

Perfil de Sobrepeso y Obesidad en Estudiantes Universitarios

Resumen

Objetivo: Describir el perfil del sobrepeso y obesidad y la percepción sobre la imagen corporal de estudiantes de nuevo ingreso de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. **Metodología:** Estudio descriptivo transversal. En una muestra de 215 estudiantes universitarios, 67 hombres y 148 mujeres durante marzo de 2008. Los datos sobre la percepción de imagen corporal se recolectaron en las aulas de clase, pidiendo al estudiante que seleccionara la imagen corporal entre las nueve siluetas. Se determinó el índice de masa corporal a partir de peso, edad y estatura. Se construyó una base de datos en el paquete estadístico SPSS, se realizó un análisis descriptivo de las variables, a través de chi-cuadrado, el nivel de significancia fue de $p < 0.05$. **Resultados:** La media de edad fue de 18 años y D.E. ± 2.946 . El sobrepeso fue de 46.5% y la obesidad del 49.8%; el 44.7% se percibió con peso normal. La relación entre el IMC y la percepción de la imagen corporal, fue estadísticamente significativa (chi-cuadrado = 0,000 $p < 0,01$). **Discusión:** El sobrepeso y la obesidad son padecimientos crónicos que tienden a agravarse, este grupo de jóvenes se predispone a presentar trastornos que deterioran el estado salud. **Conclusión:** Es evidente el

sobrepeso y la obesidad en los estudiantes universitarios como resultado de la falta de ejercicio y debido al tiempo en que ellos permanecen sentados.

Palabras clave: Obesidad, enfermería, cuidado.

Overweight and obesity profile in university students.

Summary

Objective: To describe the overweight and obesity profile and body image perception in students of first year in the Juarez Autonomous University of Tabasco. **Methodology:** Cross-sectional descriptive study. A sample of 215 university students, 67 men and 148 women during March 2008. The Data on the perception of body image was collected in the classroom, asking students to select the body image among nine silhouettes. We determined the body mass index from weight, age and height. The database was built in the SPSS statistical, a descriptive analysis of the variables was done through chi-square, the level of significance was $p < 0.05$. **Results:** The average age was 18 years and D.E. ± 2.946 . Overweight percent was 46.5% and obesity of 49.8%, 44.7% was seen with normal weight. The relationship between BMI and body image perception was statistically significant (chi-square = 0.000 $p < 0.01$). **Discussion:** Overweight and obesity are chronic conditions that deteriorate; this group of young people is predisposed to present health disorders. **Conclusion:** Obviously, overweight and obesity among university students as a result of lack of exercise and the time they remain unactive.

Key words: Obesity, nursing care.

*Lic. En Enf. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
Correo electrónico: theeagle_1087@hotmail.com
**Doctora en Enfermería. Facultad de Enfermería y Obstetricia. Universidad Autónoma del Estado de México.
Correo electrónico: coty592000@yahoo.com.mx
***Doctora en Ciencias de Enfermería. Profesor Investigador Titular "A" Tiempo Completo. Div. Académica de Ciencias de la Salud.
Correo electrónico: vrivasa@hotmail.com
**** M.A.S.E. Facultad de Enfermería y Obstetricia. Universidad Autónoma del Estado de México.

Manuscrito 557, recibido Agosto 2009, aceptado Diciembre, 2009.

Introducción

En la actualidad, la obesidad no se consideraba una enfermedad, sino más bien una condición predisponente para el desarrollo de otros padecimientos, por ello no se consideraba como diagnóstico de enfermedad. Sin embargo, la tendencia actual es reconocerla como una enfermedad crónica que constituye un importante problema de salud pública a escala mundial.⁽¹⁾ La obesidad, incluyendo al sobrepeso como un estado premórbido, es una enfermedad crónica caracterizada por el exceso de almacenamiento de tejido adiposo en el organismo, acompañado de alteraciones metabólicas, que predisponen la presentación de trastornos que deterioran el estado de salud.⁽²⁾

