



UNIVERSIDAD PRIVADA “NORBERT WIENER”

Escuela de Posgrado

**“NIVEL DE ATENCIÓN DEL PERFIL DE LA OBESIDAD Y PATOLOGÍAS
CARDIOMETABÓLICAS EN PACIENTES ADULTOS DEL SERVICIO DE
ENDOCRINOLOGÍA DEL HOSPITAL “LUIS NICASIO SÁENZ” DE LA POLICÍA
NACIONAL DEL PERÚ, ABRIL-MAYO 2017”**

Para optar el grado académico de:

MAGÍSTER DE GESTIÓN EN SALUD

Presentada por:

BACHILLER MARÍA ANGÉLICA YENQUE AGUILAR

Lima- Perú

2017

Tesis

**“NIVEL DE ATENCIÓN DEL PERFIL DE LA OBESIDAD Y PATOLOGÍAS
CARDIOMETABÓLICAS EN PACIENTES ADULTOS DEL SERVICIO DE
ENDOCRINOLOGÍA DEL HOSPITAL “LUIS NICASIO SÁENZ” DE LA POLICÍA
NACIONAL DEL PERÚ, ABRIL-MAYO 2017”**

Línea de Investigación

CIENCIAS MÉDICAS

Asesor:

MG. RONALD ESPÍRITU AYALA MENDÍVIL

DEDICATORIA:

A mi madre y a mi tía Carmen por su constante motivación y apoyo incondicional, a mi profesor Daniel Hajar por su colaboración en este trabajo de investigación, a una amiga especial Rosa por la participación constante en el hospital.

AGRADECIMIENTO:

Agradezco a todas aquellas personas que colaboraron para la culminación de mi postgrado.

A la Universidad Norbert Wiener por permitirme cursar mis estudios de postgrado.

Al Dr. Daniel Hajar, quien me ayudó con sus conocimientos a iniciar este proyecto y que hasta finalizar el trabajo me dedicó su valioso tiempo. Que me enseñó que *sí se puede* y *que no se puede avanzar sino se inicia con idea.*

ÍNDICE

Portada	i
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Índice general	v
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	x
Resumen	xii
Abstract	xiv
Introducción	xv
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 Descripción de la realidad problemática	20
1.2 Delimitación de la Investigación	26
1.3 Problema de la Investigación	28
1.4 Objetivos de la Investigación	
1.4.1 Objetivo General	28
1.4.2 Objetivos Específicos	29
1.5 Hipótesis de la Investigación	29
1.6 Justificación, Importancia y Limitaciones del problema	32

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del problema

2.1.1 Antecedentes Internacionales 35

2.1.2 Antecedentes Nacionales 40

2.2 Bases legales 45

2.3 Marco teórico 46

2.3.1 Gestión hospitalaria 46

2.3.2 Perfil de la Obesidad 53

2.3.3 Nutrición 57

2.3.4 Actividad física 64

2.3.5 Factores psicológicos 67

2.3.6 Etiología y patogénesis 68

2.3.7 Consecuencias del sobrepeso y la obesidad para la salud 77

2.4 Definición de términos básicos 84

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Metodología de la Investigación

3.1.1 Tipo y nivel de Investigación 89

3.1.2 Método y diseño de la Investigación 90

3.1.3 Población y muestra de la Investigación 93

3.1.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos 95

3.1.5 Criterios de validez y confiabilidad de los instrumentos 100

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Presentación de resultados	105
4.2 Análisis de resultados	107
4.3 Contrastación de hipótesis	132
4.4 Hipótesis principal	133
4.5 Hipótesis secundarias	134
4.6 Interpretación de resultados	138
4.7 Discusión de resultados	140

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones	145
5.2 Recomendaciones	147

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

- a) Cuestionario
- b) Matriz de operacionalización de variables
- c) Matriz de consistencia
- d) Validación de Instrumento

