

# Percepción del peso corporal y de la probabilidad de desarrollar obesidad en adultos mexicanos

Rebeca Uribe-Carvajal, MSP,<sup>(1)</sup> Alejandra Jiménez-Aguilar, M en C,<sup>(1)</sup> María del Carmen Morales-Ruan, M en C,<sup>(1)</sup> Araceli A Salazar-Coronel, MSP,<sup>(1)</sup> Teresa Shamah-Levy, D en C.<sup>(2)</sup>

**Uribe-Carvajal R, Jiménez-Aguilar A, Morales-Ruan MC, Salazar-Coronel AA, Shamah-Levy T.**  
**Percepción del peso corporal y de la probabilidad de desarrollar obesidad en adultos mexicanos.**  
**Salud Pública Mex 2018;60:254-262.**  
<https://doi.org/10.21149/8822>

## Resumen

**Objetivo.** Documentar la percepción del peso corporal, las variables que se asocian con una percepción correcta de éste y la percepción de la probabilidad de desarrollar obesidad a corto plazo en población adulta mexicana. **Material y métodos.** Se utilizaron datos de los cuestionarios de percepción de obesidad, comportamiento alimentario y actividad física (POCAA), y de hogar y antropometría obtenidos en la Ensanut MC, durante mayo y octubre de 2016. **Resultados.** Más de 90% de la población tiende a subestimar su peso. El 32% de la población refirió que sería muy probable que desarrollara obesidad; más de 90% consideró que padecer obesidad es grave. El tener una percepción correcta del peso corporal y tener sobrepeso u obesidad por IMC se relacionaron con la percepción de desarrollar obesidad a corto plazo. **Conclusión.** Resulta cada vez más relevante que los individuos, independientemente del estado de su peso, tengan una percepción precisa de su cuerpo y las consecuencias del sobrepeso en su salud.

Palabras clave: percepción; peso corporal; obesidad; México

**Uribe-Carvajal R, Jiménez-Aguilar A, Morales-Ruan MC, Salazar-Coronel AA, Shamah-Levy T.**  
**Perception of body weight and of the probability of developing obesity in Mexican adults.**  
**Salud Pública Mex 2018;60:254-262.**  
<https://doi.org/10.21149/8822>

## Abstract

**Objective.** To document the perception of body weight, the variables that are associated with a correct perception of it and with the perception about the probability of developing obesity at short-term in Mexican adult population. **Materials and methods.** We used data from the Perception of obesity, eating behavior and physical activity questionnaire (POCAA, by its Spanish acronym), as well as household and anthropometric measurements obtained at Ensanut MC during May and October of 2016. **Results.** More than 90% of the population tend to underestimate their weight; 32% of the population said that they would be very likely to develop obesity at short-term; more than 90% considered that suffering from obesity is very serious. Having a correct perception of body weight and being overweight or obese by BMI, were positively related to the perception of developing obesity at short-term. **Conclusion.** It is very relevant that individuals, regardless of the state of their weight, have an accurate perception of their body and the consequences to their health.

Keywords: perception; body weight; obesity; Mexico

(1) Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

(2) Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

**Fecha de recibido:** 26 de mayo de 2017 • **Fecha de aceptado:** 8 de marzo de 2018

Autora de correspondencia: Mtra. Alejandra Jiménez-Aguilar. Instituto Nacional de Salud Pública.

Av. Universidad 655, col. Santa María Ahuacatitlán. 62100 Cuernavaca, Morelos, México.

Correo electrónico: [aljimenez@insp.mx](mailto:aljimenez@insp.mx)

**L**a obesidad constituye uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades no transmisibles (ENT), como diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares e hipertensión arterial.<sup>1</sup> De acuerdo con la última Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino (Ensanut MC) 2016, 7 de cada 10 adultos mexicanos (72.5%) presentan sobrepeso u obesidad; la mayor prevalencia se presenta en las mujeres (75.6%) en comparación con los hombres (69.4%).<sup>2</sup>

La obesidad es una enfermedad de etiología multifactorial, en la cual se involucran aspectos genéticos, ambientales y del estilo de vida.<sup>3</sup> Dentro de los determinantes psicosociales de esta enfermedad se encuentran la falta de conocimientos sobre las causas y consecuencias de la obesidad, así como las creencias y percepciones construidas en torno a ésta, entre las cuales destaca la falta de reconocimiento de la obesidad como enfermedad y condición de riesgo.<sup>4,5</sup>

La percepción del estado de salud, así como de la imagen y peso corporal, puede incidir en los estilos de vida individuales, los cuales favorecen o perjudican la salud.<sup>6</sup> De acuerdo con los modelos teóricos sobre la modificación de comportamientos en salud, percibirse en riesgo de enfermar favorece la toma de acciones preventivas.<sup>7</sup>

La valoración de la percepción que tienen los adultos sobre su estado de nutrición se ha utilizado como una estimación del índice de masa corporal (IMC) en encuestas donde no se pueden obtener mediciones antropométricas; su validez y confiabilidad han sido probadas en diferentes poblaciones.<sup>8-10</sup> Asimismo, algunos estudios han tratado de identificar la asociación entre la percepción individual sobre el peso y la imagen corporal, con algunas variables sociodemográficas<sup>11,12</sup> y con el riesgo percibido de desarrollar ENT.<sup>13,14</sup>

