



Revista Ciencia Unemi

E-ISSN: 2528-7737

ciencia\_unemi@unemi.edu.ec

Universidad Estatal de Milagro

Ecuador

Robles Amaya, June Lady; Llimaico Noriega, Mariana de Jesús; Villamar Vásquez,  
Guisella Isabel

Prevalencia de la Obesidad y Sobre peso en Estudiantes, Docentes y Personal

Administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNEMI

Revista Ciencia Unemi, vol. 7, núm. 11, junio-, 2014, pp. 9-18

Universidad Estatal de Milagro

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=582663858001>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Prevalencia de la Obesidad y Sobre peso en Estudiantes, Docentes y Personal Administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNEMI

## Resumen

A nivel mundial y poblacional, el sobre peso y la obesidad constituyen dos problemas graves por malnutrición. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (2013), en el Ecuador el 26% de la población de 12 - 19 años presenta obesidad y en el 63% de adultos prevalece el sobre peso. Con relación al sedentarismo el 30% y 40% de los hombres y mujeres adultos, respectivamente, no realizan actividades físicas. El presente estudio, de carácter descriptivo analítico fue desarrollado en una muestra de 402 personas, que corresponden al 44% del universo, conformado por estudiantes, docentes y personal administrativo de la Universidad Estatal de Milagro, UNEMI, Facultad Ciencias de la Salud, de las Carreras: Enfermería, Terapia Respiratoria y Nutrición Humana, en el período de octubre a diciembre de 2013, que cumplieron con los criterios de inclusión. Se analizaron datos antropométricos, el IMC y la presión arterial. Sus principales conclusiones indican que el 37% de la muestra tiene obesidad y sobre peso, con prevalencia en las mujeres; es destacable que la presión arterial en la población con obesidad y sobre peso se mantiene normal en un 81%. El sobre peso constituyó el 76% de los casos, la obesidad grado I y grado II contribuye con el 20%.

**Palabras claves:** Prevalencia, obesidad, sobre peso, sedentarismo, IMC

## Abstract

At global and population level, being overweight and obesity are two major problems of malnutrition. According to the National Health and Nutrition Survey (2013), in Ecuador 26% of the population aged 12 - 19 are obese and 63% of adults overweight. 30% of adult men and 40% of women, do not perform physical activities. The present study, which is analytical an descriptive in nature, was developed from a sample of 402 people, which represent 44 % of the universe, made up of students and staff of the Faculty of Health Sciences of the Public University of Milagro, (UNEMI), in the period from October to December 2013. Anthropometric data, BMI and blood pressure were analyzed. The main findings indicate that 37 % of the samples are obese and overweight, with prevalence in women; it is noteworthy that the blood pressure in overweight and obese population remains normal at 81%. 76% of cases were overweight while 20 % were grade I and grade II obese.

**Keywords:** prevalence, obesity, overweight, sedentary lifestyle.

**Recibido:** Marzo, 2014  
**Aceptado:** Mayo, 2014



Dra. June Lady Robles Amaya<sup>1</sup>  
Docente Universidad Estatal de Milagro, UNEMI  
junerobles@hotmail.com

Lcda. Mariana de Jesús Llimaico Noriega<sup>2</sup>  
Docente Universidad Estatal de Milagro, UNEMI  
marianallimaico@hotmail.com

Ing. Guisella Isabel Villamar Vásquez<sup>3</sup>  
Docente Universidad Estatal de Milagro, UNEMI  
isabelvillamar@hotmail.com

<sup>1</sup>Psicóloga Clínica, Máster en Administración de Empresas. Especialista en Gerencia de Servicios de Salud. Diplomada en Gestión de la Calidad y en Docencia Superior. Ganadora del 3er premio en Concurso Nacional de Casos ESPOL.

<sup>2</sup>Licenciada en Enfermería Especialista en Enfermería en Cuidado Crítico. Máster en Docencia y Gerencia en Educación Superior. Asesora temática y metodológica en Proyecto Factores de riesgo para el consumo de drogas en Milagro, año 2012.

<sup>3</sup>Ingeniera Comercial, Diplomado en Desarrollo Local. Ganadora del Primer lugar en investigación, UNEMI 2012 "Eficacia de la medicina alternativa para la prevención, rehabilitación y/o recuperación en enfermedades degenerativas del Adulto Mayor".

## 1. INTRODUCCIÓN

El sobre peso y la obesidad constituyen dos problemas graves por malnutrición de la población a nivel mundial, debido a que se está extendiendo como una pandemia [1], de acuerdo al avance significativo observado en los últimos años, esta situación es agravante debido a que constituye un marcado factor de riesgo con las enfermedades crónicas no transmisibles, como la diabetes, el cáncer y enfermedades cardiovasculares, las mismas que conforme a las estadísticas epidemiológicas se sitúan entre las principales causas de muerte, derivado en gran parte por los estilos de vida poco saludables, especialmente la alimentación y la falta de ejercicio físico.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, la obesidad y el sobre peso se definen como “una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud” [2]. Una forma simple de medir la obesidad es el índice de masa corporal (IMC), índice que relaciona el peso con la talla, cuya fórmula se basa en dividir el peso de una persona en kilogramos para la talla en metros al cuadrado, dentro de la escala de valores se sitúa a un IMC igual o superior a 30 como una persona obesa y un IMC igual o superior a 25 se considera con sobre peso [3].

