

# Universidad de Huánuco

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA**



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
<http://www.udh.edu.pe>

## **TESIS**

**“FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR ASOCIADO A LA  
OBESIDAD ABDOMINAL EN ADULTOS APARENTEMENTE  
SANOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL I TINGO MARIA -  
ESSALUD NOVIEMBRE 2016 ABRIL 2017”**

**Para Optar el Título Profesional de:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**TESISTA**

**Bach. PEREZ CHIPANA, Blanca**

**ASESOR**

**Lic. Enf. REYES PAREDES, Hector Huildo**

**Tingo María - Perú**

**2017**





UNIVERSIDAD DE HUANUCO



FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS


En la ciudad de Tingo María, siendo las 10.00 horas del día 30 del mes de Noviembre del año dos mil diecisiete, en el Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- Lic. Enf Robert Reátegui Ruiz **Presidente**
- Lic. Enf. Lilia Céspedes y Argandoña **Secretaria**
- Lic. Enf. Cristóbal, Alegría Saldaña **Vocal**

Nombrados mediante Resolución N°2142--D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado: "FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR ASOCIADO A LA OBESIDAD ABDOMINAL EN ADULTOS APARENTEMENTE SANOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL I TINGO MARIA - ESSALUD NOVIEMBRE 2016 ABRIL 2017" presentado por el Bachiller en Enfermería, Srta. Blanca, PEREZ CHIPANA. Para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería. Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) APROBADA por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de 15 y cualitativo de BUENO.

Siendo las 11.00 Horas del día 30 del mes de NOVIEMBRE del año 2017, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

  
PRESIDENTE

  
SECRETARIA

  
VOCAL

### **DEDICATORIA:**

Dedico esta tesis a Dios y a la Virgen María, quienes iluminaron mi espíritu para la culminación de esta tesis.

A mis señores padres por darme la vida. Y de manera muy especial a mis hijos que fueron mi motor para seguir adelante y concluir esta noble carrera.

La autora:

## **AGRADECIMIENTO:**

Agradezco a Dios por haberme concedido vivir hasta hoy, asimismo por haberme guiado a lo largo de mi vida, por ser mi sostén, mi luminaria y mi camino. Por darme la fortaleza para seguir adelante en aquellos momentos de debilidades.

Les doy gratitudes a mis padres por su modelo de vida que me proporcionaron, la humildad, la honradez y la sencillez.

A todos los docentes de la Universidad de Huánuco por verme crecer día a día durante estos cinco años que fortalecieron mi formación profesional.

A los jurados revisores, por todo el apoyo brindado en la elaboración y ejecución de la tesis, por su tiempo, amistad y por los conocimientos que me transmitieron.

**La autora:**

**RESUMEN:**

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017. **Métodos:** Se hizo un estudio descriptivo relacional con 108 adultos aparentemente sano. Para análisis inferencial se utilizó la Prueba Chi cuadrada. **Resultados:** La mayoría de adultos fueron femeninos 52,8%, 51,9% tienen edades de 45 a 59 años. El 51,9% de mujeres presentan perímetro abdominal aumentado y 48,1% varones mayor e igual a 90 cm; 48,1% tienen riesgo cardiovascular bajo y son femeninos relacionándose significativamente ( $p < 0,098$ ). La dimensión estilo de vida como factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en la variable actividad física 49,1% con riesgo bajo no realizan actividad física, obteniéndose relación estadísticamente significativa ( $p = 0,030$ ). En actividad física 48,1% no realiza ninguna, por lo tanto tipo de actividad con riesgo cardiovascular; se relacionan significativamente alta ( $p < 0,000$ ). La dimensión medio ambiente, no se asocia estadísticamente. En cuanto al riesgo cardiovascular, se evidencio que 89.8% presentan riesgo bajo menor (<) al 10%; es decir 1 desarrollará en ese periodo Enfermedad cardiovascular (ECV); 5,6% riesgo moderado 10 a 19%; y por último 4,6%(5) presentaron riesgo alto >20%.; es decir 5 adultos cada año desarrollará ECV y durante los próximos 10 años 50 desarrollaran esta enfermedad.

**Palabras clave:** Factores de riesgo cardiovascular, obesidad abdominal, estilo de vida, medio ambiente.

**ABSTRAC:**

**Objective:** Determining risk factors cardiovascular once the abdominal obesity in apparently healthy adults attended at the Hospital was associated to Tingo María EsSalud I 2017.

**Methods:** A descriptive study with 108 apparently healthy adults became healthy. For analysis inferencial Chi liked utilized the proof himself. **Results:** They were adults' majority feminine 52.8 %, 51.9 % have ages of 45 to 59 years. 51.9 % of women present abdominal enlarged perimeter and 48.1 % older males and equal to 90 cm; 48.1 % have risk low cardiovascular and music feminine relating to each other significantly (  $p = 0.098$  ). Dimension lifestyle like risk factors associated cardiovascular the abdominal obesity, in the variable physical activity 49.1 low % do not accomplish physical activity, obteniéndose statistically significant relation (  $p = 0.030$  ). In physical activity 48.1 % no one, for the so much type of activity does not sell off cardiovascular hazardously; They relate to each other significantly tall (  $p = 0.000$  ). Dimension environment, you do not associate statistically.

As to risk cardiovascular, himself I evidence that 89,8 % present softly minor risk to the 10 % ( ); It is to say 1 cardiovascular will develop in that bout of illness ( ECV ); 5.6 % moderate risk 10 to 19 %; And finally 4.6 % ( 5 ) presented loud risk 20 %.; It is to tell to 5 adults every year ECV will develop and during the next 10 years 50 develop this disease..

**Key words:** Risk factors cardiovascular, abdominal obesity, style of life, I mediate ambient.

## INTRODUCCION:

Las enfermedades no transmisibles (ENT) matan a 40 millones de personas cada año, lo que equivale al 70% de las muertes que se producen en el mundo <sup>(1)</sup>. Por otro lado en la década de los años 40, el médico **francés Jean Vague** planteó que la distribución anatómica de la grasa corporal determinaba en forma distinta el riesgo de salud asociado a la obesidad. Se ha podido establecer que la acumulación preferencial de grasa en la zona toraco-abdominal del cuerpo se asocia a un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular y metabólica <sup>(2)</sup>. En este sentido, el objetivo de esta investigación fue determinar los factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal según determinantes de la salud en el Hospital I Tingo María 2017.

De tal manera que este trabajo de investigación se compuso en cinco capítulos, en un primer capítulo se aborda el problema, la formulación del problema, los objetivos, la justificación, limitaciones y viabilidad del estudio.

El segundo capítulo considera el marco teórico, el cual incluye los antecedentes de investigación, bases teóricas para el sustento del problema, las definiciones conceptuales, la hipótesis y variables.

En el tercer capítulo se expone la metodología de la investigación, la misma que continúa de los siguientes aspectos: tipo de estudio, enfoque, alcance, diseño de la población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, elaboración y análisis de datos y las consideraciones éticas. Asimismo en el cuarto capítulo se presentan los resultados de la investigación: Los resultados descriptivos y los resultados inferenciales.

Finalmente en el quinto capítulo se muestran la discusión de los resultados, las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y los anexos respectivamente.

## INDICE



**DEDICATORIA  
AGRADECIMIENTOS  
RESUMEN  
ABSTRACT  
INTRODUCCIÓN**

## **CAPITULO I**

<b>EL PROBLEMA DE INVESTIGACION:</b>		<b>Pág.</b>
1.1.	Descripción del Problema.....	1
1.2.	Formulación del Problema.....	3
1.3.	Objetivo general.....	4
1.4.	Objetivos específicos.....	4
1.5.	Justificación de la investigación.....	4
1.6.	Limitaciones de la investigación.....	6
1.7.	Viabilidad de la investigación.....	6

## **CAPITULO II:**

### **MARCO TEORICO**

2.1	Antecedentes de la investigación.....	7
2.2.	Bases teóricas.....	12
2.3.	Definiciones conceptuales.....	14
2.4.	Hipótesis.....	26
2.5.	Variables.....	27
2.5.1.	Variables de estudio.....	27
2.6.	Operacionalización de las variables.....	28

### **CAPITULO III:**

#### **METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

<b>3.1.</b> Tipo de investigación.....	<b>30</b>
<b>3.1.1.</b> Enfoque.....	<b>30</b>
<b>3.1.2.</b> Alcance o nivel.....	<b>30</b>
<b>3.1.3.</b> Diseño.....	<b>31</b>
<b>3.2.</b> Población y muestra.....	<b>31</b>
<b>3.3.</b> Técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....	<b>33</b>
<b>3.3.1.</b> Para la recolección de datos ..... ..	<b>33</b>
<b>3.3.2.</b> Para la presentación de datos ..... ..	<b>35</b>
<b>3.3.3.</b> Para el análisis e interpretación de los datos ..... ..	<b>35</b>

### **CAPÍTULO IV:**

#### **RESULTADOS**

<b>4.1.</b> Procesamiento de datos.....	<b>37</b>
<b>4.2.</b> Contrastación de hipótesis y prueba de hipótesis.....	<b>61</b>

### **CAPÍTULO V**

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. Contratación de los Resultados del trabajo de investigación.....	67
---	----

## CONCLUSIONES

## RECOMENDACIONES

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

## ANEXO

Resolución de aprobación del proyecto de trabajo de investigación.	77
Resolución de nombramiento de asesor	78
Instrumento de recolección de datos	79
Matriz de consistencia	86

## CAPITULO I

### 1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en todo el mundo. Cada año mueren más personas que por cualquier otra causa, por lo que se calcula que en el 2012 murieron por esta causa 17,5 millones de personas, lo cual representa un 31% de todas las muertes registradas en el mundo. De estas muertes, 7,4 millones se debieron a la cardiopatía coronaria, y 6,7 millones, a los AVC<sup>(3)</sup>.

Es por esta razón que en la actualidad *“el foco de interés es la prevención de la discapacidad y de las muertes prematuras y la mejora de la calidad de vida”*<sup>(4)</sup> el cual representa un avance importante de las ideas favorables a una política sanitaria integrada mediante acciones de promoción y prevención las estrategias de prevención y control de las enfermedades no transmisibles deben basarse en datos científicos o prácticas óptimas, en la costo-efectividad, la asequibilidad y los principios de salud pública,<sup>(5)</sup>.

En el mundo las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNTs) están experimentando un rápido crecimiento. Se prevé que en el año 2030 superarán a las enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales como principal causa de defunción <sup>(6)</sup>

En América Latina, la realidad es similar; asimismo, esta situación también se ve reflejada en nuestro país, estando dentro de las primeras causas de muerte las enfermedades del sistema cardiovascular; aproximadamente un

25% de las personas mayores de 40 años y un 40% de los mayores de 65 años edad sufre de hipertensión arterial, y de ellos del 65 al 70% tienen riesgo de sufrir accidentes cardiovasculares, fatales o no. Por otro lado, la esperanza de vida se ha visto incrementada, siendo de 76 años en promedio, con ello aumenta del porcentaje de adultos mayores al 6.4%, donde se observa mayor frecuencia de enfermedades crónicas no Transmisibles. <sup>(7)</sup>

Por otro lado en el Perú, El síndrome metabólico está compuesto por una serie de anomalías que incluyen obesidad abdominal, anomalías del metabolismo de la glucosa, hipertensión, y dislipidemia acompañado de un estado pro trombotico y pro inflamatorio el cual lleva en el tiempo al desarrollo de diabetes mellitus así como enfermedad vascular (enfermedad coronaria y enfermedad vascular cerebral) <sup>(8)</sup>..

En el Hospital I Tingo María EsSalud en la Cartera del Adulto / Adulto Mayor de EsSalud se atienden cerca de 24 a 48 pacientes diariamente, teniendo registrados a unos 900 pacientes que asisten regularmente al programa, de ellos el 25 a 30% son pacientes que portan obesidad determinadas por índice de masa corporal, dicho programa está a cargo de un equipo multidisciplinario, donde el profesional de enfermería cumple diariamente una importante labor en la educación y promoción de estilos de vida saludables, educación permanente para el cumplimiento del tratamiento, así también identifica complicaciones presentes que son derivadas a los especialistas para una atención oportuna. Por otro lado en la consulta médica preventiva se viene atendiendo 80 usuarios adultos aparentemente

sanos nuevos por mes; servicio donde se pretende ejecutar el presente trabajo de investigación, por los fundamentos anteriores para lo cual se plantea la siguiente interrogante de investigación <sup>(9)</sup>.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:**

### **1.2.1. Problema General:**

- ¿Cuáles son los factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017?

### **1.2.2. Problemas Específicos:**

- ¿Cuáles de las determinantes de la salud en dimensión biología humana como factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017?
- ¿Cuáles de las determinantes de la salud en la dimensión estilo de vida como factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017?
- ¿Cuáles de las determinantes de la salud en la dimensión medio ambiente como factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017?

### **1.3. OBJETIVO GENERAL:**

- Determinar los factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017.

### **1.4. OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Caracterizar a la población con factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017.
- Establecer la presencia de la dimensión estilo de vida como factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María 2017.
- Comprobar la presencia de la dimensión medio ambiente como factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017.

### **1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION:**

- **A nivel Teórico:** En nuestro país a pesar de la información conocida en los medios de comunicación y en los centros asistenciales de salud públicos y privados vemos que las enfermedades cardiovasculares se vienen incrementando con prevalencia alta y que esta se puede controlar incidiendo en los factores asociados lo cual está íntimamente relacionado

con la enfermedad, motivo por el cual considero que el presente estudio se justifica porque nos permite conocer y determinar los factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal en los adultos que se puede inferir en las estrategias de intervención encaminadas por el ministerio de salud y EsSalud.

- **A nivel Práctico:** Para la profesión de Enfermería y las otras disciplinas encargados de proveer servicios de salud es un aporte valioso, determinar los factores de riesgo cardiovascular asociada a la obesidad abdominal; porque nos ayudará a evaluar la realidad de los usuarios adultos que acuden a los establecimientos de salud, proponer además aportes para poder implementar estrategias de intervención según la situación evidenciada en la población estudiada. Asimismo el presente estudio permitió conocer aspectos básicos de la dinámica y la prevalencia de la obesidad abdominal en los adultos atendidos en el Hospital de EsSalud Tingo María



- **A nivel metodológico.**-El estudio se justifica metodológicamente porque los instrumentos para la recolección de datos serán un aporte más para otras investigaciones relacionadas al tema en estudio o afines, por ser instrumentos confiables que fueron validados por jueces expertos y especialista en el tema. Asimismo el presente proyecto de investigación servirá como una metodología a seguir en la atención integral a los adultos de nuestro ámbito geográfico, pudiendo inclusive ser una guía para similares trabajos de investigación a encaminar por los profesionales y estudiantes de la Provincia de Leoncio Prado.

**1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION.**- Por ser un estudio inicial se tuvo como limitación la poca información en relación a los antecedentes a nivel regional y local. Otra de las limitaciones es que se han trabajado con una muestra de 108 adultos por lo que no permite generalizar el estudio a toda la población en general si no solo servirá para el ámbito local.

**1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACION.**- El estudio fue viable por cuanto fue de interés de los profesionales y del sistema de salud. En cuanto a la viabilidad económica estas fueron asumidas por la investigadora. Lo mismo se realizó con los recursos materiales utilizados.

## CAPITULO II:

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION.