Por lo general, y debido al alto impacto de los determinantes ambientales, a partir del exceso de grasa no hay tendencia a su pérdida, sino más bien a su mantenimiento e incremento. Esto explica que la obesidad sea una enfermedad crónica y evolutiva. En la actualidad, para determinar el sobrepeso y la obesidad la herramienta clínica de mayor utilidad es el índice de masa corporal (IMC), que se obtiene mediante la siguiente fórmula: [peso (kg) / talla (mts²)]. Otra alternativa es la imagen corporal usando siluetas estándar que representan la percepción corporal en diferentes etapas de la vida. Asimismo, se ha sugerido que la percepción de la imagen corporal (PIC) puede ser un buen sustituto como indicador del índice de masa corporal (IMC). Osuna⁽³⁾, ha mostrado la precisión de peso y talla, en su estudio evaluó el IMC, calculado a partir del peso y de la talla, los valores medidos y la precisión de la PIC fue relativa a las categorías en que se clasifica el IMC, para denotar peso normal, sobrepeso y obesidad.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el sobrepeso como un índice de masa corporal de 25.0 a 29.9 y a la obesidad como un índice igual o mayor de 30. El incremento del índice de masa corporal, alcance o no el grado de obesidad, se acompaña de mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares y de diabetes.⁽⁴⁾

La OMS ha calificado a la obesidad como la epidemia del siglo XXI. Señala que la población joven es susceptible a padecer obesidad, los adolescentes con un índice de masa corporal (IMC \geq 25), tienen de un 50 a 80% la posibilidad de continuar siendo obesos en la edad adulta, además que al llegar a la adultez tiene un riesgo de 30 a 40% de morir que aquellos adolescentes con un IMC moderado.^(4,5)

La Encuesta Urbana de Alimentación y Nutrición en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México de 2002, mostró el IMC de 1,573 adultos de ambos sexos entre 18 y 49 años, en este grupo de edad, las mujeres mostraron una prevalencia del 66.2% y los hombres fue del 52.1% de sobrepeso y obesidad.⁽⁶⁾

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006, alrededor del 60% de las mujeres y hombres adultos en México tienen sobrepeso y obesidad. La polarización epidemiológica que actualmente vive nuestro país: aumentos sin precedentes en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos. En Tabasco 7 de cada 10 personas mayores de 20 años presentan exceso de peso, datos evaluados según el (IMC \geq 25). El 70% de esta población presenta obesidad abdominal en las personas mayores de 20 años, la prevalencia de sobrepeso y obesidad (IMC \geq 25) se ha incrementado de manera alarmante; actualmente, el 71.9% de las mujeres tienen exceso de peso.⁽⁷⁾

La situación que vive México es evidente, vive una transición nutricional, ha pasado de una dieta rica en verduras, frutas, cereales y leguminosas a una dieta rica en grasas y azúcares refinados, esta transición acompaña a la transición epidemiológica, que se ha caracterizado por un cambio en la morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas a un aumento dramático en enfermedades crónico-degenerativas como la diabetes Mellitus tipo 2, hipertensión arterial, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y la obesidad. Los jóvenes no están exentos de malos hábitos alimentarios y de poca actividad física, lo que está provocando en ellos cambios importantes en su peso y figura corporal, que pueden oscilar entre la obesidad y la desnutrición.⁽⁸⁾ Es indudable la magnitud del problema de la obesidad por lo que se consideró relevante investigar el perfil de sobrepeso y obesidad en los alumnos de nuevo ingreso de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, ya que como futuros profesionales de la salud y modelos a seguir por la sociedad, resulta importante identificar a la población adulta joven con un índice de masa corporal que revele sobrepeso, para realizar una prevención específica relacionada con la obesidad y así evitar que lleguen con riesgos de salud; favorecer conductas sanas que redunden en beneficio de su salud y lograr impacto en la población que atienden.

Objetivo. Describir el perfil del sobrepeso y obesidad y la percepción sobre la imagen corporal de estudiantes de nuevo ingreso de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo y transversal. La población de estudio fueron 1126 estudiantes universitarios inscritos en el curso 2008, inscritos en las licenciaturas: Médico Cirujano, Enfermería, Odontología, Psicología y Nutrición, de la División Académica de Ciencias de la Salud en la ciudad de Villahermosa, Tabasco. Se calculó una muestra no probabilística de 215 estudiantes de nuevo ingreso, de ambos sexos, utilizando el método de muestreo aleatorio sistemático, con asignación proporcional por cada licenciatura, para ello solicitamos los listados de alumnos.