De acuerdo a un estudio presentado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en América Latina y el Caribe (2013), el 23% de los adultos y el 7% de los niños en edad preescolar han sido afectados por la obesidad o el sobre peso [4]. “Los estudios de la prevalencia en distintos estratos y localizaciones de los países latinoamericanos oscilan entre el 22 – 26% en Brasil, 21% en México, 10% en Ecuador, 3 – 22% en Perú, 22 – 35% en Paraguay y 24 – 27% en Argentina” [5]. Se estima que para el año 2015, la prevalencia de la malnutrición por exceso alcance al 39% de la población total mayor de 20 años [6].

El cambio de los hábitos alimenticios de la población, fomentado por la oferta de productos procesados poco nutritivos y con exceso de calorías, han contribuido al aumento progresivo de la segunda cara de la desnutrición: la obesidad. La Organización Mundial de la Salud (2012), indica que el 2,7 millones de muertes anuales son atribuibles a una ingesta insuficiente de frutas y verduras y de manera

general, el 1,9 millones de muertes anuales son imputables la inactividad física, estos dos factores revisten una gran importancia en la génesis de la hipertensión, hiperglucemias, hiperlipidemia, sobre peso u obesidad, los que constituyen importantes factores de riesgo de las principales enfermedades crónicas, como las cardiovasculares, el cáncer o la diabetes [7].

En Ecuador, según la información presentada por el Ministerio de Salud Pública y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, mediante la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2011-2013, MSP - INEC), en el grupo de niños menores de cinco años, se encuentra que de cada 100 niños, el 8,6% ya tiene un cuadro de sobre peso y obesidad. Mientras que el retardo en talla (desnutrición crónica) se redujo en 26 años en 15 puntos porcentuales, el sobre peso se duplicó en el mismo período.

En relación a la población escolar de 5 a 11 años, las prevalencias de retardo en talla (desnutrición crónica) están al rededor del 15%, mientras que el sobre peso llega al 32%. Con relación a los adolescentes (12 a 19 años), en quienes persiste el retardo en talla, presentan obesidad en un 26%; en los adultos, el 63% de ellos presenta problemas de sobre peso [8]. Otro factor importante investigado por ENSANUT-ECU 2011- 2013 fue el sedentarismo, los resultados determinaron que el 20% de los menores de cinco años no realizan actividades físicas. Entre los adolescentes, esta cifra se incrementa al 26%. En los hombres en edad adulta supera el 30%, mientras que el 40% de las mujeres no practica actividad física [9].

La Constitución de la República del Ecuador dispone en su Art.13: “Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente de alimentos sanos, suficientes y nutritivos preferentemente productos a nivel local y en correspondencia con diversas identidades y tradiciones culturales” [10]. El Plan Nacional del Buen Vivir (2013 – 2017), Objetivo 3, Política 3.6 determina: “Promover entre la población y en la sociedad hábitos de alimentación nutritiva y saludable que permitan gozar de un nivel de desarrollo físico, emocional e intelectual acorde con su edad y condiciones físicas”. Así mismo, en la Meta 3.4, plantea “Revertir la tendencia de la incidencia de obesidad y sobre peso en niños/as de 5 a 11 años y alcanzar el 26,0%” [11].

La Ley Orgánica de Salud, dispone en el Art. 16 “El Estado establecerá una política intersectorial de seguridad alimentaria y nutricional, que propenda a eliminar los malos hábitos alimenticios, respete y fomente los conocimientos y prácticas alimentarias tradicionales, así como el uso y consumo de productos y alimentos propios de cada región y garantizará a las personas, el acceso permanente a alimentos sanos, variados, nutritivos, inocuos y suficientes. Esta política estará especialmente orientada a prevenir trastornos ocasionados por deficiencias de micro nutrientes o alteraciones provocadas por desórdenes alimentarios” [12].

La Ley del Deporte, Cultura Física y Recreación, Art. 2.- Objeto.- *“Las disposiciones de la presente Ley son de orden público e interés social. Esta Ley regula el deporte, educación física y recreación; establece las normas a las que deben sujetarse estas actividades para mejorar la condición física de toda la población, contribuyendo así, a la consecución del Buen Vivir”.* La Ley del Deporte, de manera específica, no se refiere a combatir el sedentarismo, existen planes y programas de las diferentes direcciones, las que técnicamente tratan de reducir el sedentarismo, por medio de la ejecución de diferentes proyectos enmarcados hacia el Buen Vivir [13].

