

Percepción de la imagen corporal en relación con el índice de masa corporal en escolares de Chiapas

Noé Jiménez Asencio¹, Diana Eloísa Martínez Aguilar², Aurelio Eduardo García Villamil³, Nury Hernández Díaz⁴, María Adriana Cordero García⁵.

¹Departamento de Vigilancia Epidemiológica, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, México. ²Departamento de Nutrición, Unidad Médica Familiar #47 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Villahermosa, Tabasco. ³Departamento de Nutrición, Hospital General Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez, Villahermosa, Tabasco. ⁴División Académica de Ciencias de la Salud, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Villahermosa, México. ⁵Unidad de Enseñanza e Investigaciones del Centro de Especialidades Médicas ISSET "Dr. Julián A. Manzur Ocaña", Villahermosa, México.

Resumen

Fundamentos: La imagen corporal se define como la forma en que cada quien se percibe, y esto modifica los pensamientos, las emociones y el propio comportamiento. La adolescencia es un periodo de identificación y en la búsqueda de ello, las creencias erróneas sobre lo que el cuerpo debe de ser, puede conducirles a poner en riesgo su salud. Por tal motivo el objetivo de la presente investigación fue determinar la insatisfacción corporal en relación con el índice de masa corporal.

Métodos: Estudio descriptivo, transversal con una población de 349 alumnos de los cuales se tomó una muestra de 81 alumnos a los cuales se les aplicó un cuestionario estructurado en tres apartados: a) datos sociodemográficos, b) imagen corporal: test de Gardner y) datos antropométricos.

Resultados: De acuerdo a la escala de IMC de la Organización Mundial de la Salud, se obtuvo que el 19,57% se encuentran en bajo peso, el 70,37% en peso normal, en el caso de sobrepeso y obesidad el 9,87%. En relación con la imagen e insatisfacción corporal, se encontró que el 87,65% presentaban insatisfacción corporal, tanto hombres (46,92%), como mujeres (40,74%) indicaron no estar a gusto con su cuerpo.

Conclusiones: El IMC, es independiente a la insatisfacción de la imagen corporal, aportando que, no se requiere de un sobrepeso u obesidad para sentir se con un cuerpo inadecuado.

Palabras clave: Imagen Corporal; Índice de Masa Corporal; Insatisfacción; Adolescentes.

Perception of body image in relation to the body mass index in students of Chiapas

Summary

Background: Body image is defined as the way in which each person perceives themselves, and this modifies thoughts, emotions and own behavior. Adolescence is a period of identification and in the search for it, erroneous beliefs about what the body should be can lead them to put their health at risk. For this reason, the objective of this research was to determine body dissatisfaction in relation to body mass index.

Methods: Descriptive, cross-sectional study with a population of 349 students from which a sample of 81 students was taken and to which a questionnaire structured in three sections was applied: a) Sociodemographic data, b) Body image: Gardner test and c) Anthropometric data.

Results: According to the WHO BMI scale, 19.57% were underweight, 70.37% were of normal weight, and 9.87% were overweight and obese. In relation to body image and dissatisfaction, it was found that 87.65% were dissatisfied with their bodies. Presented body dissatisfaction, both men (46.92%) and women (40.74%) indicated that they were not comfortable with their body.

Conclusions: BMI is independent of body image dissatisfaction, providing that it is not necessary to be overweight or obese to feel inadequate.

Key words: Body Image; Body Mass Index; Dissatisfaction; Adolescents.

Correspondencia: Noé Jiménez Asencio
E-mail: asencio10nutri@gmail.com

Fecha envió: 20/06/2022
Fecha aceptación: 14/11/2022

Introducción

La imagen corporal es la representación mental del cuerpo, se conforma por diferentes elementos como: el perceptual, cognitivo, afectivo y el conductual, conforme a esto cada persona forma diferentes pensamientos y emociones a lo largo de su vida sobre su imagen y la forma de su cuerpo¹⁻³.