En algunos estudios con población adulta se ha documentado la relación entre la percepción de tener sobrepeso u obesidad y la percepción de encontrarse en riesgo de desarrollar diabetes y enfermedades cardiovasculares. De igual manera, el tener obesidad se percibe como una condición grave que pone en riesgo la salud.<sup>13,14</sup>

Se considera que, al tener una adecuada percepción del peso corporal, existe una mayor probabilidad de identificar potenciales riesgos a la salud y, por consiguiente, se logran acciones para su prevención o tratamiento.<sup>15</sup> Conocer la percepción que tiene la población sobre su peso corporal, la obesidad y la probabilidad de desarrollarla a corto plazo proporcionan información de utilidad para encaminar estrategias de salud.

En México se cuenta con poca evidencia científica a nivel nacional acerca de la percepción que tiene la población sobre su estado nutricional y su posibilidad de desarrollar obesidad de acuerdo con diversas características sociodemográficas. Por lo tanto, el objetivo de este estudio es documentar la percepción del peso corporal y las variables que se asocian con una percepción correcta de éste y a la probabilidad percibida de desarrollar obesidad en población adulta mexicana.

## Material y métodos

El análisis de este estudio proviene de la Ensanut MC 2016, la cual es una encuesta probabilística, polietápica con representatividad nacional, urbana, rural y regional. La descripción detallada de la metodología ha sido publicada previamente.<sup>16</sup>

Para el presente trabajo se han tomado los datos del cuestionario de percepción de obesidad, comportamiento alimentario y actividad física (POCAA), el cual se encuentra actualmente en proceso de validación. De igual manera, se obtuvo información proveniente del cuestionario de hogar (socioeconómico) y de las determinaciones antropométricas de peso, talla y circunferencia de cintura.

El estudio se desarrolló en una muestra probabilística nacional de 6 653 adultos, los cuales representaron a 59 534 244 adultos mexicanos mayores de 20 años de edad. Los instrumentos fueron aplicados por personal profesional capacitado en técnicas de entrevista y estandarizados para la toma de mediciones antropométricas.

El cuestionario de POCAA fue desarrollado con el objetivo de identificar la percepción de la población mexicana de entre 20 y 59 años de edad sobre diversos aspectos relacionados con la obesidad, su comportamiento alimentario (incluyendo el consumo de bebidas azucaradas) y su actividad física. Éste consta de 64 preguntas con respuestas de opción múltiple divididas en siete secciones; para fines de este artículo, se utilizó específicamente la información obtenida en la sección sobre las percepciones, actitudes y conocimientos relacionados con la obesidad (preguntas 44 a 47), así como dos preguntas relacionadas con la alimentación y actividad física (preguntas 1 y 7).

Para las determinaciones antropométricas de peso, estatura y circunferencia de cintura se utilizaron protocolos internacionalmente establecidos.<sup>17-18</sup> Las características demográficas y socioeconómicas se identificaron a través de un cuestionario al adulto responsable del hogar.

El protocolo original de la Ensanut MC 2016 fue aprobado por los Comités de Ética en Investigación,

Bioseguridad e Investigación del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). Asimismo, se obtuvo el consentimiento informado de los encuestados.

### Operacionalización de variables

*Percepción correcta del peso corporal.* Se preguntó a los participantes cómo consideraban que era su peso corporal en relación con las siguientes opciones de respuesta: bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad. Asimismo, se consideraron las respuestas de "no sabe" y "no responde". Para el análisis se construyó una nueva variable dicotómica, en la que se correlacionó la percepción del peso corporal con las categorías de IMC establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (desnutrición:  $<18.5 \text{ kg/m}^2$ , IMC normal:  $18.5\text{-}24.9 \text{ kg/m}^2$ , sobrepeso:  $25.0\text{-}29.9 \text{ kg/m}^2$  y obesidad:  $\geq 30.0 \text{ kg/m}^2$ ).<sup>19</sup> Cuando la percepción correspondió correctamente con la clasificación de IMC se estableció la categoría de "percepción coincidente con IMC"; cuando la percepción no se correlacionó con las categorías de IMC o el encuestado no supo o no respondió, se estableció la categoría de "percepción no coincidente con el IMC".

*Percepción de la probabilidad de desarrollar obesidad.* La información que conforma esta variable se obtuvo a través de la pregunta "¿Qué tan probable es que usted desarrolle obesidad en los próximos cinco años?". Las opciones de respuesta fueron: muy probable, probable, poco probable, nada probable, no sabe y no responde. Esta pregunta únicamente se hizo a los encuestados que en la pregunta sobre percepción de su peso no hubieran considerado tener obesidad. Para el análisis se construyó una variable dicotómica: muy probable y probable se unieron en la categoría "alta probabilidad"; poco probable y nada probable se unieron en "baja probabilidad".

Como parte del cuestionario POCAA se indagó la gravedad percibida de tener obesidad con las respuestas: muy grave, grave, poco grave, nada grave y no sabe. Adicionalmente, se preguntó a los encuestados si consideraban que eran personas físicamente activas y si su alimentación era saludable, con las opciones de respuesta: sí, no y no sabe.