Por otra parte la Carta de Edmonton (2005), en relación al rol de las Universidades e Instituciones de Educación Superior establece entre otras, las siguientes metas: *“Modelar institucionalmente una cultura promotora de salud y un ambiente sustentable para trabajar, vivir y aprender”*. *“Tomar acciones para mejorar los entornos donde se vive, trabaja y aprende abarcando toda la comunidad universitaria”*. *“Facilitar y apoyar a las personas para vivir una vida significativa y optar por estilos de vida saludables”*. *“Estimular a los funcionarios y estudiantes a asumir su responsabilidad por su propia salud y bienestar”*. [14].

La prevención y la promoción de la salud contribuyen a materializar el Buen Vivir, cuya intervención debe ser multisectorial, por lo que a las instituciones educativas les corresponde el cumplimiento del Objetivo 4 del Plan: *“Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía”*, que en su Política 4.5 dispone: *“Potenciar el rol de docentes y otros profesionales de la educación como actores clave en la construcción del Buen Vivir”* [15].

En este marco, la Universidad Estatal de Milagro, UNEMI, con la participación de los estudiantes de quinto semestre A2 de la carrera de Licenciatura en Enfermería, realizó una investigación para determinar la prevalencia de la obesidad y el sobre peso en estudiantes, docentes y personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud, orientada a diseñar una propuesta de intervención, con acciones de prevención de la enfermedad y promoción de hábitos alimentarios saludables en la comunidad universitaria.

## 2. METODOLOGÍA

La muestra del estudio estuvo constituida por 912 personas conformada por estudiantes, docentes y personal administrativo de la Facultad Ciencias de la Salud, de las carreras de Enfermería, Terapia Respiratoria y Nutrición Humana de la UNEMI. El estudio es descriptivo analítico, se desarrolló desde octubre 2013 hasta febrero 2014, se utilizó como técnicas la observación científica, exploratoria y crítica. El análisis de los datos se hizo a través del método cuantitativo, se aplicaron fórmulas, análisis de información, tanto estadística como documental. El procesamiento de datos estadísticos: Tabulaciones y Análisis de resultados, levantamiento de información empírica, acercamiento directo en el lugar de la investigación de campo y provisión de información de fuentes bibliográficas.

EL 44% de la muestra estuvo conformada por personas pertenecientes a la Facultad Ciencias de la Salud, lo que correspondió a 402 personas. Para determinar la muestra se utilizó la técnica estadística No probabilística intencionada, de acuerdo con los criterios establecidos por las autoras, con la finalidad de obtener los datos reales de la muestra, referente a la investigación. Para seleccionar la muestra se empleó los siguientes criterios de inclusión: Que forme parte de la institución universitaria, que pertenezca al grupo de estudiantes, docentes o personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud, que tenga un IMC superior a 25, que sean de diferentes edades.

En toda la población se utilizaron las mismas encuestas, aplicadas en el mismo orden, con idénticas instrucciones, se utilizó el mismo material y equipos (de la misma marca y contrastado para conseguir medidas equiparables) y con personas entrenadas y capacitadas

para la realización del estudio.

Información antropométrica: El peso y la talla se determinaron a través de la utilización de una balanza mecánica de tallímetro marca: SECA modelo 700, con capacidad de: 500 lbs | 400 lbs / 220 kg | 160 kg. En funciones tipo ajuste de acero inoxidable, ruedas de transporte para uso móvil y flexible. La báscula mecánica de columna, de confiabilidad absoluta, con mayor precisión, con pesas deslizantes a la altura de los ojos, precisa y práctica que permite obtener los datos en tres versiones: kilogramos, libras y kilogramos/ libras, para el presente estudio se utilizó la versión en kilogramos. Estas características garantizan una mínima desviación de peso.

Para la toma del peso y talla, el día anterior se procedió a calibrar la báscula. Las personas investigadas fueron ubicadas en posición anatómica erguida, llevando puestos solamente su ropa interior y una bata, con esto se logra un peso más preciso ya que el exceso de ropa podría sobreestimar el mismo.

Por su sencillez, se tomó para el cálculo un indicador conocido como Índice de Masa Corporal (IMC) o BMI (por sus siglas en inglés). El IMC se calculó dividiendo el peso para la talla al cuadrado ( $IMC = \text{peso [kg]}/\text{talla [m]}^2$ ) y se utilizó, para clasificar a la población según su estado ponderal, se utilizaron los siguientes criterios generales: normo peso (NP):  $IMC < 25$  kg/m<sup>2</sup> y sobre peso y obesidad (SP/OB):  $IMC \geq 25$  kg/m<sup>2</sup>, basados en las normas de la OMS (2010), que ha establecido la siguiente clasificación de los individuos con sobre peso grado I a aquellos con un IMC entre 25 y 26.9 kg/m<sup>2</sup>, sobre peso grado II a quienes tienen un IMC entre 27 y 29.9 kg/m<sup>2</sup>, obesidad tipo I para los que tienen un IMC entre 30 y 34.9 kg/m<sup>2</sup>, obesidad tipo II para aquellos con valores de IMC comprendidos entre 35 y 39.9 kg/m<sup>2</sup>, y obesidad tipo III o mórbida a los valores de IMC iguales o superiores a 40 kg/m<sup>2</sup>. Se considera normopeso cuando el IMC se encuentra entre 18.5 y 24.9 kg/m<sup>2</sup> (8,9). Para el estudio se convirtió la talla de centímetros a metros y se obtuvo el IMC de cada paciente utilizando la fórmula respectiva.