Por otra parte, la adolescencia es un periodo donde se presentan diversos cambios que afectan los aspectos bio-psico-sociales contribuyendo a la formación de la imagen corporal de manera cognitiva y subjetiva en conjunto al proceso de adaptación y desadaptación al ambiente social, además de la necesidad de identificarse con un grupo para sentirse aceptados por lo que les interesa saber cómo son percibidos, tomando el aspecto físico como lo más importante. Por lo cual se configuran en el blanco fácil de la publicidad que sobrevalora la delgadez relacionándola con: éxito, aceptación y popularidad, aspectos que los llevan a tomar diversas decisiones que pueden poner en riesgo su salud⁴⁻⁶.

Los aspectos antes mencionados propician que los jóvenes, formen una representación negativa ya sea por la sobreestimación o subestimación del tamaño de su cuerpo, la cual se define como una distorsión de la imagen corporal, la cual conlleva a una insatisfacción, siendo la base de prácticas alimentarias de riesgos⁷.

Diversas investigaciones relacionan como factores de riesgo para la salud a la imagen corporal y la insatisfacción corporal con los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) en donde se encuentra la anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa y la obesidad. Por lo general, la población presenta alguna insatisfacción en relación con una parte del cuerpo, pudiendo llevar esta situación al extremo de un trastorno de la imagen corporal y con ello alimentario⁸⁻¹⁰.

Sin embargo, no hay que dejar a un lado que la percepción de la imagen corporal es

diferente en cada cultura entre otras palabras el contexto sociocultural, político y económico son piezas claves para la construcción. En México, como en diferentes países, la mayoría de los estudios de la imagen corporal están enfocados a zonas urbanas y son muy escasos en comunidades rurales e indígenas^{7,11}.

Según Datamexico.org (2020), Ixtacomitán Chiapas está conformado aproximadamente por 10.961 personas las cuales el 50,6% son mujeres y el 49,4% son hombres, dicho municipio está constituido por indígenas que representan el 14,6% de la población en donde se habla las lenguas indígenas Zoque, Tzotzil y Tzeltal. El municipio es considerado de alta marginación por la presencia de pobreza moderada y extrema aunado a la falta de red de suministro de agua, alcantarillado, energía eléctrica y educación en este aspecto el municipio cuenta con educación media superior. La economía de la localidad se basa principalmente en la agricultura, ganadería y el comercio interior^{12,13}.

Cabe mencionar que los estudiantes de secundaria de la escuela Licenciado Querido A. Moheno, del poblado de Ixtacomitán, Chiapas, a simple vista reflejan delgadez, motivo por el cual se estableció el objetivo de determinar la insatisfacción corporal en relación con el índice de masa corporal (IMC).

Material y métodos

La presente investigación fue descriptiva, de corte transversal cuantitativo con una población de 349 estudiantes, la cual se llevó a cabo en las instalaciones de la escuela secundaria Licenciado Querido. A. Moheno del municipio de Ixtacomitán Chiapas. Se aplicó los siguientes criterios de inclusión: tener entre 12 a 16 años, estar matriculado en la institución y contar con la aprobación de los padres de familia o tutor a través de un consentimiento informado. Asimismo, se excluyeron a mujeres en gestación.

Tras la aplicación de estos criterios de inclusión/exclusión quedó una población de 184 estudiantes de los cuales se tomó una

muestra de manera probabilística por muestreo aleatorio por conglomerados con afijación proporcional, con un nivel de confianza de 95% y error muestral de 5%, obteniendo una muestra de 81 alumnos de 12 a 16 años de edad. Se aplicó un aleatorio simple.

Instrumento de recolección de datos:

Se aplicó un cuestionario de datos personales para la obtención de datos sociodemográficos.

La insatisfacción corporal y distorsión se midió con una escala de imagen corporal de Gardner formada por trece siluetas, las cuales iban de una figura muy delgada hasta una muy obesa, ordenadas al azar, que representan la silueta de la figura humana sin atributos reconocibles, el paciente realiza dos valoraciones con una X marca su percepción actual de su imagen corporal y con una √ la percepción de su imagen ideal, el evaluador indica con un * la imagen real del paciente.¹⁴