Como variables de ajuste se consideraron las siguientes: sexo (hombre, mujer), edad (años cumplidos), región (Norte, Centro, Sur, y Ciudad de México y Estado de México), área (urbano, rural), nivel socioeconómico (terciles), obesidad abdominal (mujeres  $\geq 80 \text{ cm}$  y hombres  $\geq 90 \text{ cm}$ ).<sup>2</sup> Adicionalmente, se estimó el índice cintura/estatura, que está documentado como un buen predictor de riesgo cardiovascular. Para ello, se ha establecido un punto de corte  $>0.5$  unidades tanto para mujeres como para hombres adultos.<sup>20</sup>

### Análisis estadístico

Para fines del análisis, se incluyeron únicamente los datos de la población con valores completos y válidos para cada una de las variables de interés, las cuales fueron previamente exploradas y preparadas para su procesamiento.

Los análisis descriptivos fueron estratificados por sexo, para lo cual se establecieron diferencias estadísticamente significativas con base en el cálculo de intervalos de confianza al 95% (IC95%). Se construyeron dos modelos de regresión logística múltiple: en el primero se indagó la relación entre la percepción correcta del peso corporal con las características demográficas, socioeconómicas, antropométricas y de percepción; en el segundo se analizó la relación entre la percepción de la probabilidad de desarrollar obesidad con las mismas características, incluyendo como variable independiente la percepción correcta del peso corporal. El segundo modelo únicamente incluyó a la población que, de acuerdo con su percepción del peso corporal, no consideró tener obesidad, mientras que las opciones de "no sabe" y "no responde" no se consideraron en el modelo.

Ambos modelos se construyeron de forma saturada y posteriormente se dejaron sólo las variables estadísticamente significativas (valor de  $p$  menor a 0.05) o que fueron biológicamente importantes según la literatura previa. Despues de correr cada modelo (*postestimation*), se estimaron las probabilidades ajustadas, las cuales se analizaron por categoría de IMC medido y sexo. Todos los análisis fueron ajustados por el diseño de la encuesta a través del módulo SVY del programa STATA, versión 13.\*

## Resultados

### Características generales

Se analizó la información de 6 049 participantes, los cuales representaron a 53 851 366 adultos mexicanos con una edad promedio de 37 años (IC95% 36.1-37.2); 50.8% fueron mujeres. La mayor parte de los participantes se concentró en áreas urbanas (77.3%), principalmente en la zona centro del país, Ciudad de México y Estado de México (49.7%). Más de la mitad (50.5%) fue clasificada en el tercer tercilio de nivel socioeconómico (cuadro I).

\* StataCorp. Stata Statistical Software: Release 13. College Station, TX: StataCorp LP, 2013. Disponible en: <http://www.stata.com/>

*Estado de nutrición, percepción del peso corporal y riesgo de obesidad*

El promedio de IMC de la población fue de 28.5 kg/m<sup>2</sup>; la circunferencia de cintura promedio en hombres fue de 95.5cm y en mujeres de 93.4cm; el índice cintura/estatura promedio fue de 0.59 unidades. En el cuadro I se puede observar que, de acuerdo con el intervalo de confianza, el IMC y el índice cintura/estatura fueron, en promedio, significativamente mayores entre las mujeres que entre los hombres.

En cuanto a su clasificación por IMC, 73.8% de la población se encontró con sobrepeso u obesidad; más de 75% de los participantes presentaron obesidad abdominal y este porcentaje fue mayor en mujeres: 87.3% (IC95% 85.7-88.7) que en hombres: 64.3% (IC95% 59.7-68.7). Asimismo, las mujeres mostraron mayor porcentaje de riesgo cardiovascular de acuerdo con el índice cintura/estatura (90.4%; IC95% 88.7-91.8) que los hombres (83.5%; IC95% 80.0-86.4) (cuadro I).

En cuanto a la percepción del peso corporal, 48.6% de la población se identificó con sobrepeso, 38% con