##### 2.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL.

- **En México en el 2008, González, Amancio, et al <sup>(10)</sup>**, realizaron un estudio transversal comparativo, titulado “Factores de riesgo cardiovascular asociados a obesidad abdominal en adultos aparentemente sanos”. La muestra lo conformó 186 individuos aparentemente sanos, la obesidad abdominal se definió por un perímetro de cintura  $\geq 80$  cm en la mujer y  $\geq 90$  cm en el hombre. de los resultados evidenciaron que el 67.2% fueron mujeres y hombres 32.8 %; 81.2 % presentaron resistencia a la insulina y 69.9 %, obesidad abdominal; 46.2 % presentaron síndrome metabólico. 31% hipertrigliceridemia y 58% niveles bajos de HDL-colesterol. Concluyó que existe una elevada proporción de sujetos con factores de riesgo cardiovascular, no reconoció una importante proporción de individuos con alteraciones en el perfil de lípidos.
- **En Colombia en el 2012, Álvarez, Goez, y Carreño <sup>(11)</sup>** Realizaron una investigación llamada “Factores sociales y económicos asociados a la obesidad: los efectos de la inequidad y de la pobreza en Colombia”. Cuyo objetivo del estudio fue establecer los factores sociales y económicos asociados con la obesidad en adultos en Medellín. *Métodos:* estudio

descriptivo, transversal. Muestra 5556 adultos. *Resultados*: se encontró mayor obesidad en las mujeres que en los hombres y en el grupo de mayor edad. El nivel educativo, el estrato social y los ingresos familiares se asociaron con mayor riesgo de obesidad. *Conclusiones*: los factores sociales y económicos que tuvieron un rol significativo en la distribución social de la obesidad, fueron la educación, los ingresos y la calidad de la vivienda y del entorno urbano.

- **En Colombia en el 2012, Ruiz, Aschner, et al (12)** Realizaron una tesis nombrada, Prevalencia de obesidad abdominal y factores de riesgo asociados en atención primaria. Objetivo. Estimar prevalencias de obesidad por IMC y de obesidad abdominal por circunferencia abdominal en pacientes de atención primaria en Colombia. Materiales y métodos. un estudio internacional, 105 médicos de atención primaria elegidos al azar, 3,795 pacientes de 18 a 80 años, que consultaran por cualquier razón. Resultados. El 69% de las mujeres con edad promedio de 45, El 44,6 % de las mujeres tenían obesidad abdominal. La obesidad, determinada por el IMC o por la circunferencia abdominal, se asoció con mayor prevalencia de diabetes, hipertensión y dislipidemia. Conclusiones. El aumento de la

circunferencia abdominal es un marcador para las enfermedades cardiovasculares y metabólicas.

### 2.1.2. A NIVEL NACIONAL:

- **En Lima en el 2014, Barrera (13)**, Realizó un trabajo de investigación denominado “Factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares según los determinantes de la salud presentes en los choferes de transporte público 2014” Cuyo resumen del trabajo es: identificar los factores de riesgo asociados para prevenir o mejorar la calidad de vida de las personas vulnerables. Estudio de tipo cuantitativo de nivel aplicativo, descriptivo de corte transversal, población estuvo conformada por 50 choferes de transporte público Se obtuvo que 54% de los factores encontrados pertenecieron a la dimensión estilos de vida, 28% de Biología Humana, 11% del Sistema Sanitario y el 7% del Medio Ambiente. Las conclusiones son que todos los participantes tienen factores de riesgo en mayor o menor número, siendo la más resaltante la dimensión de los Estilos de vida.
- **En Lima en el 2007, Pajuelo<sup>(14)</sup>**. Realizó un estudio titulado “El síndrome metabólico en adultos, en el Perú”, **cuyo Objetivo:** Conocer la prevalencia del síndrome metabólico en la población adulta del

Perú. **Materiales y Métodos:** Se estudió 4091 personas mayores de 20 años. **Resultados:** La prevalencia nacional del síndrome metabólico fue 16,8%. Lima metropolitana (20,7%) y el resto de la costa (21,5%) fueron los únicos ámbitos que estuvieron por encima de la prevalencia nacional. La sierra rural es la que presentó los valores más bajos, con 11,1%. El género femenino (26,4%) superó ampliamente al masculino (7,2%). El síndrome metabólico fue más prevalente en las personas con obesidad que en las que tenían sobrepeso. A mayor edad, mayor presencia del síndrome metabólico. Conforme se incrementó la circunferencia de la cintura, las otras variables lo hicieron de la misma manera. **Conclusiones:** Conociendo que la principal causa de este problema es el sobrepeso y la obesidad, hay que realizar estrategias que permitan combatir lo mencionado. Estas estrategias son ampliamente conocidas: tener una alimentación saludable y realizar una actividad física.

- **En Lima en el 2001, Núñez, Huapaya, Torres,** et al <sup>(15)</sup>, Realizaron un estudio denominado “Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular y riesgo metabólico en escolares, universitarios y mujeres de organizaciones sociales de base en distritos de Lima, Callao, La Libertad y Arequipa, Perú 2011”. Cuyo objetivo de trabajo fue: Determinar la prevalencia de

hipertensión arterial y factores de riesgo cardiovascular y riesgo metabólico (FRCRM) en escolares, universitarios y mujeres de organizaciones sociales de base (OSB) de cuatro distritos en Perú. El tipo de estudio fue: Estudio transversal analítico. **Resultados.** Se incluyó 1127 personas, 283 (25,1%) escolares, 431 (38,3%) universitarios y 413 (36,6%) mujeres de las OSB, las tasas de no respuesta fueron de 3; 0 y 8% respectivamente; las edades promedio en los tres grupos fueron  $14,3 \pm 0,9$ ;  $19,6 \pm 2,8$ ; y  $46,1 \pm 15,3$  años respectivamente. La prevalencia de sobrepeso/obesidad ( $IMC \geq 25$ ) fue de 11,3; 20,9 y 73,4% en cada grupo; de hipertensión fue de 0,7; 1,2, y 12,8% respectivamente; de hipercolesterolemia ( $\geq 200$  mg/dL) fue de 5,2; 11,5 y 50,1% en cada grupo; y de sospecha de diabetes fue de 1,4; 1,0 y 20,3% en los grupos de escolares, universitarios y mujeres de OSB. Llegando a la conclusión del estudio que, La prevalencia de los FRCRM, en general, se incrementa en los grupos de mayor edad; en los grupos de escolares y universitarios son más frecuentes los problemas de sobrepeso y obesidad, en particular la obesidad abdominal.

### **2.1.3. A NIVEL LOCAL:**

Se hizo búsqueda profunda sobre estudios similares a nivel local no encontrándose ningún estudio similar hasta la actualidad, por lo que el presente estudio es de inicio para otras investigaciones en la localidad.

Asimismo, no se encontraron estudios similares en la biblioteca de la universidad de Huánuco Filial Tingo María, ni en las Instituciones del sector Salud.

## **2.2. BASES TEORICAS:**

**2.3.1. TEORIA DE DOROTHEA OREM <sup>(16)</sup>.**- Oren presenta su “Teoría de Enfermería del déficit de autocuidado” como una teoría general la cual está compuesta por tres teorías relacionadas: la teoría de autocuidado, que describe el porqué y el cómo las personas cuidan de sí mismas; la teoría de déficit de autocuidado, que describe y explica cómo la Enfermería puede ayudar a las personas, y la teoría de sistemas de Enfermería, que describe y explica cuales son aquellas relaciones que debemos mantener. Para poder dar aplicación a este modelo es necesario conocer cómo este define los conceptos paradigmáticos de persona, Enfermería, entorno y salud. Dorothea Orem concibe al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante; los seres humanos tienen la capacidad de reflexionar sobre sí mismos y su entorno, capacidad para simbolizar lo que experimentan y usar creaciones simbólicas (ideas, palabras) para pensar, comunicarse y guiar los esfuerzos para hacer cosas que son beneficiosas para

sí mismos y para otros, define los cuidados de Enfermería como el ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y afrontar las consecuencias de ésta. El entorno es entendido en este modelo como todos aquellos factores, físicos, químicos, biológicos y sociales, ya sean éstos familiares o comunitarios, que pueden influir e interactuar en la persona, finalmente el concepto de salud es definido como un estado que, para la persona, significa cosas diferentes en sus distintos componentes y cambia a medida que cambian las características humanas y biológicas de la persona.

### **2.2.1. Teoría de Florence Nightingale y la filosofía en Enfermería.** Planteaba

que el conocimiento de enfermería difería mucho del conocimiento de las ciencias médicas y dejó clara la función de la enfermería que la distinguía, así como situar al paciente en las mismas condiciones para que la naturaleza actúe sobre él. Además puntualizó que uno de los resultados de la enfermería es conservar la energía vital del paciente. Proyectó que la limpieza, ventilación y alimentos eran elementos indispensables para la recuperación del enfermo; por tal motivo enseñaba a sus pupilas estos conceptos así como los de ambiente, tranquilidad y dieta. Supuestos principales:

1. Enfermería. Responsabilidad de cuidar la salud de otros, para ello escribió Notes on Nursing que explica la práctica de enfermería.
2. Persona. Después de las personas como pacientes que reciben los cuidados de las enfermeras.



3. Salud. Definió como salud un estado de bienestar que se traduce en aprovechar las energías de las personas. Hace diferenciación entre el hombre sano y enfermo cuando plantea las medidas de control del entorno para preservar la salud.
4. Entorno. Un entorno sano y favorable influía en el estado de salud físico y psíquico del hombre.

Por todo lo planteado es que se dice que su teoría tiene carácter naturalista. Los principios que plantea en su obra se encuentran vigentes en la actualidad<sup>(17)</sup>.

### **2.3. DEFINICIONES CONCPETUALES:**

#### **2.3.1. MANIFESTACIONES DE LAS ENFERMEDADES**

**CARDIOVASCULARES.-** Se manifiestan de muchas maneras: presión arterial alta, enfermedad arterial coronaria, enfermedad valvular, accidente cerebrovascular y arritmias. Según la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades cardiovasculares causan el fallecimiento de más de 17 millones de personas en el mundo cada año y es responsable de la mitad de las muertes que ocurren. En los Estados Unidos, más de 80 millones de personas sufren alguna forma de enfermedad cardiovascular. Sin embargo, en muchos estudios, los investigadores identificaron ciertas variables importantes para que una persona presente enfermedades cardiovasculares llamadas factores de riesgo, estas se dividen en dos categorías: Las principales son factores cuya intervención en el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares se ha comprobado y lo secundario

pueden elevar el riesgo de sufrir estas enfermedades es decir cuánto hay más factores de riesgo mayores serán sus probabilidades de padecer una enfermedad cardiovascular<sup>(18)</sup>.

### 2.3.2. PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO<sup>(19)</sup>:

- **Presión arterial alta.** La hipertensión arterial aumenta el riesgo de sufrir una enfermedad del corazón, un ataque al corazón o un accidente cerebrovascular.
- **Colesterol elevado.** Uno de los principales factores de riesgo cardiovascular es el colesterol elevado. El colesterol es una sustancia grasa transportada en la sangre. Cuando la sangre contiene demasiadas lipoproteínas de baja densidad, éstas comienza a acumularse sobre las paredes de las arterias formando una placa e iniciando así el proceso de la enfermedad denominada «aterosclerosis».
- **Diabetes.** Los problemas del corazón son la principal causa de muerte entre diabéticos, especialmente aquellos que sufren de diabetes del adulto o tipo II. El buen control de los niveles de glucosa en sangre puede reducir su riesgo cardiovascular.
- **Obesidad y sobrepeso.** El exceso de peso puede elevar el colesterol y causar presión arterial alta y diabetes. Todas estas situaciones son factores de riesgo importantes de las enfermedades del corazón.

- **Tabaquismo.** La mayoría de la gente sabe que fumar aumenta el riesgo de cáncer de pulmón, pero pocos saben que también contrae una enfermedad cardiovascular y vascular periférica. Según la Asociación Americana del Corazón, más de 400.000 estadounidenses mueren cada año de enfermedades relacionadas con el tabaquismo. ..
- **Inactividad física.** Las personas inactivas tienen un mayor riesgo de sufrir un ataque al corazón que las personas que hacen ejercicio regular. El ejercicio quema calorías para mantener un peso saludable, ayuda a controlar los niveles de colesterol y la diabetes, y posiblemente disminuya la presión arterial.
- **Sexo.** En general, los hombres tienen un riesgo mayor que las mujeres de sufrir un ataque al corazón, investigaciones demuestran que el comienzo de la menopausia disminuye la hormona femenina estrógeno que ayudan a proteger en las enfermedades del corazón. Pero después de los 65 años de edad, el riesgo cardiovascular es aproximadamente igual en hombres y mujeres cuando los otros factores de riesgo son similares.
- **Herencia.** Las enfermedades del corazón suelen ser hereditarias. Por ejemplo, si los padres o hermanos padecieron de un problema cardíaco

o circulatorio antes de los 55 años de edad, la persona tiene un mayor riesgo cardiovascular que alguien que no tiene esos antecedentes familiares.

- **Edad.** Las personas mayores tienen un mayor riesgo de sufrir enfermedades del corazón. Aproximadamente 4 de cada 5 muertes debidas a una enfermedad cardíaca se producen en personas mayores de 65 años de edad. Con la edad, la actividad del corazón tiende a deteriorarse.

### **2.3.3. FACTORES CONTRIBUYENTES A LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR <sup>(20)</sup>:**

- **Estrés.** Se cree que el estrés es un factor contribuyente al riesgo cardiovascular. Aún se están estudiando los efectos del estrés emocional, los hábitos y la situación socioeconómica en el riesgo de sufrir enfermedades del corazón y ataque cardíaco. Los investigadores han descubierto varias razones por las cuales el estrés puede afectar al corazón. Las situaciones estresantes aumentan la frecuencia cardíaca y la presión arterial, aumentando la necesidad de oxígeno del corazón. En momentos de estrés, el sistema nervioso libera la hormona adrenalina.

Estas hormonas aumentan la presión arterial, el estrés también puede contribuir a otros factores de riesgo.

- **Hormonas sexuales.-** Las hormonas sexuales parecen desempeñar un papel en las enfermedades del corazón, entre los 40 y 65 años de edad, la mayoría de las mujeres pasan por la menopausia, aumentan apreciablemente las probabilidades de que una mujer sufra un ataque al corazón. Y, a partir de los 65 años de edad, las mujeres representan aproximadamente la mitad de todas las víctimas de ataques cardíacos.
- **Anticonceptivos orales.-** Las primeras píldoras anticonceptivas contenían niveles elevados de estrógeno y progestágeno, y tomarlas aumentaba las probabilidades de sufrir una enfermedad cardiovascular o un ataque cerebral, especialmente en mujeres mayores de 35 años que fumaban. Según la Asociación Americana del Corazón, las mujeres que toman anticonceptivos orales deben realizarse chequeos anuales que incluyan un control de la presión arterial, los triglicéridos y el azúcar en sangre.
- **Alcohol.-** Los estudios demuestran que el riesgo cardiovascular es menor en las personas que beben cantidades moderadas de alcohol que en las personas que no beben. Según los expertos, el consumo moderado es un

promedio de una o dos bebidas por día para los hombres y de una bebida por día para las mujeres. Pero el excederse de un consumo moderado de alcohol puede ocasionar problemas relacionados con el corazón, tales como hipertensión, accidentes cerebrovasculares, latidos irregulares y cardiomiopatía. Las calorías del alcohol a menudo aumentan la grasa corporal, Algunos factores de riesgo pueden ser controlados y otros no, pero si se eliminan los factores de riesgo que pueden cambiarse y se controlan adecuadamente los que no pueden cambiarse, es posible reducir apreciablemente el riesgo de sufrir una enfermedad del corazón.

**2.3.4. ¿Qué es el riesgo cardiovascular?<sup>(21)</sup>**- Es la probabilidad que tiene un individuo de sufrir enfermedades cardiovasculares dentro de un determinado plazo de tiempo y esto va a depender fundamentalmente del número de factores de riesgo , se clasifican en 2 grandes grupos:

**A.** Factores modificables (podemos intervenir para evitarlos):

- Edad, Sexo, Raza, Antecedentes familiares

**B.** Factores no modificables (no podemos intervenir). Así podemos definir como:

- Hipertensión arterial, Aumento del colesterol, Síndrome Metabólico y Diabetes, Sobrepeso y obesidad, Tabaquismo, Sedentarismo
- Abuso de alcohol, Ansiedad y estrés.

**2.3.5. DEFINICION OBESIDAD ABDOMINAL.-** La obesidad es una enfermedad crónica de origen multifactorial prevenible, la cual se caracteriza por acumulación excesiva de grasa o hipertrofia general del tejido adiposo en el cuerpo <sup>(22)</sup>; es decir el sobrepeso y la obesidad son el quinto factor principal de riesgo de defunción humana en el mundo. Cada año fallecen por lo menos 2,8 millones de personas adultas como consecuencia del sobrepeso o la obesidad <sup>(23)</sup>. También se considera signo de obesidad un perímetro abdominal en hombres mayor o igual a 90 cm y en mujeres mayor o igual a 80 cm.