Se incluyeron en la investigación a los estudiantes que se encontraban en el aula de clases el día de la aplicación, mayores de 18 años. Se excluyeron a menores de 18 años y que no aceptaron participar en forma voluntaria en el estudio. Se solicitó el consentimiento informado por escrito de los participantes, además se les informó detalladamente sobre los objetivos de la investigación y de la confidencialidad de los datos del estudio. Para la presente investigación solicitamos a los alumnos información sobre edad, sexo, peso, estatura, estos datos se recolectaron en las aulas de clase durante los meses de marzo a agosto de 2008. El indicador utilizado para determinar el sobrepeso y obesidad fue el índice de masa corporal, calculada a partir de ≥ 25.00 existe sobrepeso y ≥ 30.00 obesidad, dividiéndose el peso entre la talla elevada al cuadrado (kg/m^2) establecidos la Norma Oficial Mexicana 174⁽⁹⁾, Para el PIC se incluyó una estimación detallada de la imagen corporal mediante la selección de la silueta que mejor representaba la imagen del participante, en un juego de nueve siluetas, en rangos que iban desde muy delgada hasta extremadamente obesa, instrumento utilizado por algunos autores como un indicador de la imagen corporal (figura 1).^(3,8)



FIGURA 1. DIBUJOS DE SILUETAS DE LAS QUE LOS PARTICIPANTES ELIGIERON LA QUE MEJOR LES REPRESENTA

Fuente: Osuna; Hernández; Campuzano y Salmerón, 2006.

Para ello se llevaron a cabo mediciones antropométricas de los estudiantes, el peso se cuantificó con una báscula previamente calibrada que contaba con los parámetros que van desde cero hasta 140 kilogramos, con el alumno descalzo, de pie en posición erguida, talones juntos y mirando hacia el frente, se tomó la medición, registrándose en kilos y gramos. Posteriormente se tomó la talla con la misma báscula, se colocó el sujeto de espaldas al tallímetro asegurando que tuviera las rodillas, hombros y espalda alineados al eje corporal, vista al frente, cabeza descubierta y libre de objetos o peinados que alteraran la medición, colocando la escuadra sobre la parte más alta de la cabeza, posterior-

mente se realizó la lectura y se registró en el formato correspondiente. Para obtener los valores se establecieron los siguientes puntos de corte entre la imagen corporal y el IMC: se consideró como delgados a aquellos sujetos que seleccionaron la silueta 1 y presentaron un IMC $< 20 \text{ kg}/\text{m}^2$; como normales, a los que eligieron las siluetas de la 2 a 5 y presentaron un índice de $20\text{-}25 \text{ kg}/\text{m}^2$; con sobrepeso, a los que seleccionaron las siluetas 6 y 7 y tenían un IMC de $25\text{-}29 \text{ kg}/\text{m}^2$, y como obesos, a aquellos que eligieron las siluetas 8 y 9 y presentaron un índice ≥ 30 .

El plan de análisis se construyó en una base de datos con el paquete estadístico SPSS versión 15.0. Se estimó para variables cuantitativas (IMC, peso, edad y talla) media, mediana y desviación estándar. Para comparar la imagen corporal percibida con el IMC como referencia, se utilizó el valor de chi-cuadrado, el nivel de significancia en este estudio fue de $p < 0.05$.

Resultados

De los 215 alumnos de las cinco carreras de la División Académica de Ciencias de la Salud, 31.2% (67) fueron hombres y 68% (148) mujeres. La mediana de edad fue de 18 años, D.E. ± 2.946 , con un mínimo-máximo de 17-44 años para mujeres y de 17-28 años para hombres. La media del IMC fue de 25, D.E. ± 4.7 , para los hombres y las mujeres. Con respecto a la relación entre el IMC y la edad no hubo relación estadísticamente significativa ($\text{chi-cuadrado} = .390$ $p < 0,01$). Los resultados del IMC de los estudiantes universitarios fueron .5% (1) bajo peso, 3.3% (7) peso normal, 46.5% (100) sobrepeso y 49.8% (107) obesidad. En relación con el sexo, los hombres presentaron: sobrepeso 50.7% (34) y obesidad 44.8% (30); las mujeres presentaron: sobrepeso 44.6% (66) y obesidad 52% (77), con diferencias mínimas. No se encontró relación entre el IMC y el sexo ($\text{chi-cuadrado} = 0,372$ $p < 0,01$).