**Cuadro I**  
**CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO. MÉXICO, ENSANUT MC, 2016**

	Nacional		Hombres		Mujeres	
	Media	IC95%	Media	IC95%	Media	IC95%
<b>Características</b>						
Edad (años)	37.0	(36.1-37.2)	36.4	(35.6-37.3)	37.6	(36.9-38.4)
Estatura (cm)	160.6	(159.7-161.0)	167.1	(166.2-167.9)	154.3	(153.9-154.8)
Circunferencia de cintura (cm)	94.6	(93.9-95.5)	95.9	(94.5-97.3)	93.4	(92.6-94.2)
IMC (m/kg) <sup>2</sup>	28.5	(28.2-28.7)	28.0	(27.5-28.5)	29.0	(28.6-29.4)
Índice cintura-estatura (cm)	0.59	(0.59-0.6)	0.57	(0.57-0.58)	0.61	(0.6-0.61)
<b>Área</b>						
Urbano	77.3	(74.6-79.8)	76.7	(73.4-79.7)	77.9	(75.0-80.5)
Rural	22.7	(20.2-25.4)	23.3	(20.3-26.6)	22.1	(19.5-25.0)
<b>Región</b>						
Norte	21.6	(18.1-25.6)	22.1	(18.2-26.5)	21.1	(17.0-26.0)
Centro	32.9	(29.7-36.1)	33.2	(28.7-38.0)	32.7	(29.4-36.2)
CDMX/Edo. de México	16.8	(13.9-20.1)	16.0	(12.8-19.8)	17.6	(14.2-21.5)
Sur	28.7	(25.1-32.5)	28.7	(24.8-33.1)	28.6	(24.9-32.7)
<b>NSE</b>						
Tercil 1	20.8	(18.3-23.6)	21.5	(18.2-25.1)	20.2	(17.7-23.0)
Tercil 2	28.6	(26.2-31.1)	27.6	(24.2-31.2)	29.7	(26.9-32.6)
Tercil 3	50.5	(46.9-54.2)	50.9	(45.9-56.0)	50.1	(46.1-54.1)
<b>Estado de nutrición</b>						
Bajo peso	1.1	(0.7-1.6)	1.1	(0.6-2.1)	1.1	(0.7-1.6)
Peso normal	25.1	(23.2-27.0)	27.1	(23.5-30.9)	23.1	(20.9-25.5)
Sobrepeso	39.4	(36.4-42.5)	42.2	(37.4-47.2)	36.7	(33.8-39.7)
Obesidad	34.4	(31.5-37.5)	29.6	(25.0-34.6)	39.1	(36.1-42.3)
<b>Obesidad abdominal</b>						
No	24.0	(21.9-26.3)	35.7	(31.3-40.3)	12.7	(11.3-14.3)
Sí	76.0	(73.7-78.1)	64.3	(59.7-68.7)	87.3	(85.7-88.7)
<b>Índice cintura-estatura</b>						
Sin riesgo	13.0	(11.4-14.9)	16.5	(13.6-20.0)	9.6	(8.2-11.3)
Riesgo	87.0	(85.1-88.6)	83.5	(80.0-86.4)	90.4	(88.7-91.8)

Nacional (n=6 049 N=53 851 366); hombres 49.2% (n=2 031 N=26 499 340); mujeres 50.8% (n=4 018 N=27 352 027)  
 IMC: índice de masa corporal; NSE: nivel socioeconómico; CDMX: Ciudad de México

peso normal y un porcentaje menor se identificó con obesidad o bajo peso, por lo que se observan diferencias significativas entre hombres y mujeres (cuadro II).

Al analizar la percepción de la probabilidad de desarrollar obesidad en los próximos cinco años, 32% de la población refirió que sería muy probable o probable que desarrollara obesidad; 65.8% refirió que sería poco probable o nada probable, mientras que 2.2% no respondió (cuadro II). Por su parte, más de 90% de la población consideró que padecer obesidad es “grave o muy grave”; 68.2% se consideró físicamente activa, y 60.5% consideró que su alimentación es saludable (cuadro II).

*Características que se relacionaron con una percepción adecuada del peso corporal y de la probabilidad de padecer obesidad en los próximos cinco años*

Características como ser mujer ( $RM=1.46, p=0.01$ ), presentar obesidad abdominal ( $RM=1.69, p<0.01$ ) y percibir como “grave” el tener obesidad ( $RM=2.39, p=0.01$ ) se relacionaron positivamente con la percepción correcta del peso corporal; por su parte, la edad ( $RM=0.99, p<0.01$ ), vivir en el área rural con respecto al área urbana ( $RM=0.76, p=0.04$ ) y tener sobrepeso ( $RM=0.36, p<0.01$ ) u obesidad ( $RM=0.05, p<0.01$ ), con respecto a tener un

**Cuadro II**  
**PERCEPCIÓN DEL PESO CORPORAL, GRAVEDAD Y PROBABILIDAD PERCIBIDA DE DESARROLLAR OBESIDAD, PERCEPCIÓN SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA Y ALIMENTACIÓN SALUDABLE. MÉXICO, ENSANUT MC, 2016**