**2.3.6. CONDICIONES PARA MEDIR EL PERÍMETRO ABDOMINAL <sup>(24)</sup>:**

- **Cinta métrica.-** Es el instrumento para medir el perímetro abdominal. Debe tener una longitud de 200 cm y una resolución de 1 mm.
- **Procedimiento:**
  1. Solicitar a la persona adulta que se ubique en posición erguida, sobre una superficie plana, con el torso descubierto, y con los brazos relajados y paralelos al tronco.
  2. Asegurarse que la persona se encuentre relajada y, de ser el caso, solicitarle se desabroche el cinturón o correa que pueda comprimir el abdomen.
  3. Los pies deben estar separados por una distancia de 25 a 30 cm, de tal manera que su peso se distribuya sobre ambos miembros inferiores.
  4. Palpar el borde inferior de la última costilla y el borde superior. de la cresta iliaca, ambos del lado derecho, determinar la distancia media

entre ambos puntos y proceder a marcarlo; realizar este mismo procedimiento para el lado izquierdo.

5. Colocar la cinta métrica horizontalmente alrededor del abdomen, tomando como referencia las marcas de las distancias medias de cada lado, sin comprimir el abdomen de la persona.
6. Realizar la lectura en el punto donde se cruzan los extremos de la cinta métrica.
7. Tomar la medida en el momento en que la persona respira lentamente y expulsa el aire (al final de una exhalación normal). Este procedimiento debe ser realizado tres veces en forma consecutiva, acercando y alejando la cinta, tomando la medida en cada una de ellas.
8. Leer en voz alta las tres medidas, obtener el promedio y registrarlo en la historia clínica.

### **2.3.7. DETERMINACIÓN DE LA VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA:**

- **CLASIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN NUTRICIONAL SEGÚN IMC<sup>(25)</sup>.**- La clasificación de la valoración nutricional antropométrica se debe realizar con el índice de masa corporal (IMC). En ese sentido, los valores obtenidos de la toma de peso y medición de la talla serán utilizados para calcular el índice de masa corporal a través de la siguiente fórmula: **IMC = Peso (kg)/(talla (m))<sup>2</sup>** , y el resultado deberá ser comparado con el Cuadro 1 de clasificación de la valoración nutricional según IMC:



**Cuadro 1. Clasificación de la valoración nutricional de las personas adultas según índice de masa corporal (IMC)**

<b>Clasificación</b>	<b>IMC</b>
Delgadez grado III < 16	< 16
Delgadez grado II 16 a < 17	II 16 a < 17
Delgadez grado I 17 a < 18,5	I 17 a < 18,5
Normal 18,5 a < 25	18,5 a < 25
Sobrepeso (Pre obeso) 25 a < 30	25 a < 30
Obesidad grado I 30 a < 35	I 30 a < 35
Obesidad grado II 35 a < 40	II 35 a < 40
Obesidad grado III $\geq$ a 40	III $\geq$ a 40

Fuentes: adaptado de OMS,

**2.3.8. DETERMINACIÓN DEL RIESGO DE ENFERMAR EN LA PERSONA**

**ADULTA SEGÚN PERÍMETRO ABDOMINAL (PAB)<sup>(26)</sup>.**- La

determinación del perímetro abdominal (PAB) se utiliza para identificar el riesgo de enfermar, por ejemplo de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, entre otras. Los valores obtenidos de la medición del perímetro abdominal permiten clasificar el riesgo de enfermar de la persona adulta según el siguiente cuadro:

**Cuadro 2. Clasificación de riesgo de enfermar según sexo y perímetro abdominal**

<b>Sexo</b>	<b>Riesgo</b>		
	Bajo	Alto	Muy alto
<b>Hombre</b>	< 94 cm	$\geq$ 94 cm	$\geq$ 102 cm
<b>Mujer</b>	< 80 cm	$\geq$ 80 cm	$\geq$ 88 cm

Fuente: World Health Organization, 2000. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO

**2.3.9. INTERPRETACIÓN DE LOS VALORES DE ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)<sup>(27)</sup>:**

- **IMC < 18,5 (delgadez).**- Las personas adultas con un IMC <18,5 son clasificadas con valoración nutricional de “delgadez”, y presentan un bajo riesgo de comorbilidad para enfermedades no transmisibles. Sin embargo, presentan un riesgo incrementado para enfermedades digestivas y pulmonares, entre otras. Un valor de IMC menor de 16 se asocia a un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad.
- **IMC 18,5 a < 25 (normal).**- Las personas adultas con valores de IMC entre 18,5 y 24,9 son clasificadas con valoración nutricional de “normal”. En este rango el grupo poblacional presenta el más bajo riesgo de morbilidad y mortalidad.
- **IMC 25 a < 30 (sobrepeso).**- Las personas adultas con un IMC mayor o igual a 25 y menor de 30, son clasificadas con valoración nutricional de “sobrepeso”, lo cual significa que existe riesgo de comorbilidad, principalmente de las enfermedades crónicas no transmisibles como: diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares incluida la hipertensión arterial, enfermedad coronaria, cáncer, entre otras.
- **IMC ≥ de 30 (obesidad).**- Las personas adultas con valores de IMC mayor o igual a 30 son clasificadas con valoración nutricional de “obesidad”, lo cual significa que existe alto riesgo de comorbilidad, principalmente de las enfermedades crónicas no transmisibles como: diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares incluida la hipertensión arterial, enfermedad coronaria, cáncer, entre otras.

### 2.3.10. INTERPRETACIÓN DE LOS VALORES DEL PERÍMETRO ABDOMINAL (PAB)<sup>(28)</sup>.-

- **PAB < 94 cm en varones y < 80 cm en mujeres (bajo)** Existe bajo riesgo de comorbilidad, de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares incluida la hipertensión arterial, enfermedad coronaria, entre otras. **PAB ≥ 94 cm en varones y ≥ 80 cm en mujeres (alto)** Es considerado factor de alto riesgo de comorbilidad, de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares incluida la hipertensión arterial, enfermedad coronaria, entre otras.
- **PAB ≥ 102 cm en varones y ≥ 88 cm en mujeres (muy alto).**- Es considerado factor de muy alto riesgo de comorbilidad, de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares incluida la hipertensión arterial, enfermedad coronaria, entre otras.

### 2.3.11. RIESGO **CARDIOVASCULAR.**

Se define como la probabilidad que tiene un individuo de sufrir una de estas enfermedades dentro de un determinado plazo de tiempo (generalmente 5 o 10 años) y esto va a depender fundamentalmente del número de factores de riesgo (definidos como aquellos que permiten establecer una relación de causa-efecto con respecto a la enfermedad vascular) que estén presentes en un individuo<sup>(29)</sup>. Elemento o fenómeno con probabilidad que tiene una persona de sufrir enfermedades cardiovasculares dentro de un

determinado plazo de tiempo y esto va a depender fundamentalmente del número de factores de riesgo que estén presentes en el momento del estudio.

**2.3.12. ADULTOS APARENTEMENTE SANOS** <sup>(30)</sup>.- Es la llamada segunda edad de la vida del ser humano, incluye el final de la adolescencia por lo que no pueden verse aisladas una de otra, es el periodo comprendido entre los 20 y los 59 años de edad. Para el presente es la persona atendida en el centro de atención primaria de EsSalud Castillo Grande comprendidos entre las edades de 18 años a 35 años considerado como adulto Joven, Adulto maduro de 35 años a 59 años, a esa edad el adulto joven alcanza la madurez física

## **2.4. HIPOTESIS:**

### **2.4.1. Hipótesis general:**

**Ha:** La obesidad abdominal es un factor de riesgo en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017.

**Ho:** La obesidad abdominal no es un factor de riesgo en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017.

### **2.4.2. HIPÓTESIS ESPECIFICA:**

**H<sub>a1</sub>:** La biología humana son factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017.

**H<sub>01</sub>:** La biología humana no son factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017.

**H<sub>a2</sub>** =Los estilos de vida son factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017.

**H<sub>o2</sub>** =Los estilos de vida no son factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017.

**H<sub>a3</sub>** =El medio ambiente es un factor de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017.

**H<sub>o3</sub>** =El medio ambiente no es un factor de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017.

## **2.5. VARIABLES:**

### **VARIABLES INDEPENDIENTES:**

- Biología humana
- Estilo de Vida.
- Medio ambiente

### **VARIABLES DEPENDIENTES:**

- Obesidad Abdominal

- Riesgo cardiovascular.

**VARIABLES INTERVINIENTES:**

- Enfermedades asociadas.

**2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:**

VARIABLES	DIMENSION:	INDICADORES	Valor final	Escala
Biología humana	Biológica	Edad	Años	Continua
		Sexo	Masculino Femenino	Nominal
		Peso según IMC	Normal: 18.5-24.9 Sobrepeso: 25.0-29.9 Obesidad: 30.0- a Más	Nominal
		Perímetro abdominal	Mujeres: $\geq 80$ cm Varones: $\geq 90$ cm	Razón
		Presión arterial	Menor de 120 /80 mmHg	Ordinal
		Antecedentes personales Antecedentes Familiares	Presente / Ausente Presente /Ausente	Nominal

Estilo de Vida.	Cultural	Alimentación	Tipo de alimentos Cantidad de alimentos Horario de alimentación Preparación Frecuencia Consumo de grasa	Nominal Nominal Razon  Nominal Intervalo Nominal
		Actividad física	Tipos Horario Frecuencia	Nominal Razon Nominal
		Consumo de sustancias psicoactivas	Café Alcohol Tabaco	Nominal
Medio ambiente	Social	Estrés y ansiedad	Reacción frente a un problema	Nominal
		Ambiente laboral	Relación con sus jefes Relación con sus compañeros de trabajo. Horario de trabajo	Nominal
<b>RIESGO CARDIOVASCULAR:</b>				
Resistencia a la insulina		Glucosa	Normal: 70 a 110 mg dl. Alterado: > de 110 mg dl.	Razón
		Hemoglobina glicosilada (HbA1c)	Normal: 5.7 a 6.4% Aumentado: > 6.5% o más	Razón
		Triglicéridos	Normal: 150 mg dl. Aumentado: > 150 mg dl	Razón
		Colesterol Total	Normal: 200 mg dl. Aumentado: > 200 mg dl	Razón
		LDL	Normal: 40 a más mg dl. Disminuido: < 40 mg dl.	Razón

			Normal: 100 mg dl Aumentado: > 100 mg dl	Razón
--	--	--	---	-------

### CAPITULO III:

#### 3. MARCO METODOLÓGICO:

##### 3.1 TIPO DE ESTUDIO:

- ✓ **DESCRIPTIVO.**-Se identificó la población en estudio el cual me permitió recolectar datos y procesar en forma clara y ordenada las características relevantes del problema, luego determinar los factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud.
- ✓ **ANALITICO.-A** través del presente estudio se analizaron los factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal encontrados durante el estudio en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud.



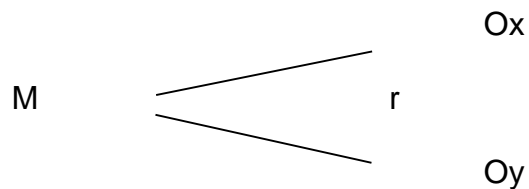
- ✓ **TRANSVERSAL.**- El estudio se realizó en una sola etapa determinada para recolectar los datos.

**3.1.1. Enfoque:** El presente estudio tiene una orientación cuantitativa porque se utilizó la estadística descriptiva y la estadística inferencial para contraste de la hipótesis de investigación.

**3.1.2. Alcance o Nivel:** El estudio posee el nivel relacional en el cual se establecen la relación de las variables; factores que permite comparar el comportamiento de cada una de ellas con los antecedentes y el marco teórico.

**3.1.3. DISEÑO DEL ESTUDIO:**

El diseño utilizado en el presente trabajo de investigación fue el diseño observacional de nivel correlacional, representado en el siguiente esquema:



**Dónde:**

M = Población de estudio

Ox = Datos encontrados de obesidad abdominal.

Oy = Factor de riesgo cardiovascular asociado.

r = Relación entre las variables.

**3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.-** Se ha considerado como grupo de estudio a todos los usuarios atendidos en la consulta médica preventiva durante el año 2017, que son en total 150 pacientes.

**CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN:**

**CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- ✓ Adultos aparentemente sanos de ambos sexos con perímetro abdominal aumentado según la definición de caso.
- ✓ Usuarios atendidos que no presentan complicaciones o manifestaciones tardías incapacitantes inminentes.
- ✓ Asegurados atendidos que viven en la ciudad de Tingo María.

**CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- ✓ Usuarios que no firmaron el consentimiento informado.
- ✓ Usuarios que presentaron complicaciones o manifestaciones tardías incapacitantes.
- ✓ Pacientes que no fueron usuarios del Hospital I Tingo María o son referidos de otros establecimientos de salud.

- **UBICACIÓN DE LA POBLACIÓN EN ESPACIO Y TIEMPO.-** La población será los usuarios de Atención Primaria del Hospital I Tingo María ESSALUD que se encuentra ubicado el Centro de Atención Primaria en Castillo Grande, que se llevará a cabo durante los meses de Febrero y Marzo 2017.

- **MUESTRA Y MUESTREO:**

- **Unidad de Análisis.**- Lo conformaron los usuarios que son atendidos en la consulta médica preventiva del Hospital I Tingo María.
- **Unidad de Muestreo.**-Lo conformaron los usuarios que son atendidos en la consulta médica preventiva a quienes se les aplicó los instrumentos de recolección de datos para el presente estudio.
- **Marco Muestral.**- El marco muestral se construyó del libro de registro y seguimiento de los usuarios, que son atendidos en la en la consulta médica preventiva, a partir de allí se elaboró una matriz en la hoja de cálculo Excel.
- **Tamaño de la muestra.**- Se utilizó

$$n = \frac{N * Z\alpha^2 * p * q}{e^2x(N - 1) + Z\alpha^2 * p * q}$$

**DONDE:**

N = Total de la población

Zα= 1.96<sup>2</sup> (si la seguridad o de confianza es del 95%)

p = proporción esperada (en este caso 50% = 0.50)

q = 1 – p (en este caso 1-0.50 = 0.50)

e = error de precisión (5%)

Reemplazando datos para la población descrita tenemos:

$$n = \frac{150 * 1.96^2 * 0.50 * 0.50}{0.05^2x(150 - 1) + 1.96^2 * 0.50 * 0.50}$$

**n = 108**

- **Tipo de muestreo:** Se realizará el muestreo aleatorio simple, según criterios de inclusión y exclusión.

### **3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

#### **3.3.1. Para la recolección de datos.-**

- Técnicas de Recolección de los Datos.-** La técnica utilizada fue una encuesta estructurada; el cual se aplicó a la muestra en estudio.
- Instrumentos de recolección de datos.-** Los instrumentos utilizados fueron los siguientes:
  - Cuestionario para recolección de datos generales y datos específicos que se encuentra subdivido la dimensión biología humana que consta de 1 pregunta con 9 encisos, dimensión estilo de vida tiene 14 preguntas cada una con sus alternativas y la dimensión medio ambiente consta de 4 preguntas cada cual con sus respectivas alternativas.
  - Ficha clínica del adulto adaptado para la recolección de los datos que son utilizadas en la atención de los pacientes en EsSalud. La misma que se utilizó para la recolección de los datos como perímetro abdominal, presión arterial, glucosa, colesterol Total, triglicéridos, Colesterol de baja densidad (HDL) y el colesterol de alta densidad (LD que sirvió para determinar el riesgo cardiovascular en la muestra estudiada.

Para la validación del instrumento de recolección de datos se utilizó el juicio de expertos, para lo cual se tuvo en cuenta a 7 especialistas en el tema quienes validaron el instrumento y en base a sus sugerencias fueron

mejoradas antes de su aplicación, luego se interpretó utilizando el coeficiente de AIKEN. El coeficiente de Aiken fue de 0.86, por lo que se considera válido el instrumento de recolección de datos.

