



## **Obesidad e hipertensión arterial en docentes de la Universidad Pública.**

### **Caso Cantón Milagro.**

*Revista Publicando, 4 No 12. (1). 2017,779-791. ISSN 1390-9304*

## **Obesidad e hipertensión arterial en docentes de la Universidad Pública.**

### **Caso Cantón Milagro**

**Mauricio Alfredo Guillen Godoy<sup>1</sup>, Johanna Lisbeth Ramos Mejía<sup>2</sup>, J Verónica**

**Jessenia Robles Calle<sup>3</sup>, Jhon Fernando Suquinagua Ortiz<sup>4</sup>**

**1 Universidad Estatal de Milagro, mguilleng@unemi.edu.ec**

**2 Universidad Estatal de Milagro, jramosm3@unemi.edu.ec**

**3 Universidad Estatal de Milagro, vroblesc@unemi.edu.ec**

**4. Universidad Estatal de Milagro, jsuquinaguao@unemi.edu.ec**

### **RESUMEN**

Este trabajo tuvo como objetivo caracterizar los niveles de obesidad y la hipertensión en los docentes del Sistema de Educación Superior del Cantón Milagro, como una posible muestra de una población nacional. Se analizó el conocimiento de la situación actual en esta problemática para poder advertir a este grupo poblacional sobre los efectos que puede tener la relación entre obesidad e hipertensión, así como también establecer las causas laborales que pueden traer esta complicación en la salud e los docentes universitarios de la Universidad pública.

La población estuvo constituida por docentes de la Universidad Estatal de Milagro y la Universidad Agraria para un total de 350 docentes; Para el cálculo de la muestra se aplicó la fórmula para muestras finitas misma, encuestándose a 197 docentes en relación a 8 hábitos de consumo y de actividad física que pueden estar relacionados con la obesidad y la hipertensión arterial.

Se concluyó que un un 63% , de la población puede considerarse de acuerdo con su índice de masa Corporal con sobrepeso y un 22% c on obesidad. La asociación entre la Hipertensión Arterial y Obesidad fue de un 23%. Se señaló que los docentes manifestaron que la docencia universitaria es acumulativa en carga horaria, sumado a las nuevas políticas de educación superior que presionan las actividades cotidianas lo que puede condicionar la no realización de actividades deportivas o malos habitos alimenticios que favorezcan obesidad e hipertensión

**Palabras claves:** educación superior, obesidad docentes, hipertensión docentes



## **Obesidad e hipertensión arterial en docentes de la Universidad Pública.**

### **Caso Cantón Milagro.**

*Revista Publicando, 4 No 12. (1). 2017,779-791. ISSN 1390-9304*

### **Obesity and hypertension in Public University professors. Case Cantón Milagro**

#### **ABSTRACT**

The objective of this work was to characterize the levels of obesity and hypertension in the teachers of the Higher Education System of Cantón Milagro, as a possible sample of a national population. The knowledge of the current situation in this problem was analyzed to be able to warn this population group about the effects that the relationship between obesity and hypertension can have, as well as to establish the labor causes that can bring this complication in the health of university teachers. of the public University. The population was constituted by professors of the State University of Milagro and the Agrarian University for a total of 350 teachers; For the calculation of the sample, the formula for finite samples was applied, surveying 197 teachers in relation to 8 habits of consumption and physical activity that may be related to obesity and arterial hypertension.

It was concluded that a 63% of the population can be considered according to their body mass index with overweight and 22% with obesity. The association between Arterial Hypertension and Obesity was 23%. It was noted that teachers said that university teaching is cumulative in hours, added to the new higher education policies that put pressure on daily activities, which may condition the non-performance of sports activities or bad eating habits that favor obesity and hypertension.