	Nacional		Hombres		Mujeres	
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
<b>Percepción del peso corporal</b>						
Bajo peso	6.2	(5.1-7.4)	7.5	(5.7-9.8)	4.8	(3.9-6.0)
Normal	38.0	(35.3-40.8)	43.9	(39-48.9)	32.4	(29.2-35.7)
Sobrepeso	48.6	(45.5-51.7)	44.6	(39.6-49.8)	52.4	(48.7-56.2)
Obesidad	6.5	(5.5-7.6)	3.2	(2.3-4.4)	9.7	(8.1-11.5)
No sabe	0.7	(0.4-1.2)	0.8	(0.3-1.8)	0.7	(0.4-1.0)
<b>Percepción de la probabilidad desarrollar obesidad en los próximos cinco años*</b>						
Muy probable	8.8	(7.4-10.3)	7.5	(5.5-10.2)	10.1	(8.4-12.0)
Probable	23.2	(21.4-25.2)	23.1	(20.1-26.4)	23.3	(21.3-25.6)
Poco probable	42.8	(40.3-45.3)	41.7	(37.2-46.3)	43.9	(41.0-46.9)
Nada probable	23.0	(21.0-25.1)	25.9	(22.4-29.7)	20.0	(17.1-23.2)
No sabe	2.2	(1.6-3.0)	1.7	(1.1-2.8)	2.6	(1.9-3.7)
No responde	0.0	(0.0-0.3)	0.1	(0.0-0.6)	0.0	(0.0-1.1)
<b>Gravedad de padecer obesidad</b>						
Muy grave	63.1	(60.4-65.7)	60.6	(55.9-65.1)	65.5	(63.1-67.9)
Grave	33.8	(31.3-36.3)	35.2	(31.0-39.7)	32.4	(30.1-34.7)
Poco grave	1.8	(1.4-2.5)	2.4	(1.6-3.4)	1.3	(0.9-2.0)
Nada grave	0.7	(0.4-1.4)	1.0	(0.4-2.6)	0.4	(0.2-0.8)
No sabe	0.6	(0.3-1.1)	0.8	(0.4-1.7)	0.4	(0.2-0.8)
<b>¿Se considera una persona físicamente activa?</b>						
Sí	68.2	(64.7-71.5)	72.2	(67.1-76.9)	64.2	(60.8-67.5)
No	31.6	(28.3-35.1)	27.7	(23.1-32.9)	35.3	(32.0-38.8)
No sabe	0.3	(0.2-0.4)	0.0	(0.0-0.2)	0.5	(0.3-0.7)
<b>¿Considera que su alimentación es saludable?</b>						
Sí	60.5	(57.6-63.4)	64.3	(60.1-68.3)	56.8	(53.6-60.0)
No	38.4	(35.5-41.4)	34.5	(30.6-38.7)	42.2	(39.0-45.4)
No sabe	1.1	(0.7-1.6)	1.2	(0.6-2.1)	1.0	(0.6-1.6)

\* Esta pregunta sólo se realizó a las personas que no se percibían como obesas: nacional ( $n=5\ 615$ ;  $N=50\ 348\ 239$ ); hombres ( $n=1\ 957$ ;  $N=25\ 644\ 953$ ); mujeres ( $n=3\ 658$ ;  $N=24\ 703\ 286$ )

peso normal se relacionaron negativamente con una percepción correcta del peso (cuadro III).

En cuanto a las características relacionadas con la percepción de la probabilidad de desarrollar obesidad en los próximos cinco años, se observó que tener una percepción correcta del peso corporal ( $RM=1.89, p<0.01$ ), tener riesgo cardiovascular de acuerdo con el índice de cintura/estatura ( $RM=1.68, p=0.04$ ), pertenecer a un área rural ( $RM=1.25, p=0.02$ ), tener sobrepeso ( $RM=1.90, p<0.01$ ) u obesidad ( $RM=4.66, p<0.01$ ) por IMC medido, y considerar que no se lleva una alimentación saludable ( $RM=1.75, p<0.01$ ) se relacionaron positivamente, mientras que el clasificarse en el tercer tercil socioeconómico con respecto al primero ( $RM=0.71, p=0.01$ ) se relacionó negativamente con la percepción de una alta probabilidad de desarrollar obesidad a corto plazo (cuadro IV).

En la figura 1 en el inciso A, se puede observar que la población con obesidad presentó la probabilidad más baja de tener una percepción correcta de su peso cor-

poral en relación con el resto de las categorías de IMC medido. Asimismo, puede observarse que las mujeres tuvieron una mejor percepción de su peso corporal en todas las categorías de IMC.

**Cuadro IV**  
**CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN**  
**QUE SE RELACIONAN CON LA PERCEPCIÓN**  
**DE UNA ALTA PROBABILIDAD\* DE DESARROLLAR**  
**OBESIDAD EN LOS PRÓXIMOS CINCO AÑOS.**  
**MÉXICO, ENSANUT MC, 2016**

Características	RM	p	IC95%
Percepción correcta del peso corporal			
No	1.00		
Sí	1.89	≤0.01	(1.39-2.57)
Edad (años)	0.99	0.15	(0.98-1.00)
Sexo			
Hombres	1.00		
Mujeres	1.00	0.99	(0.80-1.25)
Área			
Urbano	1.00		
Rural	1.25	0.02	(1.04-1.51)
NSE			
Tercil 1	1.00		
Tercil 2	0.89	0.33	(0.69-1.13)
Tercil 3	0.71	0.01	(0.55-0.91)
Riesgo cardiovascular de acuerdo con el índice cintura estatura			
Sin riesgo	1.00		
Con riesgo	1.68	0.04	(1.02-2.76)
Clasificación de IMC			
Peso normal	1.00		
Sobrepeso	1.90	≤0.01	(1.32-2.74)
Obesidad	4.66	≤0.01	(2.95-7.35)
Bajo peso	0.44	0.33	(0.08-2.30)
Considerarse una persona físicamente activa			
Sí	1.00		
No	1.22	0.22	(0.88-1.69)
No sabe	1.23	0.72	(0.40-3.73)
Considerarse una persona que lleva una alimentación saludable			
Sí	1.00		
No	1.75	≤0.01	(1.39-2.19)
No sabe	1.97	0.10	(0.88-4.40)
Constante	0.10	≤0.01	(0.05-0.22)