- **ELABORACION DE DATOS**

Para la elaboración de datos de la presente investigación se consideró las siguientes etapas:

**Revisión de los datos**

Se examinaron en forma crítica cada uno de los instrumentos de recolección de datos que se utilizaran en el presente estudio; asimismo, se realizara el control de calidad de los datos a fin de hacer las correcciones necesarias.

**Codificación de los datos**

Se realizó la codificación en la etapa de recolección de datos, transformándose en códigos numéricos de acuerdo a las respuestas esperadas del instrumento de recolección de datos, según las variables del estudio.

Los datos se clasificaron de acuerdo a las variables de forma categórica, numérica y ordinal.

**3.3.2. Para la presentación de los datos:** Se presentan los datos en tablas y en graficas de cada una de las variables estudiadas, a fin de visualizar el análisis e interpretación de los mismos de acuerdo al marco teórico conceptual y los antecedentes respectivos.

**3.3.3. Para el análisis e interpretación de los datos.-** En este estudio se utilizó

la estadística descriptiva para la interpretación por separado de cada variable, de acuerdo a los objetivos de la investigación. Se utilizó las medidas de tendencia central (media o promedio) para las variables cuantitativas y de proporciones para las variables categóricas.

Para determinar la relación entre las variables en estudio se utilizó la estadística inferencial no paramétrica Chi cuadrada en la que se tendrá en cuenta un valor  $p < 0,05$  como estadísticamente significativo.

- **ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Para el recojo de datos fue necesario aplicar el consentimiento informado, explicándoles a los pacientes participantes la finalidad de la investigación y la importancia de su participación, para que así no se sientan solo como sujetos utilizados con fines propios del investigador sino como partícipes de un trabajo que contribuirá a la promoción de la salud y evidenciar los factores asociados a la obesidad abdominal.

## CAPITULO IV

### 4. RESULTADOS:

#### 4.1 PROCESAMIENTO DE DATOS:

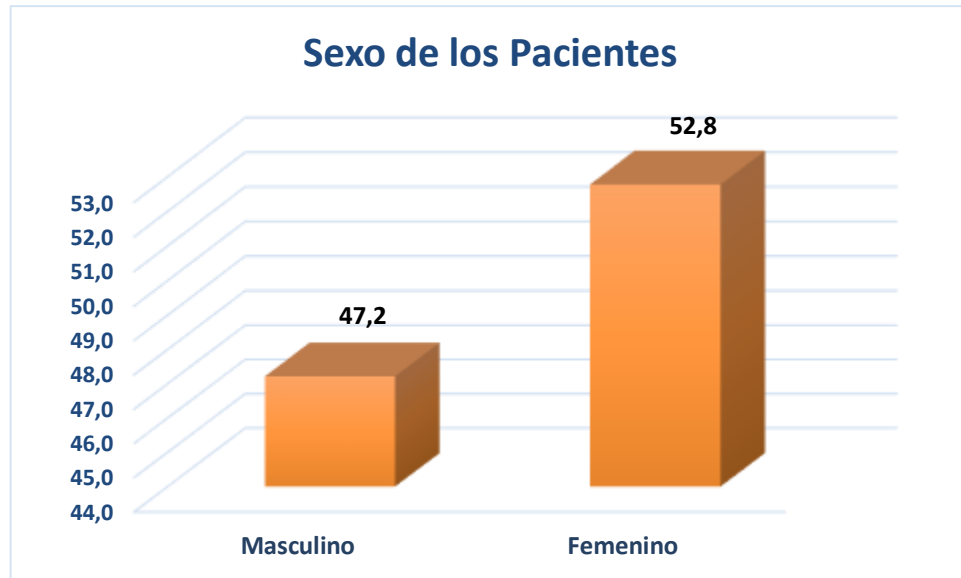
##### 4.1.1 DATOS GENERALES:

**Tabla N° 01: Distribución de los adultos aparentemente sanos según Sexo, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

<b>Sexo de los Pacientes</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	51	47,2
Femenino	57	52,8
Total	108	100,0

FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017.

**Gráfico N° 01: Porcentaje de los adultos aparentemente sanos según Sexo, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**



**Interpretación:**

En cuanto al sexo de los pacientes en estudio, se pudo observar que la mayoría de los pacientes fueron del sexo femenino 52,8% y el 47,2% restante pertenecieron al sexo masculino.

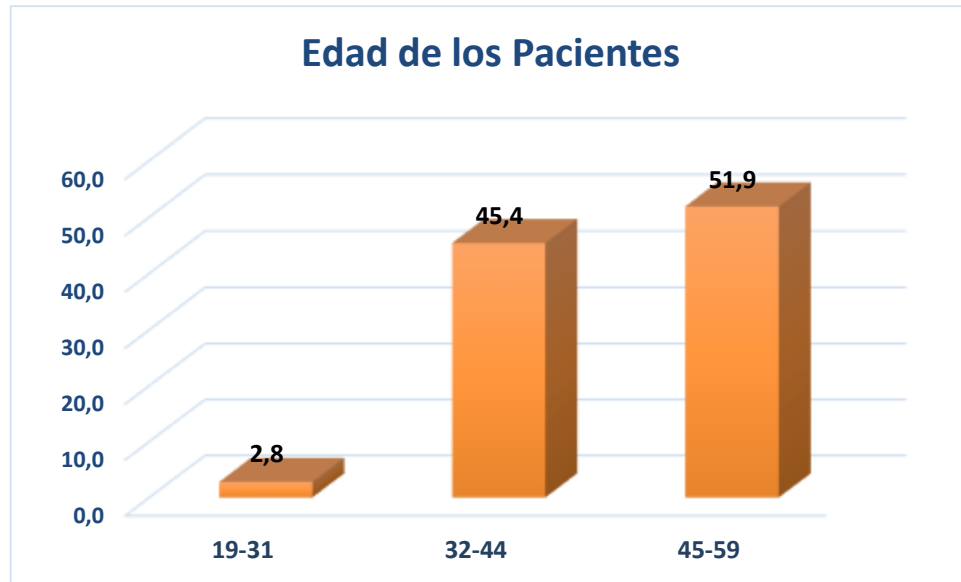
**Tabla N° 02: Distribución de los adultos aparentemente sanos según Edad en años, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

Edad de los Pacientes	Frecuencia	Porcentaje
19-31 años	3	2,8
32-44 años	49	45,4
45-59 años	56	51,9
Total	108	100,0

FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017.

**Gráfico N° 02: Porcentaje de los adultos aparentemente sanos según Edad en años, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**





**Interpretación:**

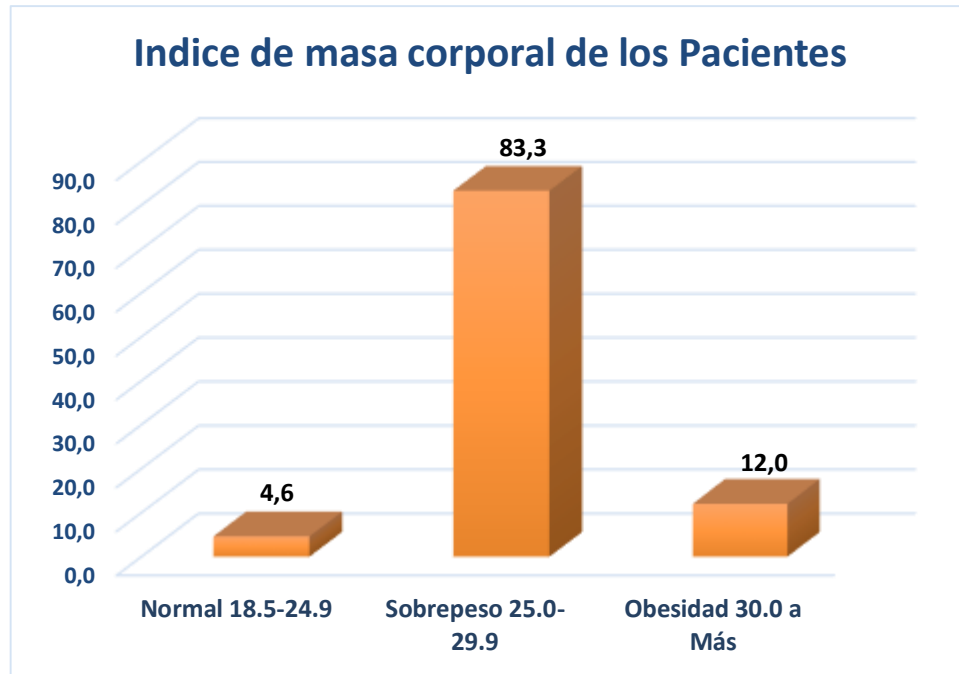
Con respecto a la edad en años de los pacientes en estudio, se encontró que el 51,9% se ubicaron entre las edades de 45 a 59 años, pro siguiente el 45,4% entre 32 a 44% y el 2,8% entre 19 a 31 años de edad.

**Tabla N° 03: Distribución de los adultos aparentemente sanos según Índice de masa corporal, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

IMC de los Pacientes	Frecuencia	Porcentaje
Normal 18.5-24.9	5	4,6
Sobrepeso 25.0-29.9	90	83,3
Obesidad 30.0 a Más	13	12,0
Total	108	100,0

FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017.

**Gráfico N° 03: Porcentaje de los adultos aparentemente sanos según Índice de masa corporal, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**



**Interpretación:**

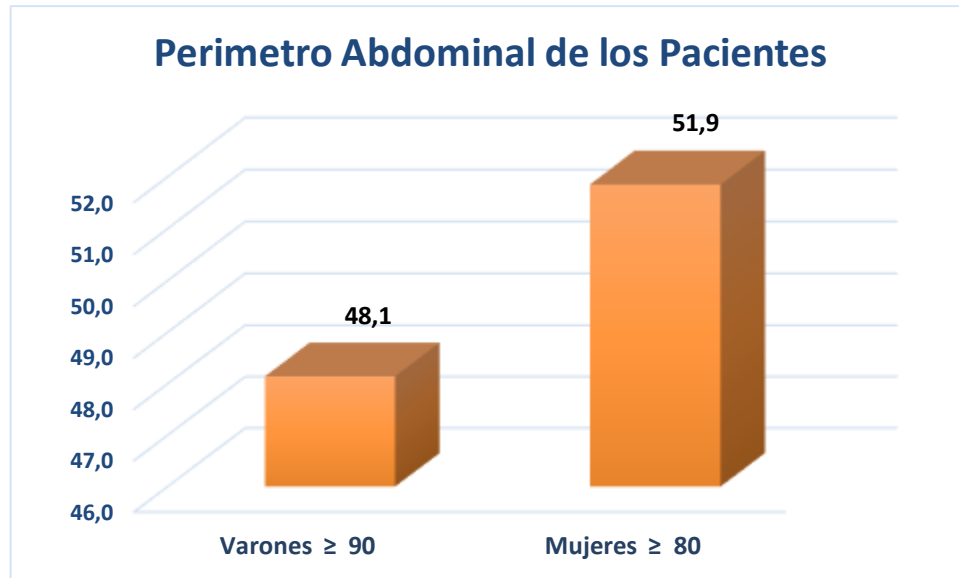
Respecto al Índice de masa corporal de los pacientes en estudio, se identificó que el 83,3% presentan sobrepeso, seguido del 12,0% con obesidad y el 4,6% normal.

**Tabla N° 04: Distribución de los adultos aparentemente sanos según perímetro abdominal, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

Obesidad Abdominal de los Pacientes	Frecuencia	Porcentaje
Varón $\geq$ 90 cm	52	48,1
Mujer $\geq$ 80 cm	56	51,9
Total	108	100,0

FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017.

**Gráfico N° 04: Porcentaje de los adultos aparentemente sanos según Perímetro abdominal, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**



**Interpretación:**

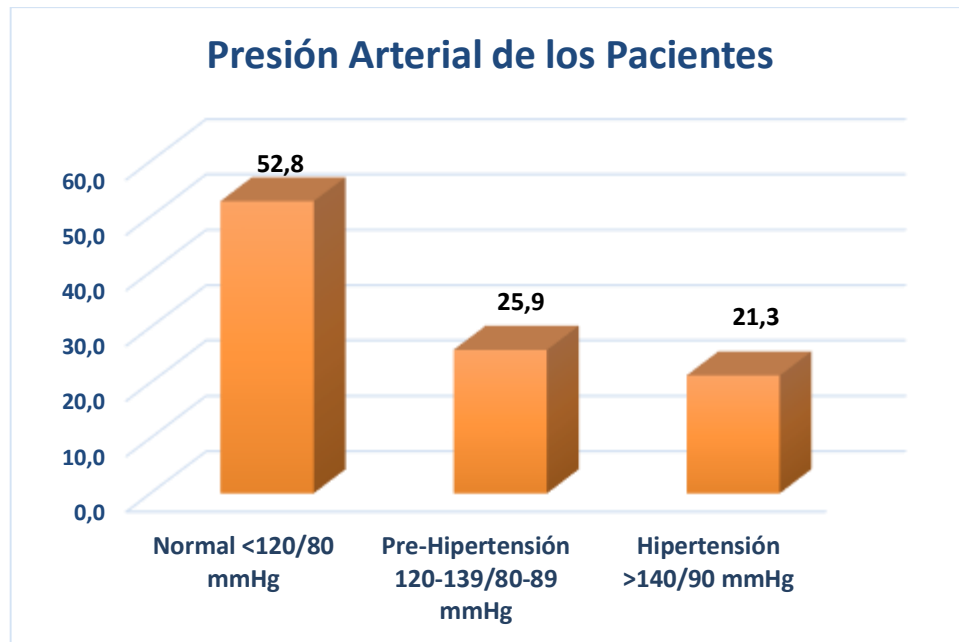
En cuanto al perímetro abdominal de los pacientes en estudio, se obtuvo que el 51,9% de mujeres presentan un perímetro abdominal mayor e igual a 80 cm y el 48,1% de varones presentan un perímetro abdominal mayor e igual a 90 cm.

**Tabla N° 05: Distribución de los adultos aparentemente sanos según Presión arterial, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

P/A de los Pacientes	Frecuencia	Porcentaje
Normal 120/80 mmHg	57	52,8
Pre-Hipertensión 120-139/80-89 mmHg	28	25,9
Hipertensión >140/90 mmHg	23	21,3
Total	108	100,0

FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017.

**Gráfico N° 05: Porcentaje de los adultos aparentemente sanos según Presión arterial, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**



**Interpretación:**

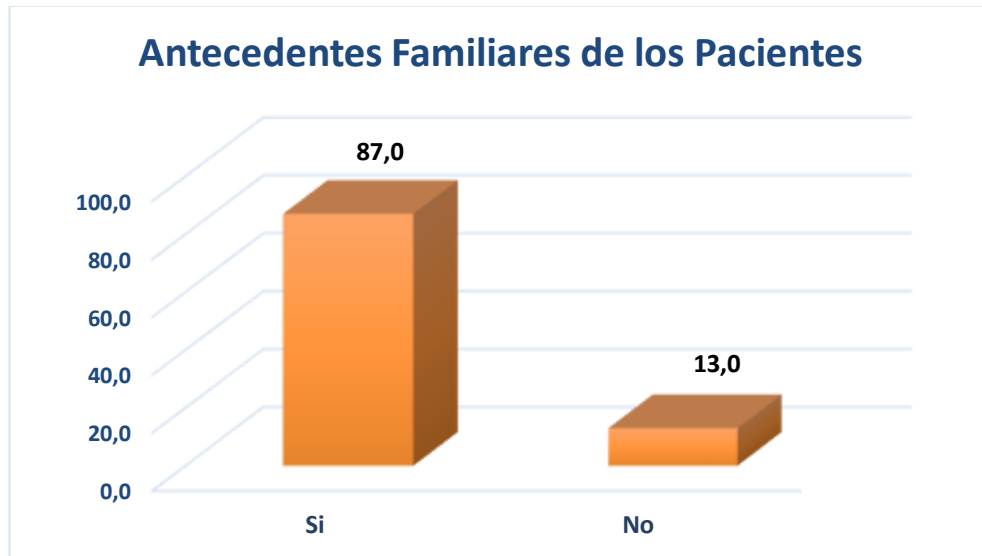
En cuanto a la presión arterial de los pacientes en estudio, se demuestró que el 52,8% presentan presión arterial normal, continuo del 25,9% con pre-hipertensión y el 21,3% presentaron hipertensión arterial.