Para la toma de la presión arterial se utilizaron Tensiómetros Aneroides con Estetoscopios modelo HS-50A, con brazal de nylon, robinete y perita de alta duración y precisión. En el Manual de Hipertensión arterial en la práctica

clínica de atención primaria, (2002). La sociedad Española de Hipertensión, la define como una variable cuantitativa dinámica, dependiente del flujo sanguíneo y de la resistencia Circulatoria, y sujeta a importantes oscilaciones dependientes de la actividad física, momento del día, estrés, condiciones ambientales, características propias del aparato de medida, etc.

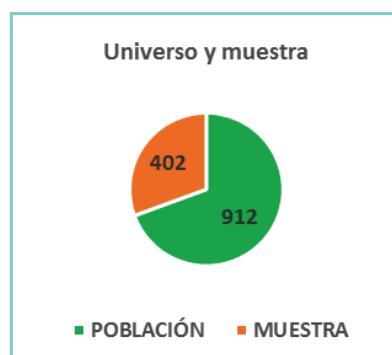
Para la toma de la PA a las personas investigadas se las ubicó en una habitación tranquila, sin ruidos ni interrupciones, con temperatura de 20 - 25° C. Plano duro donde apoyar el brazo y asiento con respaldo y se determinaron las siguientes normas:

- Desde media a una hora antes de la medición se debe evitar ejercicio físico, café, tabaco, alcohol y, en general, cualquier comida o bebida. Orinar previamente antes de la toma de la PA.
- Reposar sentado cinco minutos como mínimo antes de la toma.

### 3. RESULTADOS

POBLACIÓN TOTAL	912
MUESTRA	402

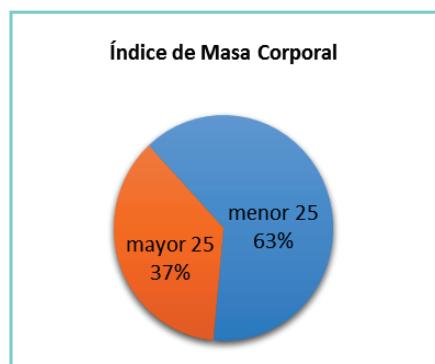
**Tabla 1.** Relación porcentual de la Población total de la Facultad Ciencias de la Salud y Muestra en la que se aplicó la investigación de 402 personas (octubre - diciembre de 2013)



**Gráfico 1.** La muestra constituyó 402 unidades de investigación y corresponde al 44% del universo.

IMC	f	$\Sigma f$	fr %	$\Sigma fr %$
menor 25	255	255	63,43	63,43
mayor 25	147	402	36,57	100,00
	402		100,00	

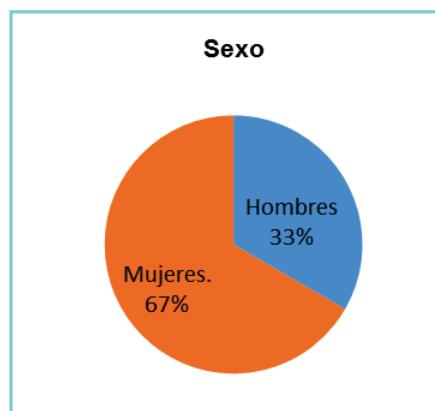
**Tabla 2.** Distribución del Índice de Masa Corporal en estudiantes, docentes y personal administrativo, de la Facultad Ciencias de la Salud (octubre - diciembre de 2013)



**Gráfico 2.** Distribución del Índice de Masa Corporal en estudiantes, docentes y personal administrativo, de la Facultad Ciencias de la Salud (octubre - diciembre de 2013)

**Análisis:** Del total de las personas participantes en la investigación el 63,43% posee un Índice de Masa Corporal (IMC) menor a 25 y el 36,57% posee un IMC superior a 25, lo que constituye un porcentaje considerable de personas con obesidad y sobrepeso, este

aumento de grasa corporal resulta perjudicial para la salud de estas personas por lo tanto los ubica en situación de riesgo para hipertensión arterial, la diabetes, el síndrome metabólico.