\* No se incluyó "no sabe" y "no responde" n=188

Modelo logístico 2:  $F<0.0001$ ;  $F=9.32\%$

Población general n=5 427; N= 49 234

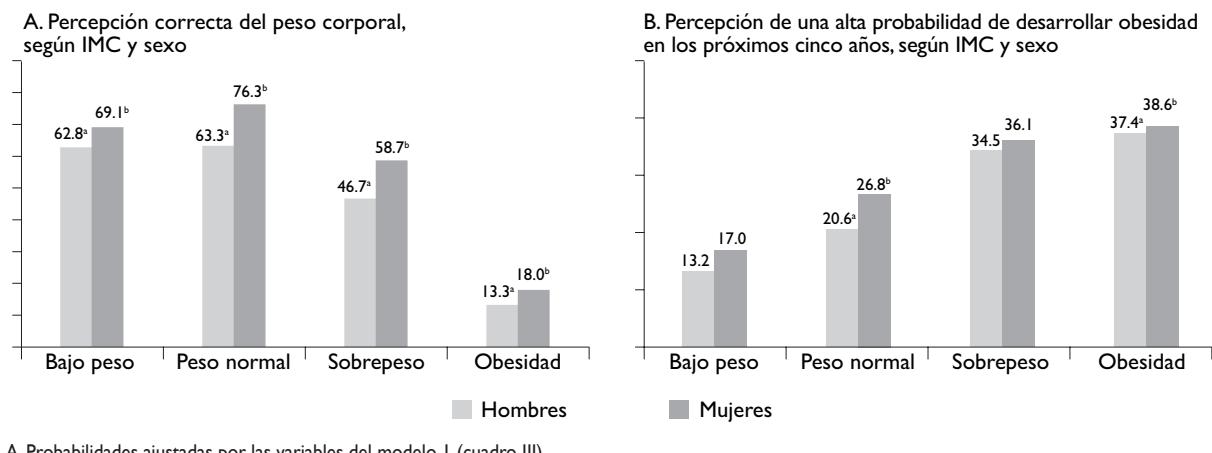
IMC: índice de masa corporal; NSE: nivel socioeconómico

**Cuadro III**  
**CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN**  
**QUE SE RELACIONAN CON UNA PERCEPCIÓN**  
**“CORRECTA DE SU PESO CORPORAL”.**  
**MÉXICO, ENSANUT MC, 2016**

Características	RM	p	IC95%
Edad (años)	0.99	≤0.01	(0.98-1.00)
Sexo			
Hombres	1.00		
Mujeres	1.46	0.01	(1.12-1.90)
Área			
Urbano	1.00		
Rural	0.76	0.04	(0.59-0.98)
Obesidad abdominal			
No	1.00		
Sí	1.69	≤0.01	(1.19-2.40)
Clasificación de IMC			
Peso normal	1.00		
Sobrepeso	0.36	≤0.01	(0.25-0.52)
Obesidad	0.05	≤0.01	(0.04-0.08)
Bajo peso	0.85	0.72	(0.35-2.08)
Percepción de la gravedad de tener obesidad			
No grave	1.00		
Grave	2.39	0.01	(1.21-4.71)
No sabe/No responde	1.55	0.52	(0.41-5.86)
Constante	1.13	0.79	(0.44-2.92)

Modelo logístico 2:  $F<0.0001$ ;  $F=35\%$

Población general n=6 049; N= 53 851



A. Probabilidades ajustadas por las variables del modelo 1 (cuadro III)  
 B. Probabilidades ajustadas por las variables del modelo 2 (cuadro IV)

En ambos modelos: letras diferentes (a y b) muestran diferencia significativa entre hombres y mujeres. Se observaron diferencias significativas ( $p<0.05$ ) entre peso normal vs sobrepeso y obesidad; sobrepeso vs obesidad; obesidad vs bajo peso

**FIGURA I. PERCEPCIÓN CORRECTA DEL PESO CORPORAL Y PERCEPCIÓN DE UNA ALTA PROBABILIDAD DE DESARROLLAR OBESIDAD EN LOS PRÓXIMOS CINCO AÑOS POR SEXO E IMC MEDIDO. MÉXICO, ENSANUT MC, 2016**

En la figura I en el inciso B, se puede observar que conforme el IMC medido se incrementó de una categoría a otra, las probabilidades de percibir una alta probabilidad de desarrollar obesidad aumentaron. En este sentido, se observaron diferencias significativas entre hombres y mujeres en las categorías de peso normal y obesidad.

## Discusión

Los resultados muestran a una población con características de riesgo para el desarrollo de ENT, como sobrepeso u obesidad, obesidad abdominal y riesgo cardiovascular, donde las mujeres se ven más afectadas. Esta información ha sido expuesta en encuestas nacionales anteriores y recientes.<sup>2,21</sup>

Los hallazgos de este estudio coinciden con lo encontrado en otros, en los que se ha reportado una percepción no coincidente con el estado de nutrición, valorado a través de la percepción del peso corporal,<sup>4,5</sup> principalmente en la población que presenta obesidad, quienes tienden a subestimar su peso. De igual manera, se observa un alto porcentaje de adultos que subestiman su peso corporal y que, además, no perciben la probabilidad de desarrollar obesidad a corto plazo, a pesar de considerar a la obesidad como un problema grave de salud.