**Tabla N° 06: Distribución de los adultos aparentemente sanos según Antecedentes Familiares, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

Antecedentes Familiares de los Pacientes	Frecuencia	Porcentaje
Si	94	87,0
No	14	13,0
Total	108	100,0

FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017.

**Gráfico N° 06: Porcentaje de los adultos aparentemente sanos según Antecedentes Familiares, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

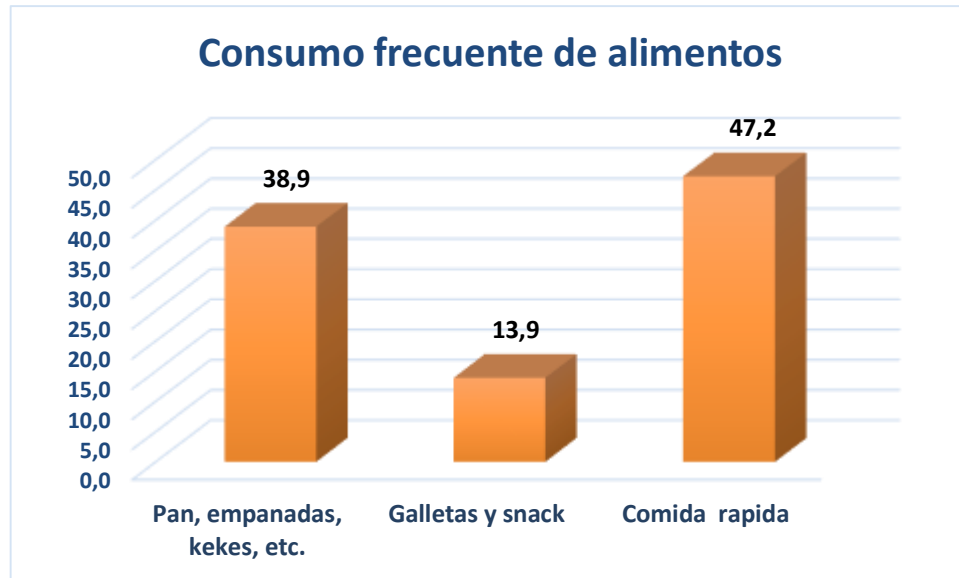


**Interpretación:**

En relación a los antecedentes familiares de los pacientes en estudio, se encontró que el 87% si informaron tener antecedentes familiares y el 13% informaron no tener antecedentes familiares.

**4.1.2 FACTORES ESTILO DE VIDA:**

**Gráfico N° 07: Porcentaje de los adultos aparentemente sanos según Consumo frecuente de alimentos, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**



FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017

#### Interpretación:

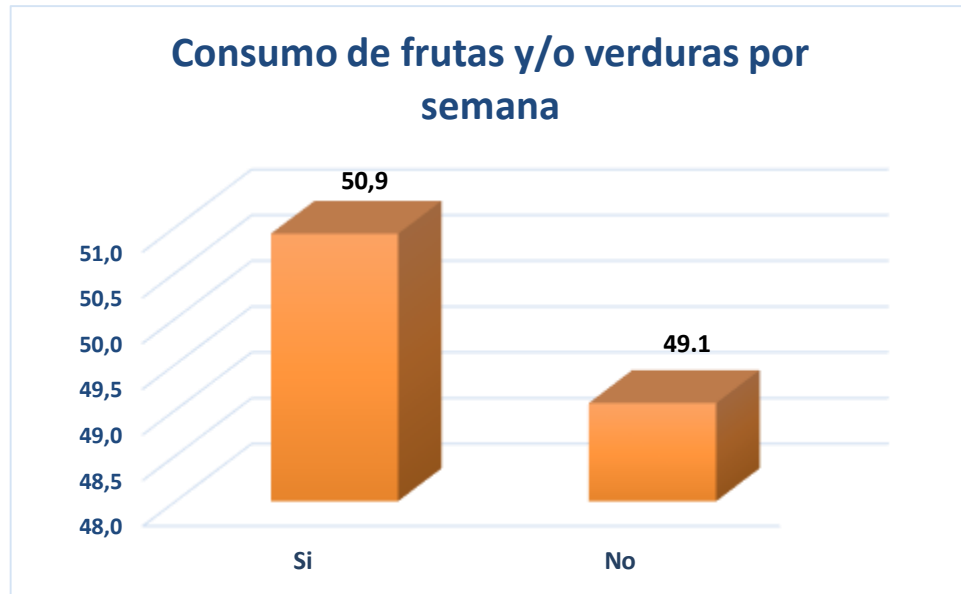
Respecto al consumo frecuente de alimentos de los pacientes en estudio, se obtuvo el 47,2% consumen comida rápida; el 38,9% panes, empanadas, kekes, etc. Y por último el 13,9% consumen galletas y snack.

**Tabla N° 08: Distribución de los adultos aparentemente sanos según Consumo de frutas y/o verduras por semana, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

Consumo de frutas y/o verduras por semana	Frecuencia	Porcentaje
Si	55	50,9
No	53	49,1
Total	108	100,0

FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017.

**Gráfico N° 08: Porcentaje de los adultos aparentemente sanos según Consumo de frutas y/o verduras por semana, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**



FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017

**Interpretación:**

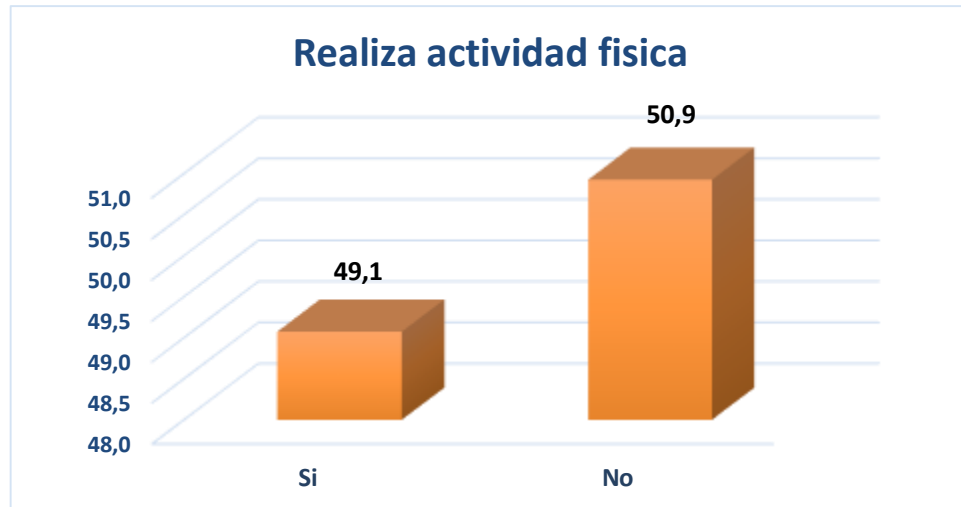
En relación al consumo de frutas y/o verduras por semana de los pacientes en estudio, se obtuvo el 50,9% si consumen, y el 49,1% no consumen frutas y/o verduras.

**Tabla N° 09: Distribución de los adultos aparentemente sanos según Realiza actividad física, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

Realiza actividad física	Frecuencia	Porcentaje
Si	53	49,1
No	55	50,9
Total	108	100,0

FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017.

**Gráfico N° 09: Porcentaje de los adultos aparentemente sanos según Realiza actividad física, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**



FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017

**Interpretación:**

En relación a la actividad física de los pacientes en estudio, se obtuvo el 50,9% no realizan actividad física, y el 49,1% si realizan actividad física en la semana.

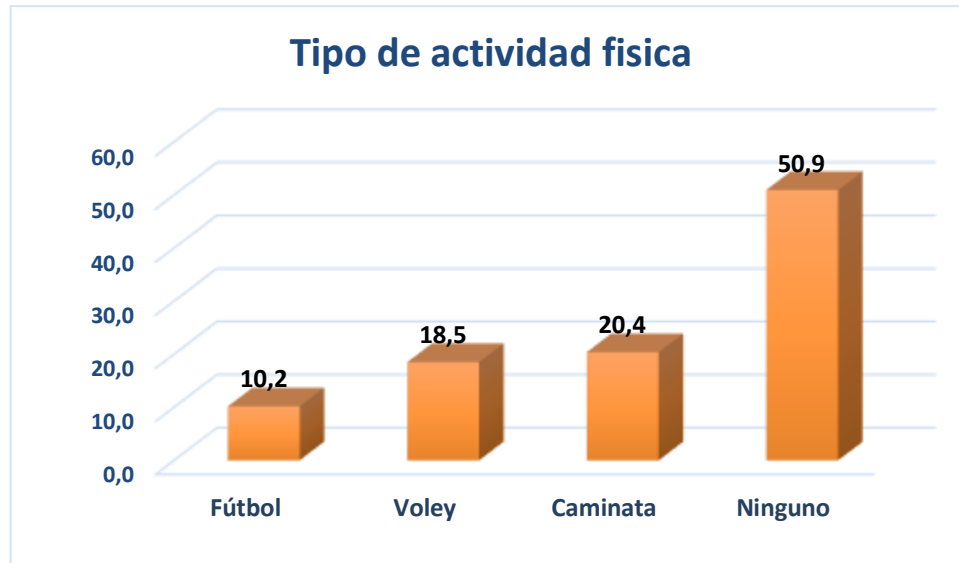
**Tabla N° 10: Distribución de los adultos aparentemente sanos según Tipo de actividad física que realiza, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

Tipo de actividad física	Frecuencia	Porcentaje
Fútbol	11	10,2
Voley	20	18,5
Caminata	22	20,4
Ninguno	55	50,9
Total	108	100,0

FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017.

**Gráfico N° 10: Porcentaje de los adultos aparentemente sanos según Tipo de actividad física que realiza, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**





FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017

### Interpretación:

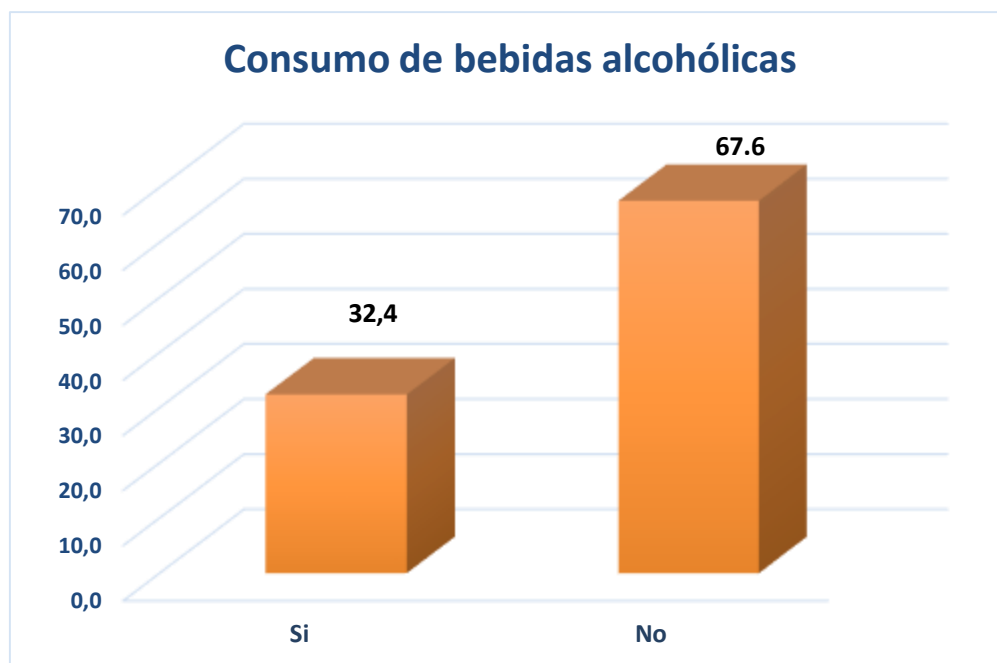
En cuanto al tipo de actividad física de los pacientes en estudio, se obtuvo el 50,9% no realizan ninguna actividad física; 20,4% caminata; 18,5% vóley; y por ultimo 10,2% realizan futbol.

**Tabla N° 11: Distribución de los adultos aparentemente sanos según Consumo de bebidas alcohólicas, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

Consumo de bebidas alcohólicas	Frecuencia	Porcentaje
Si	35	32,4
No	73	67,6
Total	108	100,0

FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017.

**Gráfico N° 11: Porcentaje de los adultos aparentemente sanos según Consumo de bebidas alcohólicas, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**



**Interpretación:**

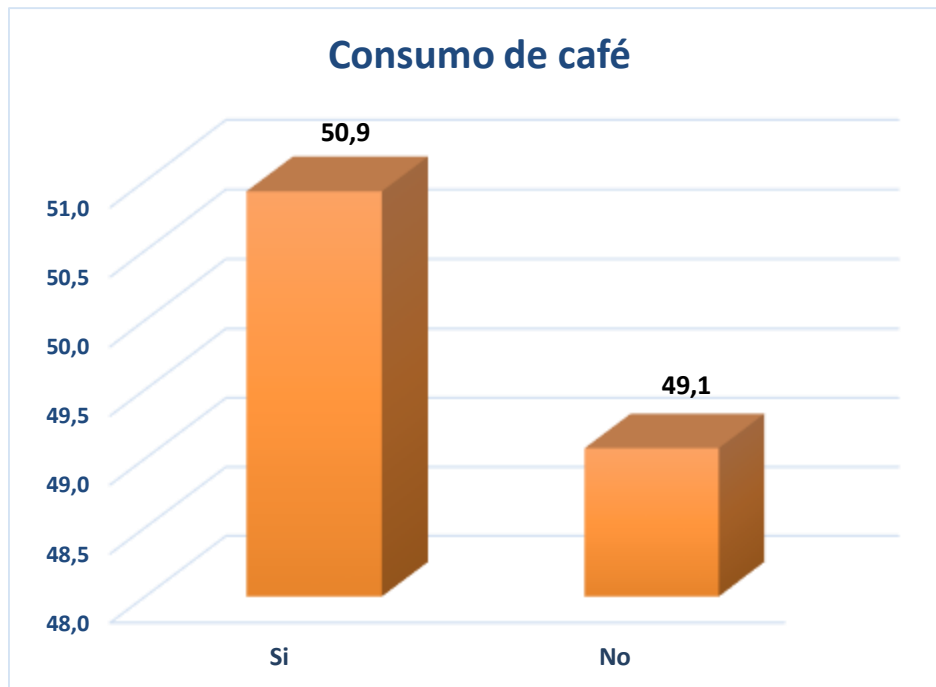
En cuanto al consumo de bebidas alcohólicas de los pacientes en estudio, se obtuvo el 67,6% no consuman bebidas alcohólicas, y el 32,4% si consumen bebidas alcohólicas.

**Tabla N° 12: Distribución de los adultos aparentemente sanos según Consumo de café, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

Consumo de café	Frecuencia	Porcentaje
Si	55	50,9
No	53	49,1
Total	108	100,0

FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017.

**Gráfico N° 12: Porcentaje de los adultos aparentemente sanos Asistencia a un Establecimiento de salud Consumo de café, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**



**Interpretación:**

Respecto al consumo de café de los pacientes en estudio, se obtuvo el 50,9% si consumen café, y el 49,1% no consumen café.