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Clasificación de la obesidad según la OMS	56
Tabla 2. Sexo de la población estudiada	93
Tabla 3. Estado civil de la población estudiada	93
Tabla 4. Determinación de la confiabilidad del instrumento. Variable (X)	101
Tabla 5. Determinación de la confiabilidad del instrumento. Variable (Y)	102
Tabla 6. Resultados de cada dimensión de variable (X) y de variable (Y)	104
Tabla 7. Resultados de variable (X) y variable (Y)	105
Tabla 8. Escalas de las respuestas del cuestionario	106
Tabla 9. Consumo de alimentos con alto contenido de grasa	107
Tabla 10. Consumo de harinas	108
Tabla 11. Mala alimentación causa diabetes	109
Tabla 12. Consumo de verduras y frutas	110
Tabla 13. Realiza actividad física frecuentemente	111
Tabla 14. Falta de ejercicios causa presión alta	112
Tabla 15. Permanecer muchas horas sentado es bueno para la salud	113
Tabla 16. La actividad física cree que mejora su salud	114
Tabla 17. Tiene mucha ansiedad	115
Tabla 18. Se deprime con facilidad	116
Tabla 19. Tiene sobrepeso	117
Tabla 20. El estrés hace que tenga problemas de salud	118
Tabla 21. Conoce los síntomas de la diabetes	119

Tabla 22. Propensa a la enfermedad	120
Tabla 23. Mucha ansiedad por comer en exceso	121
Tabla 24. Antecedentes familiares de diabetes	122
Tabla 25. Sufre de presión alta	123
Tabla 26. Conoce los síntomas de la presión alta	124
Tabla 27. Lo que come influye en la presión alta	125
Tabla 28. Mientras más aumentado de peso está hace que aparezca la Presión alta	126
Tabla 29. Tiene problemas de colesterol alto	127
Tabla 30. Tiene problemas de triglicéridos altos	128
Tabla 31. Conoce los síntomas de colesterol alto	129
Tabla 32. Consume comida chatarra	130
Tabla 33. Resultados de contrastación de hipótesis de variable (X) y variable Y	131

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Pirámide nutricional	61
Figura 2. Modelo del diseño de investigación	91
Figura 3. Consumo de alimentos con alto contenido de grasa	107
Figura 4. Consumo de harinas	108
Figura 5. Mala alimentación causa diabetes	109
Figura 6. Consumo de verduras y frutas	110
Figura 7. Realiza actividad física frecuentemente	111
Figura 8. Falta de ejercicios causa presión alta	112
Figura 9. Permanecer muchas horas sentado es bueno para la salud	113
Figura 10. La actividad física cree que mejora su salud	114
Figura 11. Tiene mucha ansiedad	115
Figura 12. Se deprime con facilidad	116
Figura 13. Tiene sobrepeso	117
Figura 14. El estrés hace que tenga problemas de salud	118
Figura 15. Conoce los síntomas de la diabetes	119
Figura 16. Propensa a la enfermedad	120
Figura 17. Mucha ansiedad por comer en exceso	121
Figura 18. Antecedentes familiares de diabetes	122
Figura 19. Sufre de presión alta	123
Figura 20. Conoce los síntomas de la presión alta	124
Figura 21. Lo que come influye en la presión alta	125

Figura 22. Mientras más aumentado de peso está hace que aparezca la Presión alta	126
Figura 23. Tiene problemas de colesterol alto	127
Figura 24. Tiene problemas de triglicéridos altos	128
Figura 25. Conoce los síntomas de colesterol alto	129
Figura 26. Consume comida chatarra	130

RESUMEN

Este trabajo de investigación tiene como objetivo principal: Determinar de qué manera el nivel de atención del perfil de la obesidad se relaciona con la presencia de patologías cardiometabólicas en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” de la Policía Nacional del Perú, Abril-Mayo 2017. En cuanto a la hipótesis general: Se plantea que si el nivel de atención del perfil de la obesidad es alta entonces tiene relación de manera significativa en la presencia de enfermedades cardiometabólicas en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP.