Algunos estudios sugieren que hay una respuesta natural de negación ante ciertos estados de riesgo y

que esto puede influir en nuestra percepción de la realidad.<sup>22,23</sup> De acuerdo con Ratner y colaboradores, la subvaloración del exceso de peso minimiza la importancia de la enfermedad y, como consecuencia, limita la posibilidad de llevar a cabo acciones para realizar cambios que conduzcan a un peso saludable.<sup>24</sup>

Por otro lado, la percepción errónea del peso corporal puede también derivar en otras consecuencias. Las personas de peso normal que se perciben con sobrepeso pueden ser propensas a comportamientos negativos, como someterse a dietas innecesarias o atracones. De igual manera, las personas con sobrepeso que creen tener un peso normal pueden no sentir la necesidad de controlar su peso y, por lo tanto, están en riesgo de desarrollar obesidad.<sup>25,26</sup>

También pudimos observar que un mayor número de mujeres se percibió con sobrepeso u obesidad, en comparación con los hombres y con las cifras reportadas por IMC. Así bien, un porcentaje reducido de hombres se percibió con obesidad, y fue mayor el porcentaje de hombres identificados con obesidad de acuerdo con su IMC. Además, los hombres se percibieron con mejores hábitos de salud que las mujeres (alimentación y actividad física). Cabe señalar que una de las características que se asoció con una percepción más adecuada del peso corporal fue ser mujer.

La sobreestimación del peso corporal en mujeres se ha relacionado con las normas sociales, principalmente en sociedades occidentales que establecen una figura

corporal ideal poco realista e incluso insana, lo que ha provocado que los individuos con exceso de peso, especialmente las mujeres, tiendan a estar insatisfechas y preocupadas por su apariencia física.<sup>27</sup>

La subestimación del peso corporal en población masculina ha sido reportada en diferentes investigaciones,<sup>28</sup> aunque sus determinantes han sido poco estudiados. Cáceres encontró que, entre los hombres jóvenes, existen menos esfuerzos por controlar la imagen y realizar restricciones alimentarias.<sup>29</sup>

Uno de los aportes importantes de este estudio es que se determina una relación favorable entre tener una adecuada percepción del peso corporal con la percepción de la probabilidad de desarrollar obesidad a corto plazo. De igual manera, tener obesidad (aunque no se la perciba así) pone en alerta a los individuos sobre la percepción de la probabilidad de desarrollarla, al igual que la percepción de no llevar una alimentación adecuada.

Al parecer de los autores, éste es el primer estudio en México que documenta, en el ámbito nacional y por estratos urbanos y rurales, la percepción del peso corporal de la población adulta asociada con la percepción de la probabilidad de padecer obesidad. Lo anterior cobra relevancia en países como México dadas las altas prevalencias de sobrepeso y obesidad que se presentan en la población.

En este sentido, habría que considerar que, a medida que aumenta la prevalencia de la obesidad e incrementa la conciencia poblacional respecto a la obesidad como un problema de salud, es cada vez más relevante que los individuos –independientemente del estado de su peso– tengan una percepción más adecuada de su peso corporal y de las consecuencias hacia su salud, con el objetivo de tomar acciones para la prevención del desarrollo de posibles enfermedades no trasmisibles.

## Agradecimientos

El trabajo de campo para la obtención de la información fue financiado en parte por Bloomberg Philanthropies (proyecto CINYS/1305)

*Declaración de conflicto de intereses.* Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