Para la determinación del IMC se procedió a la medida de peso y de la talla de cada participante, por personal previamente capacitado y estandarizado. El peso se determinó con la persona descalza y con ropa ligera, utilizando una balanza modelo (BAME)

con rango (1-200kg). La talla se midió con la ayuda de un estadímetro modelo (BAME), con la persona en bipedestación, con la espalda en contacto con el estadímetro y sin calzado. El IMC se calculó a partir de la fórmula: $IMC = \text{Peso (Kg)} / ((\text{Talla (cm)})^2)$. En base a los datos obtenidos de IMC se clasificó de acuerdo a la escala de IMC de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que indica: bajo peso (menor de 18,5 Kg/m²), peso normal (entre 18,51 y 24,99 Kg/m²), sobrepeso (entre 25 y 29,99 Kg/m²) y obesidad (mayor de 30 Kg/m²).¹⁵

Análisis de los datos

El análisis estadístico de los datos se realizó con el programa PSPP versión 1.0.1 realizando un análisis descriptivo empleando medidas de resumen y pruebas Chi Cuadrado de Pearson con un nivel de confianza del 95%.

Resultados

De los 81 alumnos encuestados el 50,62% correspondió a hombres y el 49,38% a mujeres. Asimismo, se identificó que el mayor número de hombres tenían una edad de 13 años y en las mujeres de 14 años, se presentó una media de la edad es de 13,19 años y una moda de 12 años (Tabla 1).

Tabla 1. Edad y sexo de los estudiantes de la Esc. Sec. Lic. Querido. A. Moheno, Ixtacomitán Chiapas.

Edad	Hombre		Mujer		Total	
	n°	%	n°	%	n°	%
12 años	10	12,35	15	18,52	25	30,87
		40%		60%		100%
13 años	16	19,75	9	11,11	25	30,86
		64%		36%		100%
14 años	11	13,58	12	14,82	23	28,40
		47,83%		52,17%		100%
15 años	4	4,94	3	3,70	7	8,64
		57,14%		42,86%		100%
16 años	0	0	1	1,23	1	1,23
		0%		100%		100%
Total	41	50,62	40	49,38	81	100,00
Desv. Std:1.01						

En el caso del IMC de acuerdo a la escala de la OMS se obtuvieron que el 19,57% (nº 16) se encontraban en bajo peso, el 70,37% (nº 57) en peso normal mientras que sobrepeso y obesidad un 9,87% (nº 8). Presentándose una media para el peso y la talla de 49,69 kg y 152,51 cm respectivamente (Figura 1).

En cuanto a la imagen corporal se detectó que un 87,65% de los estudiantes estaban insatisfechos con su imagen corporal teniendo los hombres un mayor porcentaje con una diferencia de 6,18% entre las mujeres las cuales son las que más gusto se sentían con su cuerpo (Figura 2).

Figura 1. Índice de masa corporal de los estudiantes de la Esc. Sec. Lic. Querido A. Moheno, Ixtacomitán Chiapas.

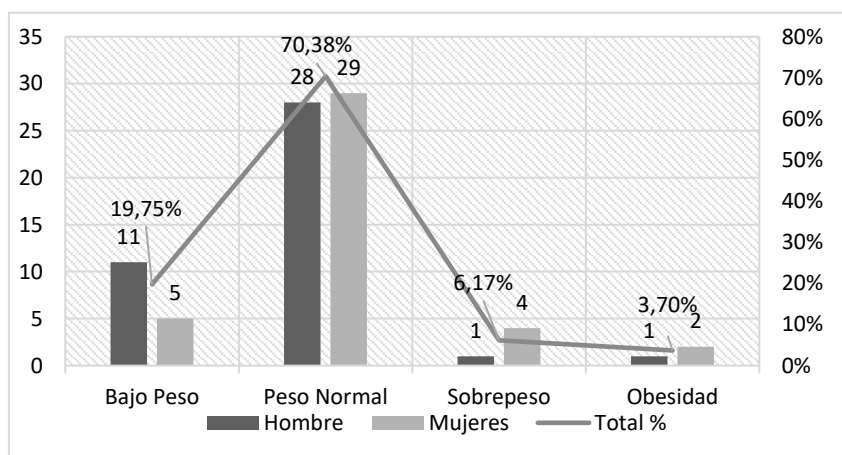
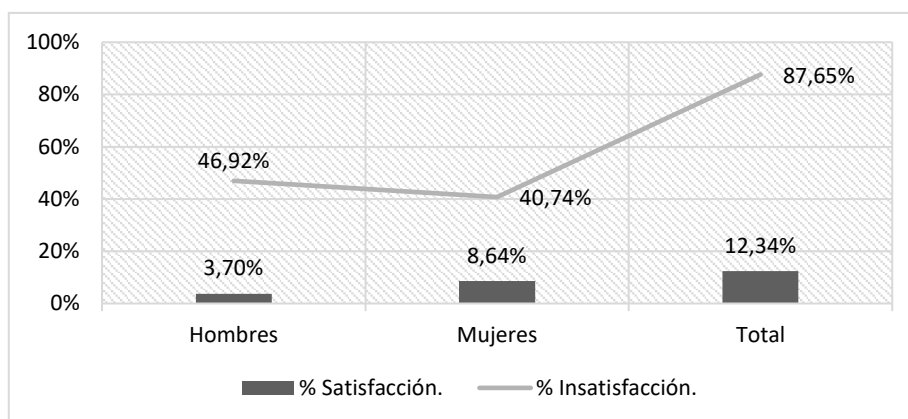