En cuanto a la actividad física de los estudiantes universitarios, el 106 (49.3%) se consideran pasivos ya que afirmaron efectuar esta actividad de 0 a 1 día y el 50.7% (109) mencionaron realizarlo de 2 a 7 días a la semana, por lo tanto, ellos fueron estimados estudiantes activos, cabe resaltar que los hombres realizaban mayor actividad física 64.2% (43) que las mujeres 44.7% (66). Respecto a los estudiantes que desarrollaban ejercicio, el 27% (29) afirmaron hacerlo de 2 a 3 horas, el 33% (36) lo realizaban de 4 a 6 horas por semana, y el 40% (44) lo efectuaba de 7 a 10 horas por semana **Tabla 1**.

Con respecto a la percepción de la imagen corporal el 44.7% (96) de los estudiantes se percibieron con peso normal, el 33% (71) con sobrepeso y el 16.7% (36) con obesidad. La relación entre el IMC y la PIC fue estadísticamente significativa ($\text{chi-cuadrado} = 0,000$ $p < 0,01$), **Tabla 2**.

Cuadro 1. Perfil de los estudiantes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2008.

Variable	N	Hombres	Mujeres	Chi-cuadrado
Sexo (%)	215 (100%)	67 (31.2%)	148 (68.8%)	
Edad (media ± D.E.)	18.9 ± 2.9	18.7 ± 1.8	19.06 ± 3.3	0,390
Índice de Masa Corporal (media ± D.E.)	25.4 ± 4.7	25 ± 4.7	25.6 ± 4.7	
Bajo peso (%)	1 (0.5%)	1 (1.5%)	-	0,372
Normal (%)	7 (3.3%)	2 (3%)	5 (3.4%)	
Sobrepeso (%)	100 (46.5%)	34 (50.7%)	66 (44.6%)	
Obesidad (%)	107 (49.8%)	30 (44.8%)	77 (52%)	
Actividad física (%)				
Pasivos 0-1 día	106 (49.3%)	24 (35.8%)	82 (55.4%)	
Activos 2-7 días	109 (50.7%)	43 (64.2%)	66 (44.7%)	
Activos				
2-3 horas	29 (27%)	10 (22.4%)	19 (29%)	
4-6 horas	36 (33%)	16 (37.3%)	20 (30.4%)	
7-10 horas	44 (40.4%)	17 (40.3%)	27 (40.6%)	
Total	109	43	66	

Fuente: Cuestionario de sobrepeso y obesidad. n= 215

Imagen corporal	Índice de masa corporal				Total	chi-cuadrado
	Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad		
Bajo peso	-	1 (0.5%)	9 (4.2%)	2 (0.9%)	12 (5.6%)	0,000
Peso normal	1 (0.5%)	3 (1.8%)	69 (32.1%)	23 (10.3%)	96 (44.7%)	
Sobrepeso	-	2 (0.9%)	17 (7.9%)	52 (24.2%)	71 (33.0%)	
Obesidad	-	1 (0.5%)	5 (2.3%)	30 (13.9%)	36 (16.7%)	
Total	1 (0.5%)	7 (3.7%)	100 (46.5%)	107 (49.8%)	215 (100.0%)	

Fuente: Cuestionario de sobrepeso y obesidad. n= 215

Cuadro 3. Distribución de frecuencias del índice de masa corporal por licenciaturas en los estudiantes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2008.