**Keywords:** higher education, obesity teachers, hypertension teachers



## **1. INTRODUCCIÓN**

“La obesidad ha alcanzado a nivel mundial grandes cifras, se calcula que actualmente cada año mueren 2.8 millones de personas a causa de obesidad o sobrepeso” (OMS, 2017). La obesidad es una enfermedad de distribución universal y prevalencia creciente en las sociedades occidentales, y uno de los principales problemas de salud con los que se encuentran no sólo las sociedades desarrolladas, sino también aquéllas en vías de desarrollo con un rápido crecimiento socioeconómico. La obesidad es por sí misma un factor de riesgo cardiovascular, que además predispone frecuentemente a otros factores de riesgo como la hipertensión arterial (HTA), dislipemia y diabetes mellitus (Juan Cosín Aguilar, 2007).

Se estima que la obesidad es causa de hipertensión en el 65-75% de los casos en los países industrializados, y que su control reduciría la prevalencia de ésta en un 48% en sujetos blancos y en un 28% en personas de raza negra. Se han puesto de manifiesto mecanismos que ligan estrechamente ambos factores de riesgo (Juan Cosín Aguilar, 2007). La Organización Mundial de la Salud confirmó que en América del Norte y Europa son las regiones con mayores problemas al respecto, pero no son las únicas, Sudamérica también ha sido atacada por esta enfermedad, sobre todo Argentina, Chile y Uruguay, donde más del 60% de la población tiene sobrepeso, al igual que Venezuela. El 23,6% de los argentinos son obesos, cifra un poco mayor que los chilenos (23,3%), uruguayos (22,5%) y venezolanos (20,3%).

Factores de riesgo como la obesidad se debe tomar en cuenta con gran significancia ya que en 2008 en el mundo se habían diagnosticado con hipertensión aproximadamente el 40% de los adultos mayores de 25 años; el número de personas afectadas aumentó de 600 millones en 1980 a 1000 millones en 2008. La máxima prevalencia de hipertensión se registra en la Región de África, con un 46% de los adultos mayores de 25 años, mientras que la más baja se observa en la Región de las Américas, con un 35%. En general, la prevalencia de la hipertensión es menor en los países de ingresos elevados (35%) que en los países de otros grupos de ingresos, en los que es del 40%. (OMS, 2013).

A nivel nacional según los datos estadísticos del La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT 2012, el grupo étnico con mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad es el afro ecuatoriano con un porcentaje de 64.4%; mientras que en la



## **Obesidad e hipertensión arterial en docentes de la Universidad Pública.**

### **Caso Cantón Milagro.**

*Revista Publicando, 4 No 12. (1). 2017,779-791. ISSN 1390-9304*

subregión con la mayor prevalencia es Galápagos, con 75.9% seguida por la ciudad de Guayaquil, con 66.8%. Cabe enfatizar que en Galápagos tres de cada cuatro adultos tienen sobrepeso u obesidad. Los resultados indican que 18 de 24 provincias más Quito y Guayaquil tienen prevalencia de exceso, es decir que en el 70% del territorio nacional aproximadamente 6 de cada 10 ecuatorianos padecen de sobrepeso u obesidad (Wilma B. Freire, 2013).

Toda esta relación entre el sobrepeso, obesidad y la presión arterial, tienen efectos graves en la salud; Así según la OMS a nivel mundial expresa que las complicaciones de la hipertensión arterial causan anualmente 9,4 millones de muertes, esta es la causa de por lo menos el 45% de muerte por cardiopatías, y el 51% de las muertes por accidentes cerebrovasculares. (OMS, 2013).

En el Ecuador, las enfermedades hipertensivas y cerebrovasculares en el año 2011, fueron causa de 10.325 muertes, 16.6% del total de muertes del país en todos los grupos de edades. En el 2011 la tasa de mortalidad para las enfermedades hipertensivas fue de 28,8 x 100.000; comparando con el año 2000, la mortalidad se habría incrementado en un 45% para esta enfermedad, la tasa de mortalidad también se ha incrementado aunque de menor forma para las enfermedades cerebrovasculares.

En 2012 la prevalencia de hipertensión arterial medida por la ENSANUT en la población de 18 a 59 años fue de 9.3%, siendo de 7.5% en las mujeres y 11.2% en los hombres. La encuesta SABE II, realizada en 2010, mostró una prevalencia de HTA en adultos de 60 años y más de 44.4%. (OPS/OMS, 2014).