En cuanto a la metodología, el tipo de investigación es aplicada, reúne las características de un estudio correlacional. El método empleado en nuestro estudio es hipotético deductivo y un enfoque cuantitativo. El diseño fue de tipo no experimental de corte transversal. La muestra con la que se trabajó es no probabilística intencionada constituida por personas adultas damas y varones atendidos en el servicio de Endocrinología, siendo un total de ochenta pacientes. La recolección de datos del presente estudio se utilizó la encuesta y el instrumento fue el cuestionario. Este trabajo de investigación llega a la siguiente conclusión que el nivel de atención del perfil de la obesidad es alta entonces tiene relación de manera significativa en la presencia de patologías cardiometabólicas en los pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017. La recomendación generada en este trabajo de investigación es que cada establecimiento de salud debe contar con un programa de tamizaje para prevención de enfermedades cardiometabólicas, detectando

precozmente los casos de obesidad. Los servicios encargados de derivar a este programa deben ser las especialidades de Endocrinología y Cardiología. El hospital de Policía debe realizar actividades como campañas médicas de manera constante inclusive en el lugar de trabajo de los policías. Es importante la campaña informativa a través de folletos a todos los pacientes que acudan a consulta de Endocrinología.

Palabras claves: obesidad, nutrición, diabetes mellitus, tamizaje

ABSTRACT

The obesity is a common public disease because of the high prevalence of cases in Perú, and currently affect all age groups.

This investigation has as main objective: Determine how the clinical profile of obesity influences the presence of cardiometabolic disease in adult people in Endocrinology Service “Luis Nicasio Sáenz” of the National Police of Perú, April-May 2017.

The type of investigation is applied, it meets the characteristics of a correlational study. The method used in our study is hypothetical deductive and a quantitative approach. The design was non-experimental cross-sectional type. The simple with which they work is intentional non-probabilistic consisting of adult male and female attended at the endocrinology service, being a total of 80 patients. The data collection of the present study was used the survey and the instrument was the questionnaire.

The recommendation generated in this investigation is that each hospital must have a screening program for the prevention of cardiometabolic disease to detect an early case of obesity. The Services responsible for deriving this program should be the specialities of Endocrinology and Cardiology. For this the ministry of health should be in charge of monitoring this program annually.

Keys: obesity, nutrition, diabetes mellitus, screening

INTRODUCCIÓN

La obesidad, se define como el exceso de tejido adiposo o grasa corporal necesaria para mantenerse saludable, esto ocurre cuando una persona ingiere calorías que exceden su demanda, causando un desequilibrio, en donde están implicados factores ambientales, psicosociales, entre otros.

Nos presenta como problema general ¿De qué manera el nivel de atención del perfil de la obesidad se relaciona con la presencia de patologías cardiometabólicas en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” de la Policía Nacional del Perú, Abril –Mayo 2017?

El objetivo general de esta investigación es determinar de qué manera el nivel de atención del perfil de la obesidad se relaciona con la presencia de patologías cardiometabólicas en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, 2017. Asimismo, se plantean otros objetivos: Identificar de qué manera el nivel de nutrición se relaciona con la presencia de la patología de Diabetes Mellitus, establecer de qué manera el nivel de actividad física se relaciona con la presencia de la patología de la dislipidemia, describir de qué manera el nivel de los factores psicológicos se relaciona con la presencia de la patología de la hipertensión arterial. Se plantean los problemas específicos ¿De qué manera el nivel de nutrición se relaciona con la presencia de la patología de Diabetes Mellitus?, ¿De qué manera el nivel de actividad física se relaciona

con la presencia de la patología de la dislipidemia?, ¿De qué manera el nivel de los factores psicológicos se relaciona con la presencia de la patología de la hipertensión arterial?

Este trabajo de investigación permitirá detectar las enfermedades cardiometabólicas asociadas a la obesidad y también corroborar que tenemos muchos casos de obesidad que se atienden en nuestro hospital debido a su capacidad resolutoria por lo que es importante implementar actividades tanto en la promoción como en la recuperación de un caso detectado de obesidad puesto que si no se toman medidas necesarias generará altos costos a la institución por las comorbilidades que genera este problema de salud.