**Gráfico 3.** Distribución del Índice de sobre peso y obesidad, de acuerdo al sexo, en estudiantes, docentes y personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud (octubre - diciembre de 2013)

**Análisis:** El riesgo de padecer cardiopatías, accidentes cerebrovasculares y diabetes crece paralelamente al aumento del índice de masa corporal (IMC). Un IMC elevado aumenta asimismo el riesgo de padecer ciertos tipos de cáncer. En la Región de Europa, la Región del Mediterráneo Oriental y la Región de las Américas de la OMS (2011), más de la mitad de las mujeres presentan sobrepeso. Los factores para esta prevalencia constitu-

yen los hereditarios, condiciones socioeconómicas, factores genético – metabólicos. (Revista Costarricense de Salud Pública, 2004). Vol. 13, No. 25.

Del total de personas con Índice de Masa Corporal mayor a 25, que fue de 147, el 67% corresponde a mujeres y el 33% a hombres, observándose una prevalencia importante en el grupo femenino.

Clasificación de la PA	f	$\Sigma f$	fr %	$\Sigma fr \%$
Normal <120/80	119	119,0	81,0	81,0
Pre hipertensión normal 120-129/ 80 84	6	125,0	4,1	85,0
Pre hipertensión normal alta 130-139/ 85-89	14	139,0	9,5	94,6
HTA Etapa I 140-159/ 90-99	2	141,0	1,4	95,9
HTA Etapa II 160-179/100-109	0	141,0	0,0	95,9
HTA Etapa 3 180/110	0	141,0	0,0	95,9
hipertensión sistólica aislada $\geq 140 < 90$	6	147,0	4,1	100,0
N	147		100,0	

Tabla 3. Distribución de los valores de la presión arterial en estudiantes, docentes y personal administrativo de la Facultad Ciencias de la Salud, con índice de sobrepeso y obesidad (octubre – diciembre de 2013)

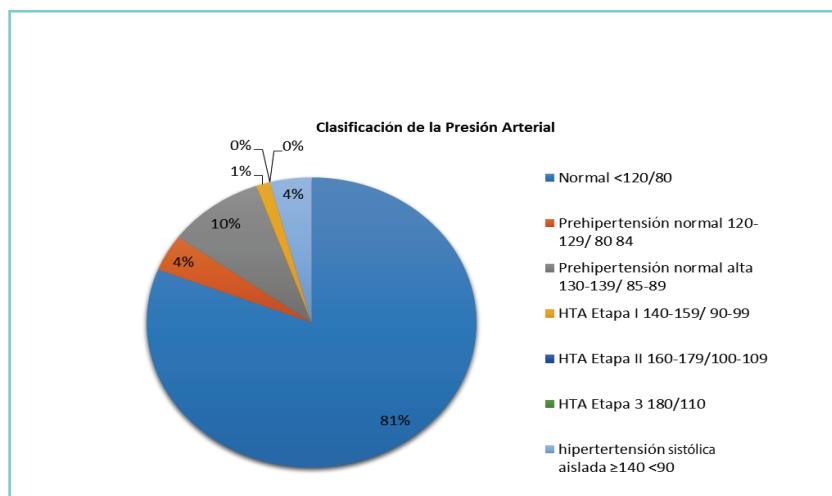


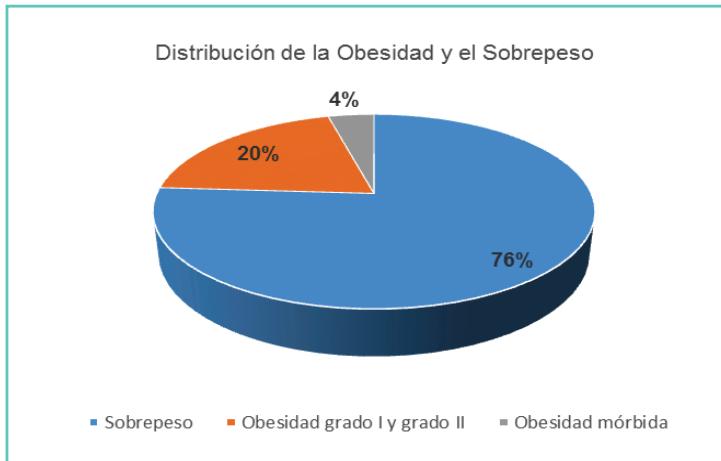
Gráfico 4. Distribución de la presión arterial en estudiantes, docentes y personal administrativo, de la Facultad Ciencias de la Salud, con índice de sobrepeso y obesidad (octubre – diciembre de 2013)

**Análisis:** Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Hipertensión Arterial (HTA) constituye el primer riesgo de muerte en la mujer y el segundo para los varones en el mundo occidental. La HTA no diagnosticada, no tratada o infratratada es uno de los principales factores de riesgo para enfermedad cardiovascular y la morbilidad que conlleva. Tanto el Séptimo Informe del Joint National Committee (JNCVII) de 2003 como el Informe de la OMS del mismo año consideran como límites de la normalidad una PA Sistólica (PAS) de 140 mmHg ó superior y/ o una PA diastólica (PAD) de 90 mmHg ó superior, en personas no tratadas con fármacos antihipertensivos.