La OMS define el sobrepeso y la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos, se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m<sup>2</sup>). En el caso de los adultos, la OMS define el sobrepeso y la obesidad como se indica a continuación:

- a) sobrepeso: IMC igual o superior a 25.
- b) obesidad: IMC igual o superior a 30.

El IMC proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, pues es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades, sin embargo, hay que considerarla como un valor aproximado porque puede no corresponderse con el mismo nivel de grosor en diferentes personas. Asimismo, la OMS ha creado el Plan de



## **Obesidad e hipertensión arterial en docentes de la Universidad Pública.**

### **Caso Cantón Milagro.**

*Revista Publicando, 4 No 12. (1). 2017,779-791. ISSN 1390-9304*

acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020, que tiene por objeto cumplir los compromisos de la Declaración Política de las Naciones Unidas sobre las Enfermedades No Transmisibles, que recibió el respaldo de los Jefes de Estado y de Gobierno en septiembre de 2011. El Plan de acción mundial contribuirá a realizar avances en nueve metas mundiales relativas a las enfermedades no transmisibles que deben alcanzarse no más tarde de 2025, incluidas una reducción relativa del 25% en la mortalidad prematura a causa de dichas enfermedades para 2025 y una detención del aumento de la obesidad mundial para coincidir con las tasas de 2010. (OMS, 2017).

En Cuba realizaron un estudio enfocándose en la obesidad abdominal y los factores de riesgo en personas adultos jóvenes, utilizaron un estudio transversal analítico, con una población de 776 estudiantes, tomando de muestra 242 alumnos de primer año de medicina en Holguín, dando como resultado de obesidad abdominal 22,31%, en donde el sexo femenino tenía la tasa más alta con el 77,77%, así también el 14,05% correspondía a pacientes hipertensos, como conclusión de este estudio se indica que la obesidad abdominal tiene gran incidencia en enfermedades cardiacas en jóvenes que están aparentemente esta sanos, sin olvidar que la hipertensión arterial tiene mayor incidencia en estos casos (Diéguez, 2017).

Sociedad Internacional de la Hipertensión conceptualiza a la tensión arterial alta o elevada, como un trastorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta, lo que puede dañarlos. La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos (arterias) al ser bombeada por el corazón. En el año 2014, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Sociedad Internacional de hipertensión (SIH) clasificaron la hipertensión arterial de la siguiente forma: La categoría sistólica y diastólica óptima debe ser inferior a 120/80 mmHg. Un nivel normal comprende niveles inferiores a 130/85 mmHg y se considera alta cuando supera 130-139 / 85-89 mmHg. Una persona padece hipertensión sistólica aislada cuando el valor de la tensión arterial sistólica supera 140 mmHg. La hipertensión ligera o de grado I comprende niveles de 140-159 / 90-99 mmHg. La hipertensión moderada o de grado II se sitúa entre 160-179 / 100-109 mmHg y la hipertensión severa o de grado III comprende niveles superiores a 180-110 mmHg.

Si ambas mediciones caen en categorías distintas, se emplea la más alta. (SIH, 2014).



## **Obesidad e hipertensión arterial en docentes de la Universidad Pública.**

### **Caso Cantón Milagro.**

*Revista Publicando, 4 No 12. (1). 2017,779-791. ISSN 1390-9304*

Otro estudio como el de los autores Redon & Lurbe, confirma la elevada prevalencia de obesidad entre los hipertensos, que alcanza el 26,7% de los varones y el 36% de las mujeres, prevalencia que fue ligeramente superior en la población mayor de 60 años. En su investigación en estados unidos demostraron que el riesgo de padecer hipertensión arterial fue 3 veces superior en los pacientes con obesidad abdominal, (Redon, 2007). La obesidad contribuye a la hipertensión por mecanismos tales como: resistencia insulínica e hiperinsulinemia, aumento de la actividad adrenérgica y de las concentraciones de aldosterona, retención de sodio y agua e incremento del gasto cardíaco .

López, Gaztelo, Rubio, & Castaño, en su estudio realizado describen que el IMC aumentado está fuertemente ligado a la hipertensión, ya que dicho indicador representa el peso total del cuerpo, siendo incapaz de distinguir entre el exceso de tejido adiposo y la alta masa muscular. (Rubio, 2004).