El primer capítulo nos habla del planteamiento del problema, la descripción de la realidad problemática, el problema de la investigación, objetivos de la investigación, la importancia del trabajo de investigación y la metodología de la investigación. La justificación de este trabajo es planteada debido al incremento de atenciones por obesidad en consulta externa de Endocrinología, y es importante conocer el nivel de atención del perfil de la obesidad de los pacientes adultos atendidos en el Hospital de Policía y ello contribuirá a plantear estrategias para prevenir la aparición de esta enfermedad, siendo nuestra población cautiva (personal policial y sus familiares) si no conocemos la realidad de nuestra problemática no se

tomarán las medidas necesarias para gestionar una buena atención en salud, con ello se puede solicitar recursos humanos capacitados y recursos económicos que con fundamento científico eviten todas las complicaciones médicas asociadas a la obesidad desde centros de primer nivel de atención cuyo personal profesional médico general o de familia siendo capacitado pueda detectar precozmente los casos de obesidad y derivarlos a las especialidades correspondientes para actuar de manera rápida y oportuna. Debemos entender que cada Institución de Salud debe conocer su propia realidad para organizar y gestionar teniendo sus propios recursos humanos e interrelacionando con los recursos logísticos.

El segundo capítulo trata sobre los antecedentes del problema, internacionales y nacionales, las bases legales, las bases teóricas y la definición de términos básicos.

En el tercer capítulo muestra la metodología utilizada en este estudio, se describen el tipo y nivel de investigación, el método y diseño de la investigación, la población y muestra para este estudio, las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, los criterios de validez y confiabilidad del instrumento.

En el cuarto capítulo nos muestra los resultados a través de tablas y gráficos, la contrastación de las hipótesis, interpretación de resultados y la discusión de resultados.

En el quinto capítulo se desarrolla las conclusiones y recomendaciones de la investigación. Una recomendación importante es gestionar los programas de prevención en nuestro hospital lo que incluye realizar tamizajes para detectar casos de obesidad, diabetes, hipertensión y dislipidemia; además de realizar de manera frecuente campañas médicas y charlas educativas con el equipo multidisciplinario (médico, enfermera, nutricionista, psicólogo) sobre estilo de vida saludable . Además se presenta las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

A nivel mundial, la obesidad es un problema de salud pública tanto en los países desarrollados como en los países en vías de desarrollo. La Organización Mundial de la Salud considera que la obesidad es una epidemia de una enfermedad crónica no transmisible que inicia a edades tempranas con un origen multicausal, en el 2014, el 39% de las personas adultas de 18 o más tenían sobrepeso, y el 13% eran obesas. El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2).

En el caso de los adultos, la OMS define el sobrepeso y la obesidad como se indica a continuación: sobrepeso: IMC igual o superior a 25 y obesidad: IMC igual o superior a 30. El IMC proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, pues es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Sin embargo, hay que considerarla como un valor aproximado porque puede no corresponderse con el mismo nivel de grosor en diferentes personas.

Un IMC elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles, como las siguientes:

- Las enfermedades cardiovasculares (principalmente las cardiopatías y los accidentes cerebrovasculares), que fueron la principal causa de muertes en 2012;
- La diabetes;
- Los trastornos del aparato locomotor (en especial la osteoartritis, una enfermedad degenerativa de las articulaciones muy discapacitante), y
- Algunos cánceres (endometrio, mama, ovarios, próstata, hígado, vesícula biliar, riñones y colon). (OMS.2015)

En los últimos años se nota el incremento de casos de obesidad, la OMS se reúne con la finalidad de crear estrategias para combatir la obesidad, y sobretodo para actuar también en la población pediátrica ya que los niños también se ha visto incremento de la obesidad.

En América Latina y el Caribe deben enfrentar todas las formas del hambre y la malnutrición para poder cumplir los objetivos de desarrollo sostenible, vinculando seguridad alimentaria, sostenibilidad, agricultura, nutrición y salud.

Las tasas de obesidad y sobrepeso han aumentado en todos los países de América Latina y el Caribe con un impacto mayor en mujeres (11.3%) y una tendencia al alza en niños y niñas (7.2%) en menores de 5 años.