Entre las personas que tienen una HTA normal está un 81,0%. Con pre hipertensión normal un 4,1%, con pre hipertensión normal alta en un 9,5%, con HTA Etapa I el 1,4%, con HTA Etapa II y HTA Etapa III el 0% y la hipertensión sistólica aislada en un 4,1% de la muestra. Por lo que se puede inferir que, a pesar de tener obesidad o sobre peso, la presión arterial se mantiene normal en la mayoría de ellos y se identificó pocos casos de obesidad tipo II que posean una presión elevada.

Sobrepeso	111	76%
Obesidad grado I y grado II	30	20%
Obesidad mórbida	6	4%
Total:	147	100%

**Tabla 4.** Distribución del sobrepeso y la obesidad en estudiantes, docentes y personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud (octubre – diciembre de 2013)



**Gráfico 5.** Distribución del sobrepeso y obesidad en estudiantes, docentes y personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud (octubre – diciembre de 2013)

**Análisis:** En el Gráfico 5 se puede observar el predominio del sobrepeso, con un 76% en relación a la obesidad grado I y grado II y a la obesidad mórbida, ya que éstas contribuyen con el 20% y el 4%, respectivamente, en esta patología.

NC	LI	LS	Xi PM	f	Σf	fr%	Σfr%
1	24,69	25,3	25,0	15	15	13,39	13,39
2	25,35	26,0	25,7	29	44	25,89	39,29
3	26,01	26,7	26,3	11	55	9,82	49,11
4	26,67	27,3	27,0	22	77	19,64	68,75
5	27,33	28,0	27,7	20	97	17,86	86,61
6	27,99	28,6	28,3	5	102	4,46	91,07
7	28,65	29,3	29,0	8	110	7,14	98,21
8	29,31	30,0	29,6	2	112	1,79	100,00
N				112		100,00	

**Tabla 5.** Distribución del índice de sobrepeso en estudiantes, docentes y personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud (Octubre – diciembre 2013)

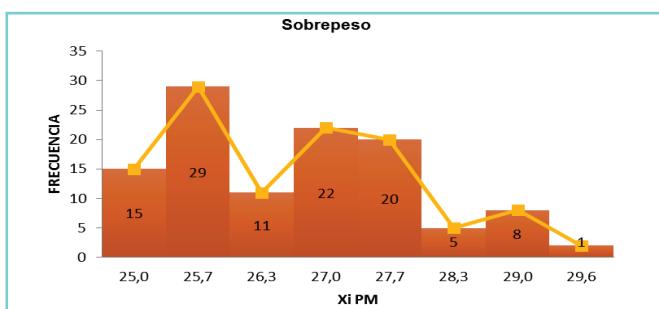


Gráfico 6. Distribución del índice de sobrepeso en estudiantes, docentes y personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud (Octubre - diciembre 2013)

**Análisis:** El sobrepeso y la obesidad se han convertido en un serio problema de salud pública, siendo el quinto factor de riesgo de muerte a nivel mundial, en estudios de la prevalencia en distintos estratos y localizaciones de los países latinoamericanos oscilan entre el 22 – 35% y en relación al presente estudio la prevalencia del sobre peso en estudiantes, docentes y personal administrativo es más alta que la obesidad, de un total de 111 personas, 15 tienen un IMC de 25,0; 29 personas con IMC de 25,7; con el 26,3 de IMC se encuentran 11 personas; con

el IMC de 27,0 se encuentran 22 personas; con IMC de 27,7 se encuentran 20 personas, con IMC de 28,3 existen 5 personas, en el IMC de 29,0 se hallan 8 personas y por último en el IMC de 29,6 se encuentra 1 persona. Mediante el polígono de frecuencia se observa un pico acentuado en el IMC de 25,7, luego desciende en el índice de 26,3, retoma nuevamente un ascenso en el IMC de 27,0 y por último desciende en el IMC de 29,6.

NC	LI	LS	Xi PM	f	$\Sigma f$	fr%	$\Sigma fr\%$
1	28,46	30,1	29,3	3	3	10,00	10,00
2	30,08	31,7	30,9	13	16	43,33	53,33
3	31,7	33,3	32,5	4	20	13,33	66,67
4	33,32	34,9	34,1	7	27	23,33	90,00
5	34,94	36,6	35,7	1	28	3,33	93,33
6	36,56	38,2	37,4	2	30	6,67	100,00
N				30		100,00	

Tabla 6. Distribución de frecuencias de los índices de obesidad grado I y grado II, en estudiantes, docente y personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud (octubre – diciembre de 2013)