Dentro de su fundamento jurídico en Ecuador se tienen dictaminadas políticas que aseguran la prevención de enfermedades como las expuestas en el presente trabajo, así según la Constitución de la República del Ecuador el Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Art. 359.- El sistema nacional de salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social. (Asamblea Nacional, 2008).

El presente trabajo tiene como finalidad caracterizar los niveles de obesidad y la generación de hipertensión en los docentes del sistema de educación superior del Cantón Milagro como una muestra de una población nacional. El fin es contribuir al conocimiento de la situación actual en esta problemática para que se advierta al conglomerado social sobre los efectos que puede tener esta co relación entre obesidad e hipertensión, así como también establecer las causas laborales que pueden traer esta complicación en la salud e los docentes universitarios de la Universidad pública.



## **Obesidad e hipertensión arterial en docentes de la Universidad Pública.**

### **Caso Cantón Milagro.**

*Revista Publicando, 4 No 12. (1). 2017,779-791. ISSN 1390-9304*

## **2. METODOS**

Esta investigación es de enfoque cuantitativo, ya que consiste en obtener datos, los cuales serán analizados de tal manera que contestaran las preguntas de investigación, así se comprobara la hipótesis y es más objetivo porque es a través de medición numérica.

Esta investigación es de tipo descriptiva, cuasi experimental porque los investigadores intervienen con la población objeto de estudio, pues se realizará acciones para obtener medidas antropométricas, es de corte transversal ya que la fecha límite para realizar la investigación que es el periodo Abril – Septiembre 2017, y finalmente es de carácter correlacional al establecer la incidencia y relación entre dos variables.

La población estuvo constituida por docentes de Universidades del Cantón Milagro como es la Universidad Estatal de Milagro y la Universidad Agraria con un total de 350 docentes; Para el cálculo de la muestra se aplicó la fórmula para muestras finitas misma que fue de 197 docentes, los cuales fueron 36% hombres y 64% mujeres, respetando los parámetros de inclusión, ser docente universitario y estar en edad comprendida entre 25 y 65 años. Se analizó las siguientes preguntas claves para inferir resultados de la investigación aparte de las generales.

- a) ¿Tiene familiares con hipertensión arterial?
- b) ¿Tiene familiares con sobrepeso u obesidad?
- c) ¿Frecuencia con el que fuma?
- d) ¿Con que frecuencia consume bebidas alcohólicas?
- e) ¿Cuántas veces a la semana consume comidas chatarras?
- f) ¿Cuántas veces a la semana consume frutas?
- g) ¿Cuántas veces a la semana consume verduras?
- h) Durante los últimos 7 días ¿Cuántas días realizó usted actividades físicas vigorosas como levantar objetos pesados, aeróbicos, o pedalear rápido en bicicleta?

## **3. RESULTADOS**

En la presente investigación el género femenino constituye una representación mayor con 64% = 126, frente al masculino con 36% = 71 personas; Ahora que en edades predomina el rango comprendido entre 36 a 45 años con un total de 46% y 46 a 55 años con un 45% entre hombres y mujeres, hay que aclarar que al haber encuestado de forma aleatoria a los docentes se establece un mayor número de mujeres que como parámetro



## Obesidad e hipertensión arterial en docentes de la Universidad Pública.

### Caso Cantón Milagro.

*Revista Publicando, 4 No 12. (1). 2017,779-791. ISSN 1390-9304*

inicial tienen en su mayoría una edad comprendida entre 36 y 55 años, sucediendo lo mismo con docentes de sexo masculino. Tabla 1.

**Tabla 1. Intervalos - edad de docentes universitarios.**

EDAD	25 - 35		36 - 45		46 - 55		56 - 65		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Masculino	1	1%	24	12%	43	22%	3	2%	71	36%
Femenino	7	4%	67	34%	46	23%	6	3%	126	64%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>4%</b>	<b>91</b>	<b>46%</b>	<b>89</b>	<b>45%</b>	<b>9</b>	<b>5%</b>	<b>197</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Trabajo investigativo elaborado en la Facultad de Ciencias de la Salud, carrera enfermería- asignatura de diseño de proyectos de investigación, periodo abril – septiembre del 2017.