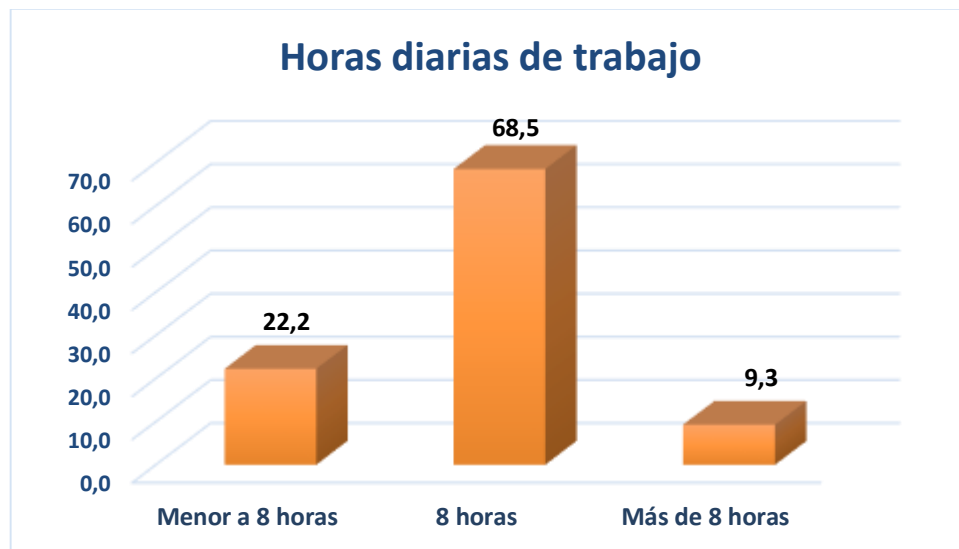
**4.1.3 FACTOR MEDIO AMBIENTE:**

**Tabla N° 13: Distribución de los adultos aparentemente sanos según Horas diarias de trabajo, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

Horas diarias de trabajo	Frecuencia	Porcentaje
Menor a 8horas	24	22,2
8 horas	74	68,5
Más de 8 horas	10	9,3
Total	108	100,0

FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017.

**Gráfico N° 13: Porcentaje de los adultos aparentemente sanos según Horas diarias de trabajo, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**



**Interpretación:**

En cuanto a las horas diarias de trabajo de los pacientes en estudio, se encontró que el 68,5% laboran 8 horas al día; el 22,2% menos a 8 horas; y por ultimo 9,3% laboran más de 8 horas diarias.

**Tabla N° 14: Distribución de los adultos aparentemente sanos según Relación buena con los compañeros, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

Relación buena con los compañeros	Frecuencia	Porcentaje
Si	107	99,1
No	1	,9
Total	108	100,0

FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017.

**Gráfico N° 14: Porcentaje de los adultos aparentemente sanos según Relación buena con los compañeros, atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**



**Interpretación:**

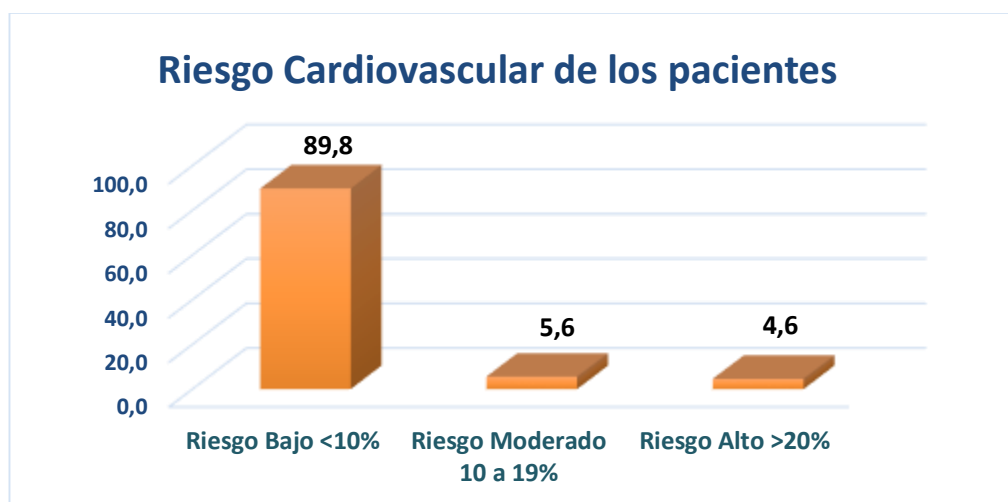
En cuanto a la relación buena con sus compañeros los pacientes en estudio, el 99,1% informaron tener una buena relación con sus compañeros, y el 0,9% no tiene buena relación con sus compañeros.

**Tabla N° 15: Distribución del riesgo cardiovascular en los adultos aparentemente sanos con obesidad abdominal atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

Riesgo Cardiovascular Según OMS	Frecuencia	Porcentaje
Riesgo Bajo incidencia <10%	97	89,8
Riesgo moderado 10 a 19%	6	5,6
Riesgo Alto >20%	5	4,6
Total	108	100,0

FUENTE: Encuesta Elaborada/PCB/2017.

**Gráfico N° 15: Porcentaje del riesgos cardiovascular en los adultos aparentemente sanos con obesidad abdominal atendidos en el Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**



**Interpretación:**

En cuanto al riesgo cardiovascular de los pacientes en estudio, se evidencio que 89.8% presentan riesgo bajo <al 10% según la OMS; se considera riesgo bajo a una incidencia menor del 10% a 10 años; es decir 1 paciente de la muestra en estudio desarrollará en ese periodo Enfermedad cardiovascular(ECV) (Infarto agudo de Miocardio, angina de pecho, enfermedad cerebro vascular); el 5,6% riesgo moderado 10 a 19%; y por último el 4,6%(5) presentaron riesgo alto >20% es decir 5 paciente cada año desarrollará (ECV) y durante los próximos 10 años 50 pacientes desarrollaran esta enfermedad. Según los riesgos cardiovasculares determinadas en la gráfica 22.

## 4.2 CONTRASTACION DE HIPOTESIS Y PRUEBA DE HIPOTESIS:

**Tabla N° 16: Relación entre el Riesgo Cardiovascular y los factores biología humana, Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

BIOLOGIA HUMANA	RIESGO CARDIOVASCULAR			Chi Cuadrado	Significancia Valor p
	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto		
<b>Edad:</b>					
<b>19-31 años</b>	2 (1,9%)	1 (0,9%)	0 (0,0%)	6,277	0,179
<b>32-44 años</b>	46 (42,6%)	2 (1,9%)	1 (0,9%)		
<b>45-59 años</b>	49 (45,4%)	3 (2,8%)	4 (3,7%)		
<b>Sexo:</b>					
<b>Masculino</b>	45 (41,7%)	5 (4,6%)	1 (0,9%)	4.653	0,098
<b>Femenino</b>	52 (48,1%)	1 (0,9%)	4 (3,7%)		
<b>IMC:</b>					
<b>Normal</b>	4 (3,7%)	1 (0,9%)	0 (0,0%)	3,812	0,432
<b>Sobrepeso</b>	80 (74,1%)	5 (4,6%)	5 (4,6%)		
<b>Obesidad</b>	13 (12,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)		
<b>Obesidad Abdominal:</b>					
<b>PAV</b>	46 (42,6%)	5 (4,6%)	1 (0,9%)	4,583	0,101
<b>PAM</b>	51 (47,2%)	1 (0,9%)	4 (3,7%)		
<b>Presión Arterial:</b>					
<b>Normal</b>	54 (50,0%)	2 (1,9%)	1 (0,9%)	5,646	0,227
<b>Pre-Hipertensión</b>	22 (20,4%)	3 (2,8%)	3 (2,8%)		
<b>Hipertensión</b>	21 (19,4%)	1 (0,9%)	1 (0,9%)		
<b>Antecedentes Familiares:</b>					
<b>Si</b>	83 (76,9%)	6 (5,6%)	5 (4,6%)	1,824	0,402
<b>No</b>	14 (13,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)		

En relación al Riesgo Cardiovascular con la variable biología Humana, en nuestro estudio se evidencia en relación a la edad que el 45,4% de los pacientes con riesgo bajo corresponden al grupo de 45 a 59 años, así mismo se observa que no existe relación estadísticamente significativa ( $p=0,179$ ) de la edad con el riesgo cardiovascular.

Asimismo en relación al sexo el 48,1% de los pacientes con riesgo bajo cardiovascular corresponden al sexo femenino, y que el sexo con un riesgo cardiovascular se relacionan significativamente ( $p=0,098$ ).

En proporción al índice de masa corporal el 74,1% de los pacientes son obesos obteniendo un riesgo cardiovascular bajo, no existe relación estadísticamente significativa ( $p=0,432$ ).

En relación a la obesidad abdominal el 47,2% de los pacientes mujeres presentan una obesidad abdominal con un riesgo cardiovascular bajo, por lo tanto no existe relación significativa ( $p=0,101$ ) entre la obesidad abdominal y el riesgo cardiovascular.

En cuanto a la presión arterial el 50,0% de los pacientes no presentan hipertensión con un riesgo cardiovascular bajo, no existe relación estadísticamente significativa ( $p=0,227$ ).

De igual manera en los antecedentes familiares no está asociado con el riesgo cardiovascular ya que no existe relación estadísticamente significativa ( $p=0,402$ ).



**Tabla N° 17: Relación entre el riesgo Cardiovascular y factores Estilo de vida, Hospital I Tingo María EsSalud 2017.**

ESTILO DE VIDA	RIESGO CARDIOVASCULAR				Significancia Valor p
	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Chi Cuadrado	
<b>Consumo de alimento</b>					
3 o 4 veces	81 (75,0%)	6 (5,6%)	5 (4,6%)	2,130	0,345
5 a más	16 (14,8%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)		
<b>Tipo de preparación:</b>					
Guisado	35 (32,4%)	2 (1,6%)	1 (0,9%)	1,454	0,962
Frito	21 (19,4%)	1 (0,9%)	2 (1,9%)		
Asado	14 (13,0%)	1 (0,9%)	1 (0,9%)		
Sancochado	27 (25,0%)	2 (1,9%)	1 (0,9%)		
<b>Cantidad de alimentos:</b>					
Abundante	10 (9,3%)	0 (0,0%)	1 (0,9%)	1,327	0,857
Regular	86 (79,6%)	6 (5,6%)	4 (3,7 %)		
Poco	1 (0,9%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)		
<b>Frecuencia de alimentos:</b>					
Pan, empanadas y kekes	36 (33,3%)	2 (1,9%)	4 (3,7%)	5,266	0,261
Galletas y snack	15 (13,9%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)		
Comida Rápida	46 (42,6%)	4 (3,7%)	1 (0,9%)		
<b>Consumo de frutas/verduras:</b>					
Si	50 (46,3%)	3 (2,8%)	2 (1,9%)	0,256	0,880
No	47 (43,5%)	3 (2,8%)	3 (2,8%)		
<b>Aumento de sal:</b>					
Si	35 (32,4%)	1 (0,9%)	1 (0,9%)	1,419	0,492
No	62 (57,4%)	5 (4,6%)	4 (3,7%)		
<b>Realiza Actividad física:</b>					
Si	44 (40,7%)	6 (5,6%)	3 (2,8%)	7,000	0,030
No	53 (49,1%)	0 (0,0%)	2 (1,9%)		
<b>Tipo de Actividad:</b>					
Fútbol	6 (5,6%)	4 (3,7%)	1 (0,9%)	25,578	0,000
Vóley	19 (17,6%)	0 (0,0%)	1 (0,9%)		
Caminata	20 (18,5%)	0 (0,0)	2 (1,9%)		
Ninguno	52 (48,1%)	2 (1,9%)	1 (0,9%)		
<b>Consumo de tabaco:</b>					
Si	27 (25,0%)	2 (1,9%)	1 (0,9%)	0,243	0,885
No	70 (64,8%)	4 (3,7%)	4 (3,7%)		
<b>Consumo de bebidas alcohólicas:</b>					
Si	34 (31,5%)	1 (0,9%)	0 (0,0%)	3,386	0,184
No	63 (58,3%)	5 (4,6%)	5 (4,6%)		
<b>Consumo de café:</b>					
Si	46 (42,6%)	6 (5,6%)	3 (2,8%)	6,423	0,040
No	51 (47,2)	0 (0,0%)	2 (1,9%)		

En relación al Riesgo Cardiovascular con la variable estilo de vida, en nuestro estudio se encontró en relación al consumo de alimentos el 75,0% de los pacientes con riesgo bajo consumen 3 a 4 veces al día, se observa que no existe relación significativa ( $p=0,345$ ) del consumo de alimentos con un riesgo cardiovascular.

En cuanto al tipo de preparación de los alimentos, los pacientes presentan riesgo bajo cardiovascular con el 32,4% y preparan guisados, no se relaciona estadísticamente significativa ( $p=0,962$ ).

Así mismo en la cantidad de alimentos el 79,6% de los pacientes se alimentan regularmente adquiriendo un riesgo cardiovascular bajo, no existe relación estadísticamente significativa ( $p=0,857$ ).

Por lo tanto en el consumo frecuente de alimentos el 42,6% de los pacientes consumen comida rápida presentando un riesgo cardiovascular bajo, consiguientemente no existe relación significativa ( $p=0,261$ ) entre las variables.

En cuanto al consumo de frutas y/o verduras el 46,3% de los pacientes consumen frutas y verduras con un riesgo cardiovascular bajo, no existe relación estadísticamente significativa ( $p=0,880$ ).

Asimismo en el aumento de sal en los alimentos, el 57,4% de los pacientes no aumentan sal con un riesgo cardiovascular bajo, no se relaciona estadísticamente significativa ( $p=0,492$ ).

En relación a la actividad física el 49,1% de los pacientes con riesgo bajo no realizan actividad física durante la semana, se obtuvo relación estadísticamente significativa ( $p=0,030$ ) entre realizar actividad física con el riesgo cardiovascular.

En cuanto en el tipo de actividad física el 48,1% de los pacientes con riesgo bajo cardiovascular no realiza ninguna actividad física, por lo tanto el tipo de actividad con el riesgo cardiovascular se relacionan significativamente alta ( $p < 0,000$ ).

El consumo de cigarrillos el 64,8% no fuman y presentan riesgo cardiovascular bajo, no se relaciona estadísticamente significativa ( $p = 0,885$ ).

Para el consumo de bebidas alcohólicas el 58,3% de los pacientes no consumen bebidas alcohólicas obteniendo un riesgo cardiovascular bajo, por lo tanto no existe relación significativa ( $p = 0,184$ ) entre las variables.

De igual manera el consumo de café se asocia con el riesgo cardiovascular ya que existe relación estadísticamente significativa ( $p = 0,040$ ).

**Tabla N° 18 Relación entre el Riesgo Cardiovascular y los factores Medio Ambiente, Hospital I Tingo María-EsSalud 2017.**

MEDIO AMBIENTE	RIESGO CARDIOVASCULAR			Chi Cuadrado	Significancia Valor p
	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto		
<b>Reacción frente a un problema:</b>					
<b>Intento calmarme</b>	31	1 (0,9%)	0 (0,0%)	3,517	0,475
<b>Intentando Solucionar</b>	(28,7%)44	3 (2,8%)	4 (3,7%)		
<b>Me quedo callado</b>	(40,7)	2 (1,9%)	1 (0,9%)		
	22 (20,4%)				
<b>Relación buena con el jefe:</b>					
<b>Si</b>	96 (88,9%)	6 (5,6%)	5 (4,6%)	0,114	0,944
<b>No</b>	1 (0,9%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)		
<b>Relación buena con los compañeros:</b>					
<b>Si</b>	96 (88,9%)	6 (5,6%)	5 (4,6%)	0,114	0,944
<b>No</b>	1 (0,9%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)		
<b>Horas diarias de trabajo:</b>					
<b>Menor de 8 horas</b>	21 (19,4%)	2 (1,9%)	1 (0,9%)	1,595	0,810
<b>8 horas</b>	66 (61,1%)	4 (3,7%)	4 (3,7%)		
<b>Más de 8 horas</b>	10 (9,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)		

En relación al Riesgo Cardiovascular con la variable medio ambiente, en nuestro estudio se encontró que la reacción frente a un problema el 40,7% de los pacientes presentan riesgo bajo intentan solucionar el problema, se observa que no existe diferencia significativa ( $p=0,475$ ) entre la reacción frente a un problema y el riesgo cardiovascular.

En cuanto a la relación buena con el jefe los pacientes presentan riesgo bajo cardiovascular con el 88,9% y una buena relación con el jefe, no se relaciona estadísticamente significativa ( $p=0,944$ ).

Así mismo en la relación buena con los compañeros el 88,9% de los pacientes tienen una buena relación con sus compañeros y un riesgo cardiovascular bajo, no existe diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,944$ ).

De igual manera en las horas diarias de trabajo no se asocia con el riesgo cardiovascular ya que no existe relación estadísticamente significativa ( $p=0,810$ ).