Figura 2. Imagen Corporal de los estudiantes de la Esc. Sec. Lic. Querido. A. Moheno, Ixtacomitán Chiapas.



En el resultado de las pruebas de Chi Cuadrado de Pearson no se estableció una relación estadísticamente significativa entre el IMC y la distorsión de la imagen corporal, de igual

forma cabe señalar que los alumnos con un peso normal presentaron una imagen negativa de su cuerpo hasta en un 53,08% (Tabla 2).

Tabla 2. Índice de masa corporal (IMC) y distorsión de la imagen corporal de los estudiantes de la Esc. Sec. Lic. Querido. A. Moheno, Ixtacomitán Chiapas.

Estado Nutricional	Sin distorsión		Subestimación		Sobrestimación		Total	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Bajo peso	4	4,49%	2	2,47%	10	12,35%	16	19,75%
Peso normal	14	17,28%	16	19,75%	27	33,33%	57	70,37%
Sobrepeso	2	2,47%	1	1,23%	2	2,47%	5	6,17%
Obesidad	2	2,47%	1	1,23%	0	0%	3	3,70%
Total	22	27,16%	20	24,69%	39	48,15%	81	100%

Chi- Cuadrada de Pearson:5,76
df:6
p:0,450

Por otra parte, se realizó una prueba estadísticamente de Chi Cuadro entre las variables de distorsión de imagen corporal y sexo donde se encontró una relación significativa

estadísticamente de 7,64 teniendo que los hombres presentan una mayor predisposición a tener una imagen negativa de su cuerpo (Tabla 3).

Tabla 3. Distorsión de la imagen corporal y sexo en estudiantes de la Esc. Sec. Lic. Querido. A. Moheno, Ixtacomitán Chiapas.

Sexo	Sin distorsión		Subestimación		Sobreestimación		Total	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Hombre	6	7,41%	10	12,35%	25	30,86%	41	50,62%
Mujer	16	19,75%	10	12,35%	14	17,28%	40	49,38%
Total	22	27,16%	20	24,70%	39	48,14%	81	100,00%

Chi- Cuadrada de Pearson:7,64
df:2
p:0,022

Discusión

La distorsión e insatisfacción de la imagen corporal es un factor de riesgo para los trastornos de la conducta alimentaria. Debido a esto, se describieron las características de insatisfacción, distorsión de la imagen corporal y su relación con el índice de masa corporal, así como el sexo de los estudiantes.