En lo referente a los antecedentes familiares sobre hipertensión en los docentes se tiene que el 68% si los tiene, esto unido a que los docentes en un 70% tienen familiares con sobrepeso y obesidad presenta un escenario con tendencia a sufrir esta enfermedad de hipertensión arterial en un lapso de tiempo de 10 años. Tabla 2 y 3.

**Tabla 2. Tiene familiares con hipertensión arterial**

Familiares con hipertensión arterial	Si		No		No se		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Masculino	48	24%	23	12%	0	0%	71	36%
Femenino	85	43%	36	18%	5	3%	126	64%
<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>68%</b>	<b>59</b>	<b>30%</b>	<b>5</b>	<b>3%</b>	<b>197</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Trabajo investigativo elaborado en la Facultad de Ciencias de la Salud, carrera enfermería- asignatura de diseño de proyectos de investigación, periodo abril – septiembre del 2017.

**Tabla 3. Tiene familiares con sobrepeso u obesidad**

Familiares con sobrepeso u obesidad	Si		No		No se		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Masculino	49	25%	22	11%	0	0%	71	36%
Femenino	88	45%	33	17%	5	3%	126	64%
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>70%</b>	<b>55</b>	<b>28%</b>	<b>5</b>	<b>3%</b>	<b>197</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Trabajo investigativo elaborado en la Facultad de Ciencias de la Salud, carrera enfermería- asignatura de diseño de proyectos de investigación, periodo abril – septiembre del 2017.

Con lo expuesto también es necesario mostrar el escenario secuencial de obesidad hacia hipertensión arterial del personal docente, quienes muestran tener ya sobrepeso (25-29,9) y obesidad 1 en un 77% (152 docentes), y a la vez el 23% tienen presión arterial limítrofe 130/89 e Hipertensión grado 1 (140/90), lo cual establece que si hay una correlación significativa y mientras pasen los



## Obesidad e hipertensión arterial en docentes de la Universidad Pública.

### Caso Cantón Milagro.

*Revista Publicando, 4 No 12. (1). 2017,779-791. ISSN 1390-9304*

años y edad de los docentes estos tendrán incremento en la presión arterial, si no tienen un cuidado especial en sus hábitos alimenticios. Ver tabla 4 y 5.

**Tabla 4.** IMC EN DOCENTES UNIVERSITARIOS

IMC	Peso Normal 18,5–24,9		Sobrepeso 25–29,9		Obesidad Grado I 30-34,9		Obesidad Grado II 35-39,9		Obesidad Grado III > 40		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
	Masculino	5	3%	56	28%	7	4%	3	2%	0	0%	71
Femenino	25	13%	68	35%	21	11%	12	6%	0	0%	126	64%
<b>Total</b>	30	15%	124	63%	28	14%	15	8%	0	0%	197	100%

**Fuente:** Trabajo investigativo elaborado en la Facultad de Ciencias de la Salud, carrera enfermería- asignatura de diseño de proyectos de investigación, periodo abril – septiembre del 2017. **Elaboración:** Los autores

**Tabla 5.** Hipertensión Arterial EN DOCENTES UNIVERSITARIOS

Hipertensión Arterial	Optima < 120-80		Normal 120/80		PA. Limítrofe 130/89		Hipertensión grado I 140/90		Hipertensión grado II 160/100		Hipertensión grado III >180/110		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
	Masculino	29	15%	16	8%	16	8%	10	5%	0	0%	0	0%	71
Femenino	94	48%	14	7%	9	5%	9	5%	0	0%	0	0%	126	64%
<b>Total</b>	123	62%	30	15%	25	13%	19	10%	0	0%	0	0%	197	100%

**Fuente:** Trabajo investigativo elaborado en la Facultad de Ciencias de la Salud, carrera enfermería- asignatura de diseño de proyectos de investigación, periodo abril – septiembre del 2017.