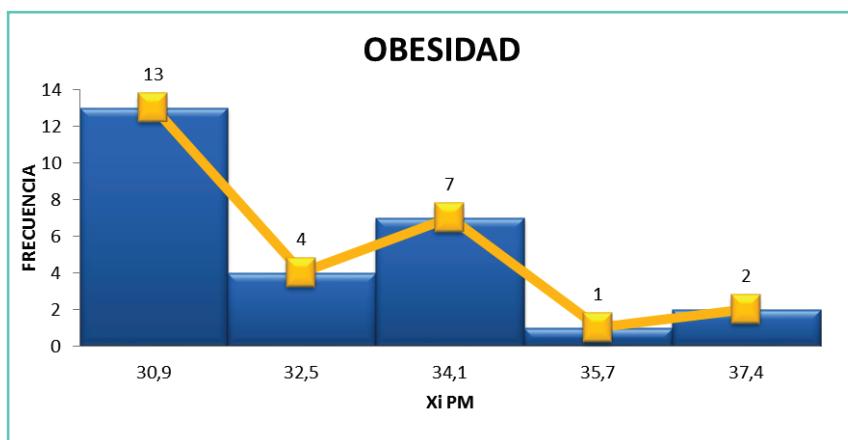
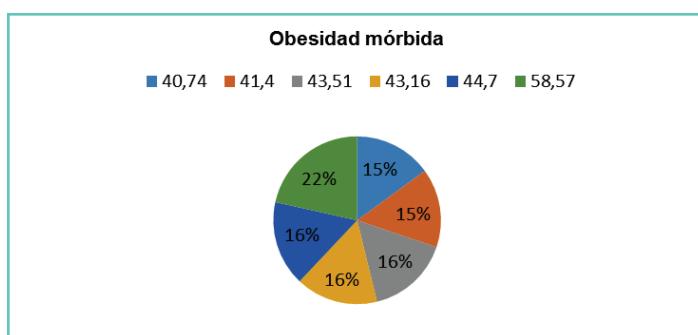


Gráfico 7. Distribución de frecuencias de los índices de Obesidad Grado I y Grado II en estudiantes, docentes y personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud (octubre – diciembre 2013)

Obesidad mórbida	F	$\Sigma f$	fr%	$\Sigma fr\%$
40,74	1	1	16,67	16,67
41,4	1	2	16,67	33,33
43,51	1	3	16,67	50,00
43,16	1	4	16,67	66,67
44,7	1	5	16,67	83,33
58,57	1	6	16,67	100,00
	6		100,00	

**Tabla 7.** Distribución de frecuencias de los índices de Obesidad mórbida en estudiantes, docentes y personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud (octubre – diciembre de 2013)



**Gráfico 8.** Distribución de frecuencias de los índices de Obesidad mórbida en estudiantes, docentes y personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud (octubre – diciembre de 2013)

**Análisis:** A nivel mundial la obesidad representa un importante problema de salud pública por la magnitud, así como por la tendencia evolutiva observada a lo largo de los últimos años, además de sus significativas repercusiones sobre la salud, por los trastornos con etiopatogenia compleja y multifactorial, incluyendo un componente genético, aspectos metabólicos, sicológicos y sociales. Su prevalencia ha aumentado gradualmente y de acuerdo a la población investigada la Obesidad mórbida en la Facultad de Ciencias de la Salud es de 6 casos, que requieren de actividades específicas de intervención como prevención en salud para minimizar los riesgos que esta condición acarrean.

#### 4. CONCLUSIONES

La muestra constituyó el 44% (402 unidades de observación), de una población de 912 personas, entre estudiantes, docentes y personal administrativo.

El 37% de la muestra tiene obesidad y sobrepeso, que constituyen 147 personas. Lo que implica riesgos de padecer cardiopatías, acci-

dentes cerebrovasculares y diabetes. Así mismo el IMC elevado aumenta el riesgo de padecer ciertos tipos de cáncer.

La obesidad y el sobrepeso prevalece en el grupo de sexo femenino, con el 67%. La mujer presenta mayor IMC indistintamente del grupo de edad. Los posibles factores de riesgo son los hereditarios, condiciones socioeconómicas, factores genético – metabólicos.

La presión arterial en la población, con obesidad y sobrepeso, se mantiene normal en la mayoría de ellas, con un 81% y solamente el 19% presenta HTA.

El sobrepeso constituyó el 76% (111 casos), la obesidad grado I y grado II contribuye con el 20% (30 casos); y, la obesidad mórbida con el 4% (6 casos). La prevalencia de la obesidad tiene relación con patologías de carácter crónico como la enfermedad coronaria, hipertensión arterial, accidentes cerebro vasculares, diabetes mellitus tipo 2, osteoartritis y ciertos tipos de cáncer (cáncer de mama, endometrio, y colon).

## 5. RECOMENDACIONES

Diseñar una propuesta educativa alimentaria, para sensibilizar a la comunidad universitaria sobre la importancia de practicar estilos de vida saludables, relacionados a una alimentación adecuada nutricionalmente y el ejercicio físico, para prevenir el sobre peso y la obesidad con sus complicaciones tales como las enfermedades cardiometabólicas crónicas no transmisibles y crónicas degenerativas.