## **CAPITULO V**

### **5. DISCUSION DE RESULTADOS:**

## 5.1. PRESENTAR LA CONTRASTACION DE LOS RESULTADOS DEL

### TRABAJO DE INVESTIGACION:

Las enfermedades cardiovasculares son aquellas que afectan tanto al sistema circulatorio, como al corazón.

Los factores de riesgo cardiovascular son los que se asocian a una mayor probabilidad de sufrir una enfermedad cardiovascular.

En nuestra investigación en la variable Biología Humana, los factores de riesgo más frecuentes en la población estudiada fueron la edad, el sexo, IMC, obesidad abdominal, presión arterial y antecedentes familiares:

En relación al sexo, el 52,8% (57) de los pacientes aparentemente sanos son del sexo femenino, resultado similar al estudio de **González, Amancio, et al (2008)**<sup>(31)</sup> refieren que la mayor población en su estudio 67,2% son del sexo femenino; en la edad el 51,9% (56) de los pacientes están entre 45-59 años de edad, resultado diferente al estudio de **Álvarez, Goez, y Carreño (2012)**<sup>(32)</sup> que obtuvieron el 22,9% de su población muestral quienes tienen entre 45 y 69 años; respecto al IMC se identificó que el 83,3% (90) de los pacientes presentan sobrepeso y sobre la obesidad abdominal en mayor proporción el 51,9% (56) de las mujeres presentan una obesidad abdominal mayor e igual a 80 cm, resultado semejante al estudio de **Ruiz, Aschner, et al (2012)**<sup>(33)</sup> quienes hallaron que el mayor porcentaje de los pacientes 60,7% de los hombres están con sobrepeso y el 44,6% de las mujeres tenían obesidad abdominal; acerca de la presión arterial el 52,8% (57) de los

pacientes no presentan hipertensión y sobre los antecedente familiares el 87,0% (94) de los pacientes informaron tener familiares con enfermedades cardiovasculares, resultado parecido al estudio de **Barrera Chuquiarque (2014)**<sup>(34)</sup> donde sus participantes informan que tienen antecedentes familiares de patologías cardiovasculares con el 58%.

En la variable estilo de vida, los factores de riesgo más frecuentes en la población estudiada fueron la alimentación, actividad física y consumo de sustancias psicoactivas.

En relación a la alimentación se obtuvo que el 85.0% (92) de los pacientes consumen alimentos de 3 a 4 veces al día, 35,2% (38) de la población en estudio el tipo de preparación son los alimentos guisados, 88,9% (96) de los pacientes consumen alimentos regularmente al día, 47,2% (51) consumen frecuentemente comida rápida, 50,9% (55) consumen frutas y verduras durante la semana, 65,7% (71) de los pacientes aumentan sal a sus comidas; referente a la actividad física, el 50,9% (55) de los pacientes no realizan actividad física y el 50,9% (55) no realizan ninguna actividad física; respecto al consumo de sustancias psicoactivas, el 72,2% (78) no fuman, 67,6% (73) no consumen bebidas alcohólicas y el 50,9% (55) si consumen café; resultado con alguna similitud al estudio de **Barrera Chuquiarque (2014)**<sup>(35)</sup> que evidencio que del 100% de sus participantes, 78% consumen frecuentemente alimentos hipercalóricos, 70% tiene un horario variable en su alimentación, 40% tiene alto consumo de sodio mediante el aumento de sal en sus comidas, consumo de embutidos y conservas frecuentemente, 34%

consume frituras frecuentemente, 14% consumen pocas frutas y verduras y el 8% ingiere cantidad abundante de alimentos; según la actividad física el 82% tiene actividad física ausente, el 22% de los entrevistados tiene hábito de fumar varios días en la semana, el 4% afirma que consume alcohol de 2 a 3 veces por semana y 2% consume café todos los días.

En la variable medio ambiente, los factores de riesgo más frecuentes en la población estudiada fueron el estrés, ansiedad y ambiente laboral.

En relación a las horas diarias de trabajo que realiza los pacientes en el estudio el 68,5% (74) trabajan 8 horas diarias, 99,1% (107) tienen una buena relación con sus jefes, el 99,1% (107) tienen una buena relación con sus compañeros en su centro laboral y el 47,2% (51) de los pacientes intentan solucionar frente algún problema que se le presente; resultado con diferente al estudio de **Barrera Chuquiarique (2014)**<sup>(36)</sup>, donde el 90% de los choferes trabaja más de 8 horas, siendo el promedio 13 horas de trabajo por día. 4% tiene una mala relación con sus superiores y 2% tiene una mala relación con sus compañeros de trabajo, Además, el 10% de los entrevistados indicaron que frente a un problema reaccionan de manera agresiva mediante gritos.

Respecto al riesgo cardiovascular se realizó el análisis de los indicadores de glucosa elevada, triglicéridos elevados, colesterol total elevado, HDL bajo y LDL elevado, y otros factores, utilizando las tablas de riesgo coronario total de Framingham calibradas para España del REGICOR, permitiendo cuantificar el riesgo mediante la calculadora de riesgo cardiovascular

REGICOR, donde mide el riesgo coronario global a 10 años y establecen las siguientes categorías: riesgo bajo <10%, moderado de 10 a 19% y alto  $\geq$ 20%; en nuestro estudio se obtuvo que de los 108 pacientes aparentemente sanos con obesidad abdominal(100%), el 89,8% presentan riesgo bajo,5,6% riesgo moderado y el 4,6% riesgo alto.

En cuanto a las hipótesis de la presente investigación, respecto a la variable biología humana, en relación al sexo de los pacientes se comprueba con la prueba de Chi cuadrado, con el que se obtuvo un valor calculado de  $X^2=4.653$  y  $p=0,098$  siendo altamente significativo con lo que se rechazó la hipótesis nula, indicando correspondencia entre la variable y el riesgo cardiovascular; y referente a los otros indicadores, no existen diferencia estadísticamente significativa, y se rechazan las hipótesis de investigación.

Respecto a la variable de estilo de vida, en relación a la actividad física, se obtuvo un grado de significancia  $p=0,030$ , siendo estadísticamente significativa; según el tipo de actividad física que realiza los pacientes, se relacionan altamente significativa  $p=0,000$ ; de igual manera en el consumo de café existe relación estadísticamente significativa  $p=0,040$ , por lo tanto se rechazan las hipótesis nulas, indicando relación entre la variable y el riesgo cardiovascular; en cuanto a los indicadores que restan no tienen relación estadísticamente significativa, es decir se rechazan las hipótesis de investigación.



Así mismo en la variable medio ambiente, en relación a los indicadores en estudio, se comprueban que no existe diferencia significativa entre la variable y el riesgo cardiovascular, por ello se rechazan las hipótesis de investigación

#### **CONCLUSION:**

- El 52,8% de la población son de sexo femenino. El 51,9% conformada por las edades 45 a 59 años, el 51,9% de mujeres presentan un perímetro

abdominal mayor e igual a 80 cm y el 48,1% varones tienen perímetro abdominal mayor o igual a 90 cm.

- En relación a la dimensión biología humana no se encontró relación significativa con los valores estudiados.
- En relación a la dimensión estilo de vida si se encontró relación significativa no realiza actividad física ( $p=0,030$ ); tipo de actividad física ( $p<0,000$ ); consumo de café ( $p=0,040$ ).

### **RECOMENDACIONES:**

Luego de realizar el análisis e interpretación de los datos y encontrado evidencias en algunas variables estudiadas; se recomienda lo siguiente:

- A los Directivos del Hospital i Tingo María ESSALUD, implementar programas de educación hacia los pacientes para prevenir que desarrollen enfermedad cardio vascular en los próximos diez años. Asimismo deben ampliar la captación de pacientes con obesidad abdominal.
- A la Universidad de Huánuco continuar impulsando la realización de estudios relacionados a los factores de riesgo cardiovascular y sus determinantes.
- A los profesionales de la salud implementar actividades de captación de personas con obesidad abdominal; considerando como un riesgo cardiovascular asociado muy importante.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. Ginebra:OMS;c2017. [Consultado 2017 Set 20] Disponible en:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>.

2. Moreno M. Definición y Clasificación de la obesidad. Rev. Med. Clin. CONDES [Internet]. 2012; 23(2):124-128. [Consultado 2017 Oct 02]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-definicion-clasificacion-obesidad-S0716864012702882>.
3. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. Ginebra:OMS;c2015. [Consultado 2017 Set 20] Disponible en:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>
4. Organización Panamericana de la Salud. Directrices para la evaluación y el manejo del riesgo cardiovascular. [Internet]. [Consultado 2017 Set 20] Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=13815&Itemid=270&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=13815&Itemid=270&lang=en).
5. Organización Mundial de la Salud. Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020 [Internet]. [Consultado 2017 Set 20] Disponible en: [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/15032013\\_updated\\_revised\\_draft\\_action\\_plan\\_spanish.pdf](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/15032013_updated_revised_draft_action_plan_spanish.pdf).
6. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial de las enfermedades no transmisibles [Internet]. [Consultado 2017 Set 29] Disponible en: [http://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report\\_summary\\_es.pdf](http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf).
7. Barrera Chuquiarque, DE. Factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares según los determinantes de la salud presentes en los choferes de transporte público Lima Peru. [Tesis para optar el título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina. E.A.P. Enfermería; 2014..
8. INEI. Peru Enfermedades Transmisible y no transmisibles. [Internet] Lima: INEI;2014[Consultado 2017 Oct 02] Disponible en: [https://proyectos.inei.gob.pe/endes/doc\\_salud/Enfermedades\\_no\\_transmisibles\\_y\\_transmisibles\\_2013.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/doc_salud/Enfermedades_no_transmisibles_y_transmisibles_2013.pdf).
9. Seguro Social de Salud. Cartera del Adulto Adulto Mayor. EsSalud Tingo Maria 2016.
10. González A, Amancio O, Islas S, et al. Factores de riesgo cardiovascular asociados a obesidad abdominal en adultos aparentemente sanos. RevMedInstMex Seguro Soc. 2008; 46 (3): 273-279.
11. Álvarez LS, Goez JD, Carreño C. Factores sociales y económicos asociados a la obesidad: los efectos de la inequidad y de la pobreza en Colombia; Rev. Gerenc. Polit. Salud. 2012; 11 (23): 98-110.

12. Ruiz A, Pablo A, Puerta MF, Cristancho RA. Prevalencia de obesidad abdominal y factores de riesgo asociados en atención primaria en Colombia. *Biomédica*. 2012;32:610-6.
13. Barrera Chuquiarque, DE. Op.cit.p. Resumen.
14. Pajuelo Ramirez J. Sanchez J. El síndrome metabólico en adultos, en el Perú. *An. Fac. Med.* 2007. 68(1).
15. Núñez Robles E, Huapaya Pizarro C, Torres Lao R, et al. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular y riesgo metabólico en escolares, universitarios y mujeres de organizaciones sociales de base en distritos de Lima, Callao, La Libertad y Arequipa, Perú 2011. Disponible en [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342014000400006](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342014000400006).
16. Portales Médicos. [Internet].c2016 [Consultado 2017 Oct 02] . Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/teoria-general-enfermeria-orem/>.
17. Valenzuela Tamayo C., Valdés Marrero C. [Internet]. La habana: Bvs Cuba; c2006. [Consultado 2017 Oct 02]. Disponible en: <http://gsdl.bvs.sld.cu/cgi-bin/library?>.
18. Texas HeartInstitute.[Internet]. Texas: Texas HeartInstitute, c2016. [Consultado 2017 Oct 02]. Disponible en [http://www.texasheart.org/HIC/Topics\\_Esp/HSmart/riskspan.cfm](http://www.texasheart.org/HIC/Topics_Esp/HSmart/riskspan.cfm).
19. Ibid., p. principal.
20. Ibid., p. principal.
21. Rioja Salud. [Internet]. Rioja-España: Rioja Salud; [Consultado 2017 Oct 02]. Disponible en: <https://www.riojasalud.es/ciudadanos/catalogo-multimedia/nefrologia/que-es-el-riesgo-cardiovascular?showall=1>.
22. Wikipedia. [Internet]. España:Wikipedia; [Consultado 2017 Oct 02]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Obesidad#cite\\_note-5](https://es.wikipedia.org/wiki/Obesidad#cite_note-5).
23. Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. Panamá: OPS; c2014. [Consultado 2017 Oct 02]. Disponible en:

- [http://www.paho.org/pan/index.php?option=com\\_content&view=article&id=787:la-obesidad-un-factor-riesgo-responsabilidad-compartida&Itemid=270](http://www.paho.org/pan/index.php?option=com_content&view=article&id=787:la-obesidad-un-factor-riesgo-responsabilidad-compartida&Itemid=270).
24. Aguilar LA, Contreras MC, Del Canto JS, Vílchez W. Guía Técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta: ed. Lima: MINSA INS; 2012.
  25. Ibid., p.18.
  26. Ibid., p.18
  27. Ibid., p.19.
  28. Ibid., p.19.
  29. Centro de Salud de Aguimes. [Internet]. España:Imagine; [Consultado 2017 Oct 02]. Disponible en: <http://www.centrodesaluddeaguimes.com/dic-riesgocard.htm#.WdRkb4-CyM8>.
  30. Nuñez. L. Enfermería Familiar y Social. [Internet] La Habana: Ciencias médicas. 2004. [Consultado 2017 Oct 02] Disponible en: [www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/pdvedado/prescolar.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/pdvedado/prescolar.pdf).
  31. González A, Amancio O, Islas S, et al. Op.cit., p. 276-277.
  32. Álvarez LS, Goez JD, Carreño C. Op.cit., p. 103.
  33. Ruiz A, Pablo A, Puerta MF, Cristancho RA. Op.cit., p. 614.
  34. Barrera Chuquiarque, DE. Op.cit.p.80.
  35. Ibid., p. 81.
  36. Ibid., p. 83.

# ANEXO

## **RESOLUCION N° 1656-2016-D-FCS-UDH**

Huánuco, 19 de Octubre del 2016

**VISTO**, la solicitud N° 1083-16-FCS de fecha 10/OCT/16 - presentado por doña Blanca PEREZ CHIPANA alumna de la Escuela Académico Profesional de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, quien solicita Aprobación del Proyecto de Investigación titulado: "**FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR ASOCIADO A LA OBESIDAD ABDOMINAL EN ADULTOS APARENTEMENTE SANOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL I TINGO MARÍA - ESSALUD NOVIEMBRE 206 ABRIL 2017**";

### **CONSIDERANDO:**

Que, la recurrente ha cumplido con presentar la documentación exigida por la Comisión de Grado y Títulos de la EAP de Enfermería, Facultad de Ciencias de Salud, para ejecutar el Trabajo de Investigación conducente al Título Profesional;

Que, con Resolución N° 1365-2016-D-FCS-UDH, de fecha 16-09-16, se designa como jurados Revisores al LIC. ENF. ROBER REÁTEGUI RUIZ, LIC. ENF. LILIA CÉSPEDES Y ARGANDOÑA Y LIC. ENF. CRISTOBAL ALEGRIA SALDAÑA encargados para la Revisión del Proyecto de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Enfermería, de la Universidad de Huánuco;

Que, la Comisión de Revisión ha emitido la opinión sin observación alguna, recepcionado con fecha 10.10.16, por lo que se debe expedir la Resolución de aprobación, solicitada por la recurrente;

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas por el Art. 46° del Estatuto de la Universidad de Huánuco y la Resolución N° 665-2016-R-UDH de fecha 25/AGO/16;

### **SE RESUELVE:**

**Artículo Primero.- APROBAR** el Proyecto de Investigación titulado: "**FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR ASOCIADO A LA OBESIDAD ABDOMINAL EN ADULTOS APARENTEMENTE SANOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL I TINGO MARÍA - ESSALUD NOVIEMBRE 206 ABRIL 2017**", presentado por doña Blanca PEREZ CHIPANA alumna de la Escuela Académico Profesional de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, quien ejecutará el mencionado trabajo bajo la asesoría de la LIC. ENF. HECTOR HUILDO REYES PAREDES.

**Artículo Segundo.- Disponer** que la Secretaría Académica de la Facultad de Ciencias de la Salud, registre el Proyecto arriba indicado en el Libro correspondiente.



REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVASE.



Distribución: Fac./Exp. Grad./Interesada/EAPEal/Archivo/IPZ./gtc.





UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**RESOLUCION N° 930-2016-D-FCS-UDH**

Huánuco, 01 de Julio del 2016

**VISTO**, el expediente con Registro N° 619-2016-FCS de fecha 17/JUN/16, presentado por doña **Blanca PEREZ CHIPANA** alumna de la Escuela Académico Profesional de Enfermería, quien solicita designación de Asesor del Trabajo de Investigación titulado **"FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR ASOCIADO A LA OBESIDAD ABDOMINAL EN ADULTOS APARENTEMENTE SANOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL I TINGO MARÍA - ESSALUD NOVIEMBRE 2016 ABRIL 2017"**, y:

**CONSIDERANDO:**

Que, según el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Académico Profesional de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, en su Capítulo II, del Trabajo de Investigación o Tesis, Art 36º estipula que el interesado deberá solicitar asesor para obtener el Título Profesional de LICENCIADO DE ENFERMERIA, el cual será nombrado por la Facultad en Coordinación con la Escuela Académico Profesional de Enfermería, y a propuesta del o la interesado (a), y:

Que, según el Oficio N° 174-C-EAP. Enf.16-UDH-STM, de fecha 23/JUN/16, emitido por la Consejera Académica de la Escuela Académico Profesional de Enfermería, acepta lo solicitado por la recurrente, y propone como Asesor al LIC. ENF. HÉCTOR HUILDO REYES PAREDES, y:

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas en el Art. 45º del Estatuto de la Universidad de Huánuco:

**SE RESUELVE:**

**Artículo Único:** DESIGNAR como Asesor al LIC. ENF. HÉCTOR HUILDO REYES PAREDES en el contenido del Trabajo de Investigación titulado: **"FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR ASOCIADO A LA OBESIDAD ABDOMINAL EN ADULTOS APARENTEMENTE SANOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL I TINGO MARÍA - ESSALUD NOVIEMBRE 2016 ABRIL 2017"**, presentado por doña: **Blanca PEREZ CHIPANA** alumna de la Escuela Académico Profesional de Enfermería, para obtener el Título Profesional de LICENCIADA EN ENFERMERIA.

Tanto el Profesor Asesor y la alumna, se sobre entiende que se ajustarán a lo estipulado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Académico Profesional de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

**REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVASE.**

  
Blanca PEREZ CHIPANA  
DEGANA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**Distribución:** EAPEnf/Exp.Grad /Interesada/Asesor/Archivo/IPZ/ggc

**ANEXO N°01:**  
**INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS**  
**CUESTIONARIO**

Estimado(a) Sr (a). mi nombre es BLANCA PEREZ CHIPANA, soy egresada de la E.A.P de Enfermería de la Universidad de Huánuco Sede Tingo María. A continuación le voy a realizar unas preguntas, a fin de indagar como está usted en el aspecto a los riesgos de sufrir enfermedades cardiovasculares. Las respuestas colocadas en el presente cuestionario serán utilizadas únicamente para fines de investigación en salud, se le agradece de antemano su participación.

**I. DATOS GENERALES:**

- a) **Sexo:** M  F
- b) **Edad:** años \_\_\_\_\_
- c) **Peso:** \_\_\_\_\_ kg **Talla:** \_\_\_\_\_ cm
- d) **Perímetro Abdominal:** \_\_\_\_\_ cm
- e) **Presión Arterial:** \_\_\_\_\_ / mmHg

De las siguientes interrogantes responda usted con sinceridad a las siguientes preguntas:

**II.- DIMENSION BIOLOGIA HUMANA:**

**1.** Alguno de sus familiares (padres o hermanos), padecen o han padecido de:

- a) Presión alta ..... ( )
- b) Derrame cerebral ..... ( )
- c) Infarto al corazón ..... ( )
- d) Otros problemas del corazón ..... ( )
- e) Problemas de los riñones ..... ( )
- f) Diabetes ..... ( )
- g) Obesidad ..... ( )
- h) Colesterol y/o triglicéridos altos ..... ( )
- i) Otros ..... ( )

**III.- DIMENSION ESTILO DE VIDA:**

**2.** ¿Cuántas veces al día ingiere alimentos? (comidas principales)

- a) 1 o 2 veces    b) 3 o 4 veces    c) 5 a más

**3.** ¿Cuál es el tipo de preparación de sus alimentos más frecuente?

- a) Guisado                      b) Frito                      c) Asado (horno)    d) Al vapor
- e) Hervido                      f) Microondas

**4.** ¿Mencione la cantidad de alimentos que consume?:

- a) Abundante    b) Regular    c) Poco    d) No come

**5.** Habitualmente, ¿consume estos alimentos?

- a) Pollo, pescado ..... ( )

- b) Carne de res, carne de cerdo .....( ).
- c) Huevos y quesos ..... ( )
- d) Embutidos (salchicha, jamón, chorizo, etc.) ..... ( )
6. ¿Con qué frecuencia a la semana?
- a) 1 o 2 veces    b) 3 o 4 veces    c) 5 a más
7. Seleccione los alimentos que consume con frecuencia
- Pan, empanadas, kekes ..... ( )
  - Galletas, snack (Ej: Papitas Lays) ..... ( )
  - Arroz, fideos ..... ( )
  - Yuca, camote, papa ..... ( )
  - Lentejas, arvejas, frijoles ..... ( )
8. En la semana, ¿Cuántas veces consume frutas y/o verduras?
- a) Todos los días
- b) Interdiario (3 o 4 veces por semana)
- c) Pocas veces
- d) Nunca
9. ¿Le aumenta sal a las comidas?
- Siempre ( )                      casi siempre ( )
- Raras veces ( )                      Nunca ( )
10. Realiza usted actividad física diaria? : Si ( )                      b) ( )
- Si la respuesta es afirmativa. Diga Usted el tiempo de la actividad física diaria:
- a) Menos de media Hora.
- b) Media Hora.
- c) 1 Hora.
- d) Más de 1 hora
- e) 2 Veces por semana.
- f) 3 Veces por semana
11. ¿Qué tipo de actividad física realiza?
- a) Fútbol
- b) Caminatas
- c) Maquinas, pesas
- d) Taichi
- e) Baile
12. ¿Fuma cigarrillos?    a) Si ( )    b) No ( )
- Si la respuesta es afirmativa, ¿Con qué frecuencia?
- a) Todos los días
- b) Algunos días en la semana
- c) Muy pocas veces
13. ¿Consume bebidas alcohólicas? a) Si ( )    b) No ( )
- Si la respuesta es afirmativa, ¿Cuál es la frecuencia?
- a. 2 a 3 veces por semana
- b. Algunas veces (1 vez por semana)
- c. Pocas veces (algunas veces del año)
14. ¿Consume café? a) Si b) No

Si la respuesta fue si, ¿Cuál es la frecuencia?

- a) Todos los días
- b) 3 – 4 veces por semana
- c) 1 vez por semana

15. ¿Cuántas tazas de café toma por vez?

- a) Más de 10 tazas
- b) De 4 a 9 tazas
- c) Menos de 3 tazas

**IV.- DIMENSION MEDIO AMBIENTE:**

**16. Diga usted las horas diarias de trabajo:**

- b. Menor o igual a 8 horas .. ( )
- c. 8 horas .. ( )
- d. Más de 8 horas .. ( )

17. ¿Es buena la relación con sus jefes?: Si ( ) No ( )

18. ¿La relación con sus compañeros de trabajo es respetuosa y cordial?

Si ( ) No ( )

19. Frente algún problema ¿Cómo reacciona?

- a) Gritando
- b) Golpeando (personas u objetos)
- c) Intento calmarme
- d) Me quedo callado
- e) Intento solucionarlo



<b>FILIACION</b>	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Edad:
Email:	Telefono:
Dirección:	DNI:

**ANTECEDENTES:**

Patologicos		RAM		MEDICINA QUE TOMA:					
Fecha	Valor Meta	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8
Peso									
Talla									
IMC									
Cintura									
PA									
FC									
Glucosa									
Colesterol									
HDL									
LDL									
Creatinina									

**ANEXO N°02:**

## **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

El presente trabajo de investigación titulado “Factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud Febrero y Marzo del 2017”

**OBJETIVOS DE ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:** Determinar los factores de riesgo cardiovasculares asociado a la obesidad abdominal en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud Febrero y Marzo del 2017

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

En este estudio ingresan aproximadamente 108 usuarios atendidos en el Hospital I Tingo María, por lo que se le solicita que consienta en participar, ya que usted ha cumplido con todos los criterios de inclusión y exclusión planteados en el estudio. Si acepta se le aplicara un cuestionario que consta de preguntas de fácil respuesta.

### **BENEFICIO:**

Su participación en este estudio puede o no brindarle un beneficio directo. El cuestionario que reciba nos ayudara a determinar los factores de riesgo cardiovasculares asociado a la obesidad abdominal en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud.

### **PARTICIPACIÓN/ INTERRUPCIÓN VOLUNTARIA:**

Su decisión de participar en el presente trabajo de investigación es completamente voluntaria. Usted es libre de elegir cualquiera de las dos opciones: ingresar o no ingresar en el estudio. Si decide no participar, no recibirá ninguna sanción alguna. Aun después de haber aceptado formar parte del estudio de investigación podrá retirarse en cualquier momento.

### **RIESGOS DEL ESTUDIO:**

Este estudio no representa ningún tipo de riesgo para Ud., ya que el cuestionario es anónimo. Beneficios del estudio: Con este estudio, Ud. Nos permitirá saber cuáles son los factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud Febrero y Marzo del 2017.

Declaración Voluntaria Yo, ..... he sido informada del objetivo del estudio, conociendo los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación en el

mismo es gratuita. He sido informada de la forma como se tomarán los datos. Estoy enterada también que puedo abandonar mi participación en el momento que considere necesario, o por alguna razón específica, sin que esto represente algún pago de mi parte o represalia de parte del investigador u otro.

Por lo anterior acepto voluntariamente participar en la investigación.

**PERSONA CON QUIEN COMUNICARSE:**

La persona que está a cargo de esta investigación es:

Tesista Enfermería, **PEREZ CHIPANA BLANCA**. A quien podrás consultar cualquier duda llamando al Celular: 994637297 o en su domicilio en: Jr. Cajamarca N°1182 – Tingo María.

**NOMBRE DE LA PARTICIPANTE:** \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

---

FIRMA O HUELLA DIGITAL DEL PARTICIPANTE

**ANEXO N°03:**

**TABLA DE VALIDACION DE LOS INSTRUMENTOS:**

**Matriz de Análisis de las respuestas de expertos  
Según Coeficiente de AIKEN**

Items	Jueces							Total	V
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6	Juez 7	Acuerdo	
1	1	1	1	1	0	1	1	6	0.86
2	1	1	1	1	0	1	1	6	0.86
3	1	0	1	1	1	1	1	6	0.86
4	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
5	1	0	1	0	1	1	1	5	0.71
6	1	1	1	1	1	1	0	6	0.86
7	1	1	1	1	1	1	0	6	0.86
<b>Total</b>	<b>1.00</b>	<b>0.71</b>	<b>1.00</b>	<b>0.86</b>	<b>0.71</b>	<b>1.00</b>	<b>0.71</b>	<b>6.00</b>	<b>0.86</b>

Se ha considerado la siguiente puntuación:

1 = Si la respuesta es correcta.

0 = Si la respuesta es incorrecta.

Se considera que existe validez de los instrumentos cuando el valor del coeficiente de AIKEN fuera mayor de 0.60. Con estos instrumentos se alcanzó un coeficiente de 0.86; por lo que nos muestra que si es válido para su aplicación y se encuentra dentro del rango excelente.



**ANEXO N°04: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	VALOR FINAL	METODOLOGIA
<p><b>PROBLEMA GENERAL.</b> ¿Cuáles son los factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECIFICOS.</b> •¿Cuáles de las determinantes de la salud en dimensión biología humana son factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017. • ¿Cuáles de las determinantes de la salud en la dimensión estilo de vida son factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL.</b> • Determinar los factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS.</b> • Caracterizar a la población con factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017. • Establecer la presencia de la dimensión estilo de vida como factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el</p>	<p><b>HIPOTESIS:</b> <b>Hipótesis general:</b> <b>Ha:</b>La obesidad abdominal es un factor de riesgo en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017. <b>Ho:</b> La obesidad abdominal no es un factor de riesgo en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECIFICA:</b> <b>H<sub>a1</sub>:</b> La biología humana son factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017. <b>H<sub>o1</sub>:</b> La biología humana no son factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017. <b>H<sub>a2</sub> =</b> Los estilos de vida son factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017. <b>H<sub>o2</sub> =</b> Los estilos de vida no son factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos</p>	<p>Biología humana</p> <p>Estilo de Vida.</p> <p>Medio ambiente</p>	<p>Años Masculino Femenino</p> <p>Normal: 18.5-24.9 Sobrepeso: 25.0-29.9 Obesidad: 30.0- a Más</p> <p>Mujeres: ≥ 80 cm Varones: ≥ 90 cm</p> <p>Presión arterial aumentada: Presente Ausente</p> <p>Tipo de alimentos Cantidad de alimentos Horario de alimentación Preparación Frecuencia Consumo de grasa Tipos Horario Frecuencia Café Alcohol Tabaco</p> <p>Reacción frente a un problema</p>	<p><b>TIPO DE ESTUDIO:</b> <b>DESCRIPTIVO.-</b> Se identificó la población en estudio el cual permitió recolectar datos y procesar en forma clara y ordenada las características relevantes del problema, se determinó los factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud. <b>ANALITICO.-</b> A través del presente estudio se analizó los factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal encontrados durante el estudio en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud. <b>TRANSVERSAL.-</b> El estudio se realizó en una sola etapa determinada para recolectar los datos. <b>POBLACION MUESTRA:</b> Se ha considerado como grupo de estudio a todos los usuarios atendidos en la consulta médica preventiva durante el 2017, que son en total 150 pacientes.</p> <p><b>TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS:</b> La encuesta estructurada, fue la técnica utilizada en el</p>

<p>Hospital I Tingo María EsSalud 2017.          •¿Cuáles de las determinantes de la salud en la dimensión medio ambiente son factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017.</p>	<p>Hospital I Tingo María EsSalud 2017.          • Comprobar la presencia de la dimensión medio ambiente como factores de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017.</p>	<p>aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017.  <math>H_{a3}</math> = El medio ambiente es un factor de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017.  <math>H_{o3}</math> = El medio ambiente no es un factor de riesgo cardiovascular asociado a la obesidad abdominal, en adultos aparentemente sanos atendidos en el Hospital I Tingo María EsSalud 2017</p>	<p>Resistencia a la insulina</p>	<p>Relación con sus jefes          Relación con sus compañeros de trabajo.          Horario de trabajo</p> <p>Normal: &lt; de 110 mg dl.          Alterado: &gt; de 110 mg dl.</p> <p>Normal: 5.7 a 6.4%          Aumentado: &gt; 6.5% o más</p> <p>Normal: &lt; de 150 mg dl.          Aumentado: &gt; 150 mg dl</p> <p>Normal: &lt; de 200 mg dl.          Aumentado: &gt; 200 mg dl</p> <p>Normal: ≥40 mg dl.</p> <p>Normal: &lt; de 150 mg dl          Aumentado: &gt; 150 mg dl</p>	<p>presente estudio en la que se clasificó o priorizo las variables para cada instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encuesta estructura para recolección de datos generales</li> <li>- Historia clínica que son utilizadas en la atención de los pacientes en EsSalud.</li> </ul> <p><b>VALIDEZ Y CONFIABILIDAD:</b>          Para la validación del instrumento de recolección de datos se utilizó el juicio de expertos, para lo cual se tuvo en cuenta a 7 expertos en el tema quienes validaron el instrumento y en base a las sugerencias fueron mejoradas antes de su aplicación, luego se midió la validez a través del coeficiente de AIKEN.</p> <p><b>ANALISIS DE DATOS:</b>          En este estudio se utilizó la estadística descriptiva para la interpretación por separado de cada variable, de acuerdo a los objetivos de la investigación. En el análisis inferencial se aplicó la Prueba Chi Cuadrado.</p>
---	---	---	----------------------------------	--	---