## Referencias

- Jensen MD, Ryan DH, Donato KA, Apovian CM, Ard JD, Comuzzie AG, et al. Guidelines (2013) for the Management of Overweight and Obesity in Adults. *Obesity*. 2014;22(S2):S5-39.
- Instituto Nacional de Salud Pública. Percepción sobre obesidad, comportamiento alimentario y actividad física. En: Shamah-Levy T, Ruiz-Matus C, Rivera-Dommarco J, Kuri-Morales L, Jiménez-Corona ME, Romero-Martínez M, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. Cuernavaca, México: INSP, 2017: 30-1; 85-6.
- Barquera S, Campos I, Rojas R, Rivera J. Obesidad en México: epidemiología y políticas de salud para su control y prevención. *Gac Med Mex*. 2010;146:397-407.
- Matus-Lerma N, Álvarez-Gordillo G, Nazar-Beutelspacher D, Mondragón-Ríos N. Percepciones de adultos con sobrepeso y obesidad y su influencia en el control de peso en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. *Estud Soc*. 2016;24-25(47):380-409.
- Ocampo-Barrio P, Pérez-Mejía AN. Creencias y percepciones de las personas obesas acerca de la obesidad. *Med Fam Semer*. 2010;36:325-31. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2010.01.006>
- Harris CV, Bradlyn AS, Coffman J, Gunel E, Cottrell L. BMI-based body size guides for women and men: development and validation of a novel pictorial method to assess weight-related concepts. *Int J Obes*. 2008;32(2):336-42. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803704>
- Moreno-San Pedro, Rosales-Nieto JG. El modelo de creencias de salud: revisión teórica, consideración crítica y propuesta alternativa. I: hacia un análisis funcional de las creencias en salud. *Int J Psychol Psichol Ther*. 2003;3(1):91-109.
- Marcondelli P, Thomaz D, Freitas E, Li S, Helena T, Da M, et al. Validade de peso, altura e índice de massa corporal autorreferidos na população adulta de Brasília. *Rev Bras Epidemiol*. 2013;16(1):157-69. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2013000100015>
- Skeie G, Mode N, Henningsen M, Borch KB. Validity of self-reported body mass index among middle-aged participants in the Norwegian Women and Cancer study. *Clin Epidemiol*. 2015;7:313-23. <https://doi.org/10.2147/CLEPS83839>
- Osuna-Ramírez I, Hernández-Prado B, Campuzano JC, Salmerón J. Índice de masa corporal y percepción de la imagen corporal en una población adulta mexicana: la precisión del autorreporte. *Salud Pública Mex*. 2006;48(2):94-103. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342006000200003>
- Dorsey RR, Eberhardt MS, Ogden CL. Racial/ethnic differences in weight perception. *Obesity*. 2009;17(4):790-5. <https://doi.org/10.1038/oby.2008.603>
- Prinsloo EAM, Joubert G, Mohale M, Nyindi N, Matu N, Ntechane L, et al. The prevalence and perception of obesity and its association with the lifestyle of women at the mangangu university community partnership project healthcare centre, Bloemfontein. *South African Fam Pract*. 2011;53(4):366-72. <https://doi.org/10.1080/20786204.2011.10874116>
- Darlow S, Goodman MS, Stafford JD, Lachance CR, Kaphingst KA. Weight perceptions and perceived risk for diabetes and heart disease among overweight and obese women, Suffolk County, New York, 2008. *Prev Chronic Dis*. 2012;9(3):E81. <https://doi.org/10.5888/pcd9.110185>
- Okop KJ, Mukumbang FC, Mathole T, Levitt N, Puoane T. Perceptions of body size, obesity threat and the willingness to lose weight among black South African adults: a qualitative study. *BMC Public Health*. 2016;16(1):365. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3028-7>
- Royo M. La alimentación y el consumidor. Madrid: Escuela Nacional de Sanidad, 2013.
- Romero-Martínez M, Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, Gómez-Humaráin IM, Gaona-Pineda EB, Gómez-Acosta LM, et al. Diseño metodológico de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. *Salud Pública Mex*. 2017;59(3):299-305. <https://doi.org/10.21149/8593>
- Lohman T, Roche A, Martorell R. Anthropometric standarization reference manual. Champaign, IL: Human Kinetics Books, 1988.
- Habicht JP. Standardization of quantitative epidemiological methods in the field. *Bol Of Sanit Panam*. 1974;76(5):375-84.
- World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. (WHO Technical Report Series 854). Geneva:WHO, 1995.
- Browning LM, Dong S, Ashwell M. A systematic review of waist-to-height ratio as a screening tool for the prediction of cardiovascular

- disease and diabetes: 0-5 could be a suitable global boundary value. *Nutr Res Rev.* 2010;23(2):247-69. <https://doi.org/10.1017/S0954422410000144>
21. Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasu L, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. 2da Edición. Cuernavaca, México: INSP, 2013.
22. Ibarra AM, Inda J, Fernández N, Báez RM. Percepción de riesgos en una comunidad insalubre. *Rev Cuba Med Gen Integr.* 2000;16(5):436-41.
23. Urbina-Soria J, Pregoso MJ. Afrontamiento de riesgos ambientales. El caso de Sanjuánico. *Rev Psicol Soc Pers.* 1989;2(1):46-58.
24. Ratner R, Sabal J, Hernández P, Romero D, Atalah E. Estilos de vida y estado nutricional de trabajadores en empresas públicas y privadas de dos regiones de Chile. *Rev Med Chil.* 2008;136(11):1406-14. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872008001100006>
25. Ezquerro M. Percepción del propio peso en adolescentes y su relación con variables psicológicas y psicopatológicas. *Trastornos de la Conducta Alimentaria.* 2013;(17):1899-1925. Disponible en: [http://www.tcasevilla.com/archivos/percepcion\\_del\\_propio\\_peso\\_en\\_adolescentes.pdf](http://www.tcasevilla.com/archivos/percepcion_del_propio_peso_en_adolescentes.pdf)
26. Vaquero-Cristóbal R, Alacid F, Muyor JM, López-Miñarro PA. Imagen corporal: revisión bibliográfica. *Nutr Hosp.* 2013;28(1):27-35.
27. Salinas-Ressini DF. Estándares de belleza y cultura en la manifestación de anorexia en jóvenes del corregimiento de Bellavista en Ciudad de Panamá. *Punto Cero.* 2015;35-54.
28. Míguez-Bernádez M, De la Montaña-Miguélez J, González-Carnero J, González-Rodríguez M. Concordancia entre la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional en universitarios de Orense. *Nutr Hosp.* 2011;26(3):472-9.
29. Cáceres J. La incidencia por la preocupación por la imagen corporal en las elecciones alimentarias de los jóvenes. *Zainak.* 2005;(27):165-77.