De acuerdo a los resultados obtenidos por esta investigación se evidenció que existía un menor porcentaje de sobrepeso y obesidad a lo contrario del porcentaje de bajo peso

poniendo en evidencia que en la zona sur de México sigue existiendo este problema de salud pública. En el año 2016 Castañeda Sánchez identificó en un grupo de adolescentes Yaquis de Sonora un porcentaje de bajo peso del 20,9% entre los participantes de su estudio, datos que son similares a los obtenidos en este estudio. Asimismo, los niveles de bajo peso obtenidos en este estudio son semejantes a los de la población de los países de Guyana, Panamá y Bolivia^{16,17}. Las Encuestas Nacionales de Nutrición de los años 1988 y 1999, y la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) de los años 2006 y 2012 identificaron una disminución de prevalencia

de desnutrición en personas indígenas de un 55% a 33,5%, encontrándose que este estudio presenta esa tendencia a la baja de esta situación¹⁸. Sin embargo, la ENSANUT en el 2020 reportó una prevalencia de 43,8% de sobrepeso y obesidad en adolescentes de 12 a 19 años a nivel nacional, siendo las mujeres las que presentan mayor incidencia, lo cual existe una semejanza con nuestros resultados, no en el porcentaje de sobrepeso y obesidad ya que la exploración realizada en este trabajo se encuentra por debajo de los niveles a nivel nacional y zona sur del país, así como de población rural¹⁹.

En el caso de la insatisfacción corporal los resultados obtenidos indican que más de la mitad de los estudiantes tienen una imagen negativa de su cuerpo presentándose así una diferencia con los estudios de Trejo Ortiz en el 2010 y Oliva Peña en el 2016 en donde se encontró un porcentaje alto de satisfacción corporal de 81,8% un 70% respectivamente mientras que con Vega Medina existe una relación ya que el 65,57% tuvieron una percepción inadecuada²⁰⁻²². En el caso del presente estudio las mujeres indicaron estar más a gusto con su cuerpo, lo cual presenta un porcentaje menor a lo reportado por Guzmán Saldaña en el 2017 donde únicamente el 16,8% de las mujeres mostraron estar satisfechas con su imagen corporal. De igual manera, Duno en sus hallazgos del 2019 señala que los hombres presentan un porcentaje mayor de insatisfacción corporal, lo que tiene relación con los resultados observados en este estudio donde fue de un 46,92%^{23,24}.

Respecto a la comparación de variables de IMC y distorsión de la imagen corporal no se halló ninguna relación significativa, lo cual es contrario a lo encontrado por otras investigaciones realizadas en poblaciones del antiguo distrito federal y españolas donde localizó dicha relación^{25,26}. En el caso del sexo y la distorsión de la imagen corporal se encontró una relación positiva presentándose así una semejanza con lo señalado por López Antecio en el 2008 en adolescentes venezolanos²⁷. Se hace evidente que los hombres en dicho estudio mostraron una

mayor insatisfacción presentándose así una diferencia con muchos estudios donde las mujeres son las que mayor predominancia tienen en la distorsión de la imagen corporal. Cabe evidenciar que la percepción masculina en torno a su cuerpo parece ser un fenómeno poco visible, la insatisfacción de los hombres puede manifestarse por la falta de una musculatura y cuerpo delgado ya que en los últimos años la sociedad ha implantado una mesomorfía en los hombres^{28,29}.

Tal parece que los resultados obtenidos invitan a reflexionar acerca de la importancia de la prevención y promoción de la salud enfocadas a modificar la percepción corporal errónea de los adolescentes, al igual que a implantar un apoyo integral con la familia.

Las limitaciones encontradas se orientaron a que solo se estudió a una institución educativa de esta zona indígena sería importante ampliar el número de personas estudiadas, así como evaluar las conductas alimentarias de riesgo. Esta investigación permite seguir diseñando estudios en adolescentes de zonas rurales e indígenas, que ayuden a mejorar la calidad de vida de esta población vulnerable.

Conclusión

Se ha encontrado que los estudiantes presentan un peso normal en un 70,37%. Asimismo, la proporción de alumnos con una imagen negativa de su cuerpo es alarmante. Se ha identificado que no existe una correlación positiva entre las variables del índice de masa corporal y la distorsión de la imagen corporal, mientras que en el caso de las variables de sexo y distorsión si existe una idoneidad. Por tal motivo se sugiere llevar a cabo diversas acciones enfocadas a la promoción de la salud mental y la nutrición con el objetivo de mejorar la percepción de la imagen corporal de dichos estudiantes.

Agradecimientos

Los autores expresamos un especial agradecimiento a los estudiantes participantes, así como a los profesores y

director de la Esc. Sec. Lic. Querido. A. Moheño.