Con lo manifestado es pertinente establecer algunos hábitos tóxicos que tienen los docentes del sector público en general sobre adicción a fumar, este no sería una causa o factor de la hipertensión ya que son bajos los porcentajes de docentes que si lo hacen, así se tiene que son fumadores leves el 27% de docentes de sexo masculino, además el consumo de alcohol tampoco sería un factor que genere alta presión arterial ya que se tiene que un 82%, ósea 71 docentes consume bebidas alcohólicas únicamente en ocasiones especiales. Ver tabla 6 y 7.

**Tabla 6.** Con que frecuencia fuma

Frecuencia con que fuma	Todos los días		1 a 3 veces por semana		4 a 6 veces por semana		Algunas veces		En ocasiones especiales		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
	Masculino	0	0%	0	0%	0	0%	16	18%	33	38%	49



## Obesidad e hipertensión arterial en docentes de la Universidad Pública.

### Caso Cantón Milagro.

*Revista Publicando, 4 No 12. (1). 2017,779-791. ISSN 1390-9304*

Femenino	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	38	44%	38	44%
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>16</b>	<b>18%</b>	<b>71</b>	<b>82%</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Trabajo investigativo elaborado en la Facultad de Ciencias de la Salud, carrera enfermería- asignatura de diseño de proyectos de investigación, periodo abril – septiembre del 2017.



**Obesidad e hipertensión arterial en docentes de la Universidad Pública.**

**Caso Cantón Milagro.**

*Revista Publicando, 4 No 12. (1). 2017,779-791. ISSN 1390-9304*

**Tabla 7.** Con que frecuencia consume bebidas alcohólicas

Frecuencia con que fuma	Todos los días		1 a 3 veces por semana		4 a 6 veces por semana		Algunas veces		En ocasiones especiales		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
	Masculino	0	0%	0	0%	0	0%	16	18%	33	38%	49
Femenino	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	38	44%	38	44%
<b>Total</b>	0	0%	0	0%	0	0%	16	18%	71	82%	87	100%

**Fuente:** Trabajo investigativo elaborado en la Facultad de Ciencias de la Salud, carrera enfermería- asignatura de diseño de proyectos de investigación, periodo abril – septiembre del 2017. **Elaboración:** Los autores

Al analizar la información concerniente al tipo de alimentación, cada docente esta consiente y por cultura general sabe el tipo de alimentación que está ingiriendo, así un 22% manifiesta que no es saludable su alimentación, y un 11% no lo sabe. Con lo manifestado y con la verificación del tipo de actividad física de los docentes que se concentra en la de tipo sedentaria con un 56% del total, se determina que la hipertensión arterial y otras enfermedades pueden ser causa de una inactividad física permanente por causas distintas, como horarios de clase jornadas académicas intercaladas que ocupan todo el día , el poco tiempo o pocas opciones de alimentación (Almuerzos) etc.

**Tabla 12.** Considera que su alimentación es saludable

Considera que su alimentación es saludable	Si		No		No se		Regular		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Masculino	38	19%	16	8%	11	6%	6	3%	71	36%
Femenino	45	23%	27	14%	11	6%	43	22%	126	64%
<b>Total</b>	83	42%	43	22%	22	11%	49	25%	197	100%

**Fuente:** Trabajo investigativo elaborado en la Facultad de Ciencias de la Salud, carrera enfermería- asignatura de diseño de proyectos de investigación, periodo abril – septiembre del 2017.

**Tabla 13.** Del siguiente cuadro identifique que tipo de actividad física tiene usted.

Del siguiente cuadro identifique que tipo de actividad física tiene usted	Sedentaria		Liviana		Moderada		Intensa		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Masculino	27	14%	34	17%	5	3%	5	3%	71	36%
Femenino	82	42%	22	11%	22	11%	0	0%	126	64%
<b>Total</b>	109	56%	56	28%	27	14%	5	3%	197	100%



## Obesidad e hipertensión arterial en docentes de la Universidad Pública.

### Caso Cantón Milagro.

*Revista Publicando, 4 No 12. (1). 2017,779-791. ISSN 1390-9304*

**Fuente:** Trabajo investigativo elaborado en la Facultad de Ciencias de la Salud, carrera enfermería- asignatura de diseño de proyectos de investigación, periodo abril – septiembre del 2017.