Una de las causas subyacentes del hambre y la malnutrición en todas sus formas son los patrones alimentarios inadecuados que existen a lo largo de América Latina y el Caribe. Fomentar la alimentación saludable es un factor clave para disminuir de forma simultánea el hambre, la desnutrición, el sobrepeso y la obesidad. La obesidad y el sobrepeso en adultos mantienen una presencia preocupantemente alta en la región. Se estima que alrededor el 58 % de la población (cerca de 360 millones de personas) tiene sobrepeso, y que la obesidad afecta al 23 % (140 millones). Así, en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe, el sobrepeso afecta a más de la mitad de la población adulta, proporciones preocupantes a causa del alto costo económico y social que tiene este problema. Chile, México y Bahamas lideran con 63, 64 y 69%, respectivamente. La proporción de mujeres con obesidad supera a la de los hombres y en más de 20 países la diferencia es mayor de 10 puntos porcentuales. En Antigua y Barbuda la obesidad afecta al 22,8% de los hombres y al 38,7% de las mujeres, mientras que en Jamaica al 18,4% de los hombres y al 35,7% de las mujeres. (ONU/OPS 2016)

La ONU se refiere a la obesidad como una forma de malnutrición y dentro de sus objetivos busca mejorar la calidad de alimentación, inclusive desde la etapa escolar se fomenta la alimentación saludable, también la obesidad es frecuente que se presente en estratos socioeconómicos altos, por ello es importante la promoción de estilos de vida saludables.

“La mala alimentación en el trabajo causa pérdidas de hasta 20 por ciento en la productividad, ya sea debido a problemas como la desnutrición que afecta a unas 1.000 millones de personas en el mundo en desarrollo, o al exceso de peso que sufre una cantidad similar de personas en países industrializados, destacó un estudio publicado por la Oficina Internacional del Trabajo.

En EE.UU., donde dos tercios de la población registra sobrepeso, los costos de atención médica fueron de aproximadamente 51.600 millones de dólares, y la pérdida de productividad es de aproximadamente 3.900 millones de dólares, reflejados en 392 millones de jornadas laborales perdidas, 239 millones de jornadas con actividades restringidas, 89,5 jornadas en cama, y 62,6 millones de visitas médica. Con frecuencia, la alimentación en el trabajo es considerada como un elemento secundario o como un estorbo por parte de algunos empleadores, y entonces son una "oportunidad perdida" de aumentar la productividad y la moral. Los comedores, cuando existen, suelen ofrecer una selección rutinaria y escasamente variada. Las máquinas expendedoras generalmente ofrecen alternativas poco saludables. (OIT.2005).

La obesidad trae como consecuencias enfermedades no transmisibles crónicas que generan altos costos para el Estado, y originan ausentismo laboral por ello las empresas realizan los screening metabólicos para

prevenir estas complicaciones, y estos exámenes son anuales, entonces es una forma de detectar un caso probable. Es mejor diagnosticar a tiempo que tratar una complicación grave de salud (enfermedad cardiovascular, accidente cerebrovascular, entre otros).

A nivel nacional, en el Perú, el 35,5% de la población se encuentra con sobrepeso. Del total de las personas de 15 y más años de edad, el 35,5% se encuentra con sobrepeso, siendo el mayor porcentaje en el área urbana (38,4%).

En tanto que el 17,8% de la población tiene obesidad, siendo Tacna (30,4%), Tumbes e Ica (26,2%), cada uno, los departamentos con mayor cantidad de personas obesas. (INEI.2016)

Se encuentra muchos casos de obesidad en la región de la Costa predominantemente, y esto se debe frecuentemente a los malos hábitos alimentarios, sedentarismo asociado a los factores ambientales.

Existe un estudio realizado en Perú, estima que la prevalencia de sobrepeso se incrementa a partir de los 20 años afectando a uno de cada tres adultos jóvenes, dos de cada cinco adultos, y uno de cada cinco adultos mayores. El sobrepeso y la obesidad afecta más a la población adulta y se asocia con vivir en la zona urbana y la condición de no pobreza. (Rev. Perú Med Exp Salud Pública 2012)

Resulta enriquecedor el poder haber revisado una evidencia tan voluminosa de casos que será una gran referencia para futuros trabajos que puedan contribuir a elaborar políticas de salud para combatir esta patología, sobretodo en el hospital “Luis Nicasio Sáenz”.