IMC	f (%)	Licenciatura				Chi-cuadrado	
		Médico cirujano	Cirujano dentista	Enfermería	Nutrición		Psicología
Bajo peso	f (%)	4 (8.5%)	-	1 (2.1%)	-	-	0,36
Normal	f (%)	26	19	-	2 (5%)	1 (2.5%)	
Sobrepeso	f (%)	(55.3%)	(46.3%)	14 (29.8%)	25	16 (40%)	
Obesidad	f (%)	17	22	32 (68.1%)	(62.5%)	23 (57.5%)	
Total	f (%)	(36.2%)	(53.7%)	13	(32.5%)	40 (100%)	
		47	41 (100%)	47 (100%)	40 (100%)	40 (100%)	
		(100%)					

Fuente: Cuestionario de sobrepeso y obesidad. n= 215

En cuanto el IMC y las licenciaturas, no se encontró relación estadísticamente significativa (chi-cuadrado=0,36; p 0,01). La licenciatura en Nutrición presentó problemas de sobrepeso:62.5% (25), y la Licenciatura en Enfermería además reveló mayor problema de obesidad 68.1% (32) y **Cuadro 3.**

Discusión

El sobrepeso en los estudiantes de nuevo ingreso de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, fue de 50.7% en los hombres y 44.6% en las mujeres. La obesidad en los hombres fue de 44.8% y 52% para las mujeres. Los resultados obtenidos son evidentemente superiores a los resultados encontrados por otros autores con muestras y edades similares, lo reportado por Reyes.⁽¹⁰⁾ donde el sobrepeso fue de 26.7% y la obesidad del 10%. Y lo referido por Morán⁽⁸⁾, el sobrepeso fue del 17.6% y la obesidad del 2.1%, situación asociada con los padecimientos crónicos que pueden agravarse con

el tiempo, y representan un problema de salud denominada la epidemia del siglo.⁽¹¹⁾

Los resultados expuestos en los estudiantes universitarios de estas Licenciaturas son preocupantes, ya que, un gran porcentaje tiene algún grado de obesidad, son jóvenes en edad productiva y es un grupo de riesgo que se predisponen a presentar trastornos que deterioran el estado de salud.^(11,12)

Por otra parte, es preciso señalar lo relativo a la actividad física, se encontró que los hombres lo realizaban en una mayor proporción que las mujeres, debido al tiempo en que los estudiantes universitarios permanecían sentados de siete a diez diarias. Dato que es preocupante por la poca actividad física de la población en estudio, situación asociada con los graves problemas generados por la obesidad, que actualmente se denomina la epidemia del siglo XXI.^(4,6)

Por último el dato referente a la percepción de la imagen corporal PIC, de los estudiantes universitarios, reveló que alrededor de 42% se perciben con peso normal utilizando el PIC y con IMC los estudiantes mostraron un estado de sobrepeso. La disparidad entre cómo se perciben y cómo desean verse, resultados diferentes a los presentados por Morán. Es importante destacar que otra alternativa para evaluar el sobrepeso es la percepción de imagen corporal, se ha sugerido PIC ya que puede ser un buen sustituto como indicador del índice de masa corporal (IMC).⁽²⁾

La relación entre el ejercicio y sus beneficios para la salud son múltiples, reduce o previene la obesidad, tiene efecto protector contra el cáncer y previene o retrasa el

deterioro cognitivo. Sin embargo la pérdida de actividad física continúa siendo un problema de salud pública. La disminución del trabajo físico ha causado peor forma física, y los hábitos de vida más sedentario resulta perjudicial para el individuo y potencialmente costoso para la sociedad, ya que se ha acompañado de un aumento simultáneo del número de enfermedades crónicas degenerativas. ^(1,13)

Conclusiones

El perfil de sobrepeso y obesidad se presentó en esta población estudiada, debido al sedentarismo, derivado de la condición de estudiantes universitarios por el número de horas que pasan sentados, resultado de su condición de estudiantes universitarios.

La obesidad constituye uno de los problemas de salud pública, por lo que es necesario proponer estrategias preventivas, multidisciplinarias e interdisciplinarias, involucrando al gobierno y a la sociedad civil en este problema.

El verdadero objetivo de la prevención es introducir los cambios de estilo de vida desde la niñez para mantenerlos a lo largo de la vida en un peso normal, por lo que es importante proponer un programa de prevención individualizada sobre la obesidad en estos espacios universitarios, ello implica pensar en la participación tanto en las mujeres como en los hombres en el tratamiento y prevención de la obesidad y sus complicaciones, con el objetivo de prevenir el síndrome metabólico.