Referencias

1. Borelli MF, Mayorga M, De la Vega SM, Contreras NB, Tolaba AM, Passamai MI. Estado Nutricional y Percepción de la Imagen Corporal de Embarazadas asistidas en Centros de Salud de Salta Capital, Argentina. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*. 2016;20(3):174-179, <http://dx.doi.org/10.14306/renhyd.20.3.207>
2. Peris M, Maganto C, Garaigordobil M, Peris M. Escala de Autoestima Corporal: Datos psicométricos de confianza y validez. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*. 2016; 3(2): 51-58, <https://www.redalyc.org/pdf/4771/477152554006.pdf>
3. Fehrman-Rosas P, Delgado-Sánchez C, Fuentes-Fuentes J, Hidalgo-Fernández A, Quintana-Muñoz C, Yunge-Hidalgo W, et al. Asociación entre autopercepción de imagen corporal y patrones alimentarios en estudiantes de Nutrición y Dietética. *Nutrición Hospitalaria*. 2016;33(3): 649-654. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.274>
4. Iglesias Diz, J. L. Desarrollo del adolescente: aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Pediatría Integral*. 2013;17(2):88-93. <https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2013/xvii02/01/88-93%20Desarrollo.pdf>
5. Borda Pérez M, Universidad del Norte, Alonso Santos M, Martínez Granados H, Meriño Díaz E, Sánchez Álvarez J, et al. Perception of body image and its relationship to the nutritional and emotional state in schoolchildren 10-13 years of three schools in Barranquilla (Colombia). *Salud Uninorte* 2016;32(3):472-82. <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v32n3/v32n3a11.pdf>
6. Míguez Bernárdez M, De La Montaña Miguélez J, González Carnero J, a González Rodríguez M, Míguez M. Concordancia entre la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional en universitarios de Orense. *Nutrición Hospitalaria*. 2011; 26(3): 472-479. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2011.26.3.4604>
7. Elena Pérez-Gil S, Zubirán S, Claudia Paz M, Gabriela Romero M. Cuerpo, imagen y saberes alimentarios en infantes oaxaqueños, México: un primer acercamiento. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. 2011; 2(9): 847-868. <https://biblat.unam.mx/hevila/Revistalatinomericana/decenciassocialesninezjuventud/2011/vol9/no2/23.pdf>
8. García-Moscó, C. D. C. Imagen corporal, Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) y Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT). Universidad de Jaén
9. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación UJA [Internet]. 2020;1-3. Disponible en: https://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/10624/1/Garca_Moscó_CarmendelConsuelo_TFG_Psicologa.pdf
10. Bolaños-Ríos P, Jáuregui-Lobera I. Sobrepeso y obesidad en los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*. 2010;16(2):83-89. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s1135-3074\(10\)70021-1](http://dx.doi.org/10.1016/s1135-3074(10)70021-1)
11. Zaragoza Cortes J, Saucedo-Molina T de J, Fernández Cortés TL. Asociación de impacto entre factores socioculturales, insatisfacción corporal, e índice de masa corporal en estudiantes universitarios de Hidalgo, México. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. 2011;61(1):20-27. <https://www.alanrevista.org/ediciones/2011/1/art-3/>
12. Pacheco-Cruz R, Granados-Villalobos ML, Mota-Magaña L, Luna-Silva NC, Meza-Jiménez MDL. Asociación de la percepción de la imagen corporal con el estado de salud en adolescentes indígenas zapotecas. *Revista Biomédica*. 2020;31(1):14-21. <http://dx.doi.org/10.32776/revbiomed.v31i1.690>