Es importante describir al **perfil de la obesidad** como al paciente adulto que presenta un Índice de Masa Corporal igual o superior a 30 definido por la Organización Mundial de la Salud asociado a algunos signos clínicos característicos: áreas de piel oscuras y engrosadas denominado acantosis nigricans, localizado habitualmente en la parte posterior del cuello, axilas e ingles. Esta lesión es un marcador de insulinoresistencia; signos cardiorespiratorios con mayor frecuencia, apneas obstructivas del sueño. La hipertensión y la dislipidemia son frecuentes en el perfil de la obesidad. (Guía diagnóstico-terapéutica en Endocrinología. Sociedad Española de Endocrinología). Entonces, es importante fomentar la promoción de los estilos de vida saludables, ahora es noticia reciente que en nuestra localidad se están incrementando los casos de obesidad siendo éstos frecuentes en la zona costera y también se refleja en el hospital de la Policía Nacional, que llevo a cabo este trabajo de investigación, por lo que al tener un grupo cautivo de la población, que son los policías y familiares de los policías, es importante conocer el nivel de atención del perfil de los pacientes adultos atendidos por diagnóstico de obesidad en este hospital, para tomar medidas necesarias para combatir esta epidemia. El Servicio de

Endocrinología del Hospital de Policía cuenta con el programa de Obesidad, con este estudio se logrará identificar las características de nuestra población adulta que padece de esta enfermedad y esto permitirá fomentar estrategias para combatir la obesidad, y que se empiece cambiando nuestra cultura de alimentación y evitando el sedentarismo.

Por lo tanto se investigará de qué manera el nivel de atención del perfil de la obesidad se relaciona con la presencia de patologías cardiometabólicas en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital Nacional “Luis Nicasio Sáenz” de la Policía Nacional del Perú, durante el período Abril-Mayo 2017.

1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL

El lugar donde se procederá a hacer la investigación será en el Departamento de Endocrinología del Hospital de la Policía “Luis Nicasio Sáenz” ubicado en el distrito de Jesús María.

1.2.2 DELIMITACIÓN SOCIAL

El trabajo ayudará para gestionar actividades de control del perfil de la obesidad que promuevan un estilo de vida saludable en la población que se atiende en el hospital con la coordinación de la Dirección de Sanidad de la Policía y con el Director del Hospital de Policía.

1.2.3 DELIMITACIÓN TEMPORAL

El trabajo se realizó desde el mes de Abril a Mayo del presente año.

1.2.4 DELIMITACIÓN CONCEPTUAL

La obesidad constituye un problema de salud que se incrementa de manera creciente, afecta tanto a las personas que las padecen como al sistema de salud. Se debe trabajar coordinadamente desde el primer nivel de atención hasta el tercer nivel de atención. La obesidad en Perú presentó un aumento considerable en los últimos años incluso se ve afectando a la población pediátrica. Llama la atención que esta relación aumenta con el nivel socioeconómico, educativo y localización en área urbana, tendencia que continúa con el crecimiento, teniendo en cuenta que los principales hábitos que perdurarán a lo largo de la vida se generan durante la infancia. Es necesario plantear estrategias que aborden desde los aspectos de educación e información para la población con riesgo alto a través de propagandas y con trabajos articulados con otras especialidades para la identificación temprana de la población con obesidad a través de campañas médicas constantes, en el hospital se debe brindar una atención ágil para incrementar las atenciones en el Servicio de Endocrinología, sobre todo con una atención de calidad, se debe realizar el tratamiento y seguimiento sistemático de pacientes con enfoque de atención primaria en salud y el empoderamiento de la población en el autocuidado.

1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.3.1 PROBLEMA GENERAL

¿De qué manera el nivel de atención del perfil de la obesidad se relaciona con la presencia de patologías cardiometabólicas en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” de la Policía Nacional del Perú, Abril –Mayo 2017?

1.3.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS

¿De qué manera el nivel de nutrición se relaciona con la presencia de la patología de Diabetes Mellitus?