#### 4. CONCLUSIONES

- a) Los usuarios encuestados considerados en sobrepeso de acuerdo al IMC son los más representativos con un 63% , y con obesidad llegan a 22% sobre la población total, si tenemos en cuenta que a mayor incremento de IMC mayor morbimortalidad existe, el 85% de nuestros encuestados estarían sometidos a alteraciones metabólicas dependientes de la obesidad.
- b) La asociación entre la Hipertensión Arterial y Obesidad es de 23% según la muestra poblacional encuestada, donde los más comprometidos tienen edades entre 36 – 65 años, con la presencia de Obesidad grado I y II, y presentan estadios de hipertensión limítrofe y grado I, revistiendo interés en la necesidad de tratamiento en estos usuarios para reducir la morbilidad y la mortalidad cardiovascular.
- c) Nuestra muestra poblacional presenta desorden en la ingesta alimentaria, debido a la comparación exclusiva entre los diferentes grupos de alimentos y el criterio establecido entre la calidad de alimentación que tienen, encontrándose que los pacientes con grado I y II reportan un nivel elevado en la Hipertensión arterial según los resultados obtenido respectivamente. Los usuarios mantienen un 33% de condiciones alimentarias no adecuadas, lo que determina y da origen a un 23% de obesidad expresada con IMC y seguido por HTA con un 26%.
- d) La ausencia de actividad física denota la presencia de dichos factores condicionantes en la salud del individuo. Según la muestra poblacional un 66% sobre el total de la población presenta según la tabla de actividades físicas de la OMS, una actividad sedentaria, que relacionado con actividades físicas vigorosas y moderadas, el 56% nunca realizan dichas actividades, complementando así el porcentaje adecuado para encajar dentro del cuadro del tipo de actividad física que denota el tiempo de realización de actividades de cada individuo.
- e) En observaciones finales los docentes manifiestan que hoy en día la docencia universitaria es acumulativa en carga horaria, sumado a las nuevas políticas de educación superior que presionan las actividades cotidianas por académicas e incluso los fines de semana, para poder mantenerse como docentes universitarios. En las universidades no existen bares (comedores) con un control



## **Obesidad e hipertensión arterial en docentes de la Universidad Pública.**

### **Caso Cantón Milagro.**

*Revista Publicando, 4 No 12. (1). 2017,779-791. ISSN 1390-9304*  
de calidad alimenticia, que garantice en los docentes una dieta equilibrada acorde a los problemas de cada uno.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Asamblea Nacional. (2008). Constitución Política del Estado.
- Diéguez, M. M. (2017). Prevalencia. *Revista de Salud Pública*,  
[http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864).
- Juan Cosín Aguilar, A. H. (2007). Sobrepeso y obesidad en pacientes con hipertensión arterial. *Estudio coronaria. Medicina clínica*, 129(17).
- OMS. (2013). Información general sobre la HIPERTENSIÓN en el mundo. Obtenido de [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO\\_DCO\\_WHD\\_2013.2\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf)
- OMS. (2017). 10 Datos sobre la Obesidad. Mexico.
- OMS. (2017). OBESIDAD Y SOBRE PESO.
- OPS/OMS. (2014). PREVENCIÓN INTEGRAL DE LAS ENT. *Revista Informativa*.
- Organización Mundial de la Salud. (2013). Información general sobre la HIPERTENSIÓN en el mundo. Suiza: Organización Mundial de la Salud.
- Redon, L. (2007). Hipertensión Arterial y Obesidad.
- Rubio, L. G. (2004). Mecanismos de Hipertensión en Obesidad. Scielo.
- SIH, O. (2014). Clasificación de hipertensión arterial- OMS , Sociedad Internacional de Hipertensión. Mexico.
- Vargas, C. G. (2010). Hipertensión arterial (2a. Ed.). México, D.F: Editorial Alfil.
- Wilma B. Freire, M. J. (2013). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición . Obtenido de Ministerio de Salud Pública : <https://www.unicef.org/ecuador/esanut-2011-2013.pdf>