13. Ixtacomitán [Internet]. Data México. [cited 2022 Mar 19]. Disponible en: <https://datamexico.org/es/profile/geo/ixtacomitan>
14. Gob.mx. [cited 2022 Mar 19]. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/SEDESOL/Chiapas_043.pdf
15. Rodríguez Campayo MA, Fernández LB, Cano TR, Martínez-Sánchez F. Adaptación española de la escala de evaluación de la imagen corporal de Gardner en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria. *Actas Españolas de Psiquiatría*. 2003;31(2):59–64. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=634240>
16. Suverza A, Haua KE. ABCD de la evaluación del estado de nutrición. México, DF: McGraw-Hill; 2010.
17. Castañeda-Sánchez O, Lugo-Caro M, Yepiz-Ortega R. Estado nutricional en un grupo de adolescentes de Pueblo Yaqui, Sonora, México. *Atención Familiar*. 2016;23(3):104–108. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.af.2016.07.004>
18. el Caribe CEPAL y. Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe [Internet]. Cepal.org. [cited 2022 Mar 19]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>
19. Ángel Rivera-Dommarco J, Cuevas-Nasu L, De Cosío TG. Desnutrición crónica en México en el último cuarto de siglo: análisis de cuatro encuestas nacionales. *Salud Pública Mex*. 2013; 55(2):161-169. <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v55s2/v55s2a13.pdf>
20. Insp.mx. [cited 2022 Mar 19]. Disponible en: <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2020/doctos/informes/ensanutCovid19ResultadosNacionales.pdf>
21. Oliva-Peña Y, Centro de Investigaciones Regionales ", Ordóñez-Luna M, Santana-Carvajal A, Marín-Cárdenas AD, Andueza-Pech G, et al. Concordancia del IMC y la percepción de la imagen corporal en adolescentes de una localidad suburbana de Yucatán. *Revista Biomédica*. 2016;27(2):49–60. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revbio/bio-2016/bio162b.pdf>
22. Perla María Trejo Ortiz P M, Castro Veloz D, Facio Solís A, Mollinedo Montano F E, Valdez Esparza L G. Insatisfacción con la imagen corporal asociada al Índice de Masa Corporal en adolescentes. *Revista Cubana de Enfermería*. 2010; 26(3):144-154 <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v26n3/enf07310.pdf>
23. Vega-Medina MC, Hoil-Santos JJ, Cambranes-Puc LH, Oliva-Peña Y, Andueza-Pech MG. Índice de masa corporal, conductas alimentarias de riesgo y percepción de la imagen corporal en estudiantes de un colegio de bachilleres en Yucatán, México. *Revista de Ciencias de la Salud*. 2019; 6(20) 8–13. https://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Ciencias_de_la_Salud/vol6num20/Revista_Ciencias_de_la_Salud_V6_N20_2.pdf
24. Guzmán-Saldaña R, Saucedo-Molina T de J, García Meraz M, Galván García M, del Castillo Arreola A. Body image and body mass index of indigenous women from Hidalgo state, Mexico. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*. 2017;8(1):56–62. <https://www.redalyc.org/pdf/4257/425749960007.pdf>
25. Duno M, Acosta E. Percepción de la imagen corporal en adolescentes universitarios. *Revista chilena de nutrición*. 2019;46(5):545–53. <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182019000500545>
26. Castejón Martínez, M. Á., Berengüí Gil, R., & Garcés de los Fayos Ruiz, E. J. Relación del índice de masa corporal, percepción de peso y variables relacionadas con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios. *Nutrición Clínica Dietética y Hospitalaria*. 2016; 36(1), 54–63. <https://doi.org/10.12873/361castejon>
27. Moran-Alvarez IC, Alvear-Galindo MG, Yamamoto-Kimura LT, Acuña-Sanchez ME, Torres-Duran PV, Juárez-Oropeza MA, et al.

- Percepción corporal en escolares versus su índice de masa corporal. Revista Mexicana de Pediatría. 2012 79(2):82–5. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=36467>
28. López Atencio P, Molina Z, Rojas L. Influencia del género y la percepción de la imagen corporal en las conductas alimentarias de riesgo en adolescentes de Mérida. Anales Venezolanos de Nutrición. 2008;21(2):85–90. [https://www.analesdenutricion.org.ve/ediciones/2008/2/art-5/#:~:text=La%20imagen%20corporal%20normal%20y,hembras%20\(7%2C4%25\)](https://www.analesdenutricion.org.ve/ediciones/2008/2/art-5/#:~:text=La%20imagen%20corporal%20normal%20y,hembras%20(7%2C4%25)).
29. Izquierdo GM. Percepción de cuerpo e imagen corporal masculina: una revisión narrativa. Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología. 2014 14(1):17–30. <https://doi.org/10.18270/chps.v14i1.1342>