¿De qué manera el nivel de actividad física se relaciona con la presencia de la patología de la dislipidemia?

¿De qué manera el nivel de los factores psicológicos se relaciona con la presencia de la patología de la hipertensión arterial?

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar de qué manera el nivel de atención del perfil de la obesidad se relaciona con la presencia de patologías cardiometabólicas en pacientes adultos del Servicio de

Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” de la Policía Nacional del Perú, Abril-Mayo 2017.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar de qué manera el nivel de nutrición se relaciona con la presencia de la patología de Diabetes Mellitus.
- Establecer de qué manera el nivel de actividad física se relaciona con la presencia de la patología de la dislipidemia.
- Describir de qué manera el nivel de los factores psicológicos se relaciona con la presencia de la patología de la hipertensión arterial.

1.5 HIPÓTESIS

1.5.1 HIPÓTESIS GENERAL

Hi:

Si el nivel de atención del perfil de la obesidad es alta entonces tiene relación de manera significativa en la presencia de enfermedades cardiometabólicas en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz”.

Ho:

No, el nivel de atención del perfil de la obesidad es bajo entonces no tiene relación en la presencia de enfermedades cardiometabólicas en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP.

1.5.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**HIPÓTESIS N°1****Hi:**

Si el nivel de nutrición es positiva entonces tiene relación de manera alta y significativa en la presencia de la patología de Diabetes Mellitus en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP

Ho:

Si el nivel de nutrición es negativa entonces tiene relación de manera baja y poco significativa en la presencia de la patología de Diabetes Mellitus en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP.

HIPÓTESIS N°2**Hi:**

Si el nivel de actividad física es positiva entonces tiene relación de manera alta y significativa en la presencia de la patología de Dislipidemia en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP

Ho:

Si el nivel de actividad física es negativa entonces tiene relación de manera baja y poco significativa en la presencia de la patología de Diabetes Mellitus en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP.

HIPÓTESIS N°3**Hi:**

Si el nivel de los factores psicológicos son positivos entonces tiene relación de manera alta y significativa en la presencia de la patología de Hipertensión Arterial en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP

Ho:

Si el nivel de los factores psicológicos es negativa entonces tiene relación de manera baja y poco significativa en la presencia de la patología de

Hipertensión Arterial en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP.

1.6 JUSTIFICACIÓN, IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DEL PROBLEMA

1.6.1 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo se plantea debido al incremento de atenciones por obesidad en consulta externa de Endocrinología, y es importante conocer el nivel de atención del perfil de los pacientes obesos del Hospital de Policía y ello contribuirá a plantear estrategias para prevenir la aparición de esta enfermedad.

A nivel práctico se detectarán las enfermedades cardiometabólicas asociadas a la obesidad y conocer cuál de ellas es la más predominante en nuestra población estudiada y también corroborar que tenemos muchos casos de obesidad que se atienden en nuestro hospital debido a su capacidad resolutive por lo que amerita organizar mejor el Programa de Obesidad.

El diseño de investigación y tipo de estudio planteado: no experimental y retrospectivo - observacional, y que muestra las características clínicas de la obesidad en los pacientes atendidos en el Hospital de la Policía, nos servirá para el diseño de actividades para la reducción de este problema utilizando modelos de gestión en salud y aplicado a nuestra población.

1.6.2 IMPORTANCIA

El tema a desarrollar es importante debido a la alta prevalencia de casos de obesidad y su relación con las enfermedades cardiometabólicas y además porque cada institución pública de salud requiere tomar acciones necesarias para contrarrestar esta enfermedad con medidas preventivas, utilizando recursos humanos, recursos logísticos y planificando a largo plazo los objetivos para que este problema de salud no genere altos costos debido a las complicaciones médicas que la obesidad presenta.

1.6.3 LIMITACIONES

Este estudio presenta limitaciones en las fuentes de información, ya que para obtener textos fue difícil el acceso a ciertas bibliotecas debido a que no coincidían con el horario del investigador sin embargo el investigador tomó días de vacaciones para recabar la información necesaria para la culminación de la tesis.