Implementar en el sílabo de todas las asignaturas, la obligatoriedad de la participación de los estudiantes en las actividades físicas que se realizan en la universidad, como parte de la calificación de Gestión en Aula.

Incluir la asignatura de Educación Alimen-

taria dentro de la malla curricular de todas las carreras como parte de las actividades de atención primaria en salud para fortalecer la prevención de enfermedades y la promoción de la salud.

Destinar un área física para implementarla con máquinas para ejercicios cardiovasculares, de resistencia, de fortalecimiento y rehabilitación, en la Facultad de Ciencias de la Salud, para realizar de manera permanente actividades físicas básicas, que incluyan bailoterapia, ejercicios aeróbicos, entre otro tipo de acciones, para que los estudiantes, docentes y el personal administrativo puedan prevenir riesgos de enfermedades crónicas no transmisibles, como la obesidad o la diabetes.

### Referencias Bibliográficas

- [1]. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe, FAO, 2013. Hambre en América Latina y el Caribe: acercándose a los Objetivos del Milenio. Consultado en: <http://www.fao.org/docrep/019/i3520s/i3520s.pdf>, p. 13.
- [2]. Organización Mundial de la Salud. Temas de Salud: Obesidad. Consultado en página web: <http://www.who.int/topics/obesity/es/>
- [3]. Organización Mundial de la Salud. (2012). Obesidad y sobre peso. Nota descriptiva No. 311. Consultado en: <http://www.who.int/topics/obesity/es/>
- [4]. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: *Ibid.*, p.13.
- [5]. Braguinsky, J. (2002). Prevalencia de obesidad en América Latina. ANALES, Vol. 25, Suplemento 1, p 109. Consultado en: [file:///C:/Users/Admin/Downloads/5493-8370-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/5493-8370-1-PB%20(1).pdf)
- [6]. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: *Ibid.*, p. 24.
- [7]. Organización Mundial de la Salud. (2012). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Nota descriptiva No.311. Consultado en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/es/>
- [8]. Ministerio de Salud Pública – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2011 – 2013). Ministerio de Salud Pública – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2013). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Consultada en: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/Presentacion%20de%20los%20principales%20%20resultados%20ENSANUT.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/Presentacion%20de%20los%20principales%20%20resultados%20ENSANUT.pdf), p. 20 – 24.
- [9]. Ministerio de Salud Pública – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: *Ibid.*, p. 36.
- [10]. Constitución de la República del Ecuador. (2008).
- [11]. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). Plan Nacional del Buen Vivir. (2013 – 2017). Objetivo 3., p. 136, 148,154.
- [12]. República del Ecuador. (2006). Ley Orgánica de Salud. Registro Oficial Suplemento No. 423., p. 6.
- [13]. República del Ecuador. Ley del Deporte, Cultura Física y Recreación. (2010), p. 3.
- [14]. Carta de Edmonton para Universidades Promotoras de Salud e Instituciones de Educación Superior. (2005). Consultado en: [file:///C:/Users/Admin/Downloads/Carta\\_de\\_Edmonton\\_Universidades\\_Promotoras\\_de\\_Salud\\_2005%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/Carta_de_Edmonton_Universidades_Promotoras_de_Salud_2005%20(1).pdf)
- [15]. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES): *Ibid.*, p. 160, 172.

### Otras Fuentes Consultadas

1. Bowan, B., Russell, R., (2010). Conocimientos actuales sobre Nutrición. Editorial Internacional Life Sciences Institute. 8va. Edición.
2. Ducrot, O., Vázquez, C., De Cos, A., Calvo, C. (2011). Obesidad: Manual Teórico – Práctico. Editorial Díaz Santos.
3. Manual de Hipertensión arterial en la práctica clínica de atención primaria en España (2002). Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEHLEHA).Hipertensión 2002;19 (suppl. 3)
4. Ministerio de Salud Pública – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2011 – 2013). Ministerio de Salud Pública – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2013). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición.
5. Olivares S., Bustos N., Moreno X., Lera L. y Cortez S. 2006. "Actitudes y prácticas sobre alimentación y actividad física en niños obesos y sus madres". Revista Chilena de Nutrición 33.
6. Actitudes y prácticas sobre alimentación y actividad física en niños obesos y sus madres. Revista Chilena de Nutrición 33. Vol. 2., p. 170 -179.
6. OMS: The rational use of drugs. Report of the Conference of Experts. (1985). Ginebra.
7. Organización Panamericana de la Salud. (2013). Enfermedades no transmisibles en las Américas: construyamos un futuro más saludable. Washington, D.C.
8. Yépez, R., López, P., Villota, I. (2004). Los alimentos autóctonos en el Ecuador, base de la seguridad alimentaria. Foro: La Biodiversidad al servicio de la Seguridad Alimentaria.
9. Olivares S., Bustos N., Moreno X., Lera L. y Cortez S. 2006. "Actitudes y prácticas sobre alimentación y actividad física en niños obesos y sus madres". Revista Chilena de Nutrición 33.