Es importante realizar un programa de ejercicios físicos para disminuir la cantidad de sobrepeso y obesidad y llevar un seguimiento de estos alumnos a través de un programa permanente.

Nuestro estudio, no pretende dar conclusiones finales respecto a los factores que envuelven a la obesidad de nuestra población estudiada, se han evidenciado algunas características que pueden servir, primeramente, para derivar más estudios sobre el tema y segundo, para establecer medidas profilácticas permanentes que puedan ayudar a disminuir esta enfermedad.

Agradecimientos

Agradecemos a los directivos de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, la oportunidad y las facilidades para llevar a cabo el estudio, así como a los alumnos que amablemente respondieron el instrumento. Este trabajo es resultado del XIX Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias.

Referencias bibliográficas

1. Marcos DJ, Núñez RGM, Salinas MA, Santos AM & Decanini AH. Obesidad como Factor de Riesgo para Trastornos Metabólicos en Adolescentes Mexicanos, 2005. *Revista de Salud Pública*. 2007 Junio 49;(2):181-182.
2. Fong ME, Castañeda MZ, González DF & Pérez HC. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería. *Revista de Medicina Interna de México*. 2006 Marzo-Abril 22;(2): 81-84.
3. Osuna RI, Hernández PB, Campuzano JC, Salmeron J. Índice de masa corporal y percepción de la imagen corporal en una población adulta mexicana: la precisión del autorreporte. *Salud pública Méx*. 2006 Mazo-Abril, 48;(2):94-103.
4. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Sobrepeso y Obesidad. México 2005. URL disponible en <http://www.mex.ops-oms.org>. [Recuperado 17-05-08].
5. Pajuelo SJ, Nolberto V, Peña A & Zevillanos L. Síndrome metabólico en adolescentes con sobrepeso y obesidad. *Anuales de la Facultad de Medicina*. 2007;68(2):144.
6. Ávila CA., Shaman LT, Chávez VA. & Galindo GC. Encuesta Urbana de Alimentación y Nutrición en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México 2002. México: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Instituto Nacional de Salud Pública, 2003. disponible en <http://www.insp.mx/ensanut/.pdf>. [Recuperado: 12-05-09].
7. Olaiz FG, Rivera DJ, Shamah LT, Rojas R, Villalpando HS, Hernández AM, Sepúlveda AJ. Olaiz, G, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT). 2006. URL disponible en [http://www.insp.mx/ensanut/sur/Tabas co.pdf](http://www.insp.mx/ensanut/sur/Tabas%20co.pdf). [Recuperado: 12-05-08].
8. Morán AI, Cruz LV, Iñárritu PM. El índice de masa corporal y la imagen corporal percibida como indicadores del estado nutricional en universitarios. *Revista Facultad de Medicina, UNAM*. 2007 Marzo-Abril 50;(2):76-79.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998, Para el manejo integral de la obesidad. Última modificación 1998. disponible en www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom174ssa. [Recuperado: 6-11-08].
10. Reyes RL, Sánchez GA, Durán JM & Hernández SC. Prevalencia y Factores de Riesgo de Sobrepeso y Obesidad en Estudiantes Universitarios. *Desarrollo Científico de Enfermería*. 2009 Marzo 17;(2):52-56.
11. Nájera MO, González TM, Rodríguez CL & Victorino HC. Sobrepeso y obesidad en población adulta de dos centros comunitarios de salud de la ciudad de México. *Revista Biomédica*. 2007 Diciembre 18;(3):154-160.
12. Jáuregui LI, López P, Montana GM. y Morales MM. Percepción de la obesidad en jóvenes universitarios y pacientes con trastornos de la conducta alimentaria. *Nutr. Hosp*. 2008;23(3): 226-233.
13. Sandoya E, Schwedt E, Moreira V, Schettini C, Bianchi M & Senra H. Obesidad en adultos: prevalencia y evolución. *Revista Uruguaya de Cardiología*. 2007 Septiembre 22;(2):130-138.