Otra limitación es la económica debido al costo que genera las distintas actividades que se realizan para recolectar información, que implica gastos asumidos por el investigador (impresiones, scaneos, tipeos, fotocopias) por lo que el investigador recibió apoyo de sus familiares para cubrir los gastos necesarios para la presente investigación.

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES:

Dentro de los estudios internacionales realizados sobre la obesidad y patologías cardiometabólicas, resaltaremos algunos:

- Armenta, B; Díaz, R; Valencia, M; y Quizán, T. (2015) realizó una investigación en México denominada “Obesidad en el primer nivel de atención con un programa intensivo de cambio de estilo de vida” con el objetivo de comparar un programa intensivo de cambio de estilo de vida con el tratamiento tradicional para el manejo de obesidad en el primer nivel de atención utilizando la siguiente metodología ensayo clínico aleatorizado; población 42 adultos; encontrando los siguientes resultados: Después de tres meses se midió al 97% de los participantes que iniciaron el estudio. Los sujetos del Programa Intensivo de Cambio de estilo de vida y del Tratamiento Tradicional mostraron los siguientes cambios en el peso corporal. El 62% de los participantes en el Programa Intensivo de cambio de estilo de vida bajaron más de un 5% del peso corporal, contra el 0% en el grupo de Tratamiento Tradicional. Se llegó a la siguiente conclusión que este estudio es una evidencia preliminar de un Programa Intensivo de Cambio de Estilo de Vida puede ser una alternativa para el tratamiento de obesidad en el primer nivel de atención.

- Sosa, M. (2012) realizó una investigación en Córdoba en la Universidad Nacional de Córdoba para optar el título de Magister en Salud Pública titulado “Frecuencia del Síndrome Metabólico en consultantes del centro de salud de atención primaria de la zona noreste de la ciudad de Córdoba Capital” con el objetivo de reconocer la frecuencia y perfil del Síndrome Metabólico en pacientes consultantes de centros de salud de Atención Primaria de la zona noreste de la capital de Córdoba y sus implicancias para la gestión de programas de atención primaria utilizando la siguiente metodología de tipo epidemiológico exploratorio transversal cuya población fueron los pacientes consultantes en centros de salud del área noreste de la ciudad Capital de Córdoba, 2500 personas. Se aplicó el instrumento un formulario encontrando los siguientes resultados la relación en género femenino a masculino fue de 6:1 (85% mujeres y 15% varones). Se encontraron dentro de los hábitos conductuales de la población fueron alimentación rica en grasas (62% de los casos) y el sedentarismo (60% de los casos). En un porcentaje del 20% de los pacientes de la muestra mostraron antecedentes personales de Dislipemia, Hipertensión arterial y Diabetes gestacional, llegando a la siguiente conclusión como característica más notable en los pacientes con síndrome metabólico se encontró el sedentarismo.

- Acuña, M. (2010) realizó una investigación en Venezuela en la Universidad Nacional de Guayana para optar el título de Especialista en Salud Ocupacional titulado “Evaluación de la obesidad como riesgo cardiometabólico en trabajadores de un Taladro de Perforación petrolera en San Diego de Cabrutica” con el objetivo de evaluar la obesidad como factor de riesgo cardiometabólico en trabajadores de un taladro de perforación petrolera utilizando la siguiente metodología tipo descriptivo, transversal, prospectivo, diseño documental y de campo, enfoque cuantitativo, cuya población estuvo conformada por los trabajadores que desempeñan funciones laborales en los taladros de perforación petrolera de la cual tomaremos una muestra al azar conformada por 47 trabajadores de la empresa descrita; se aplicó el instrumento una encuesta graficada encontrando los siguientes resultados que al evaluar las enfermedades asociadas con la obesidad que el síndrome metabólico en primer lugar, seguido de las dislipidemias, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus son las patologías más frecuentes en los pacientes obesos llegando a la siguiente conclusión, se logró establecer una interrelación positiva entre obesidad, resistencia a la insulina, dislipidemias, síndrome metabólico e hipertensión arterial lo cual nos habla de que se considera un factor de riesgo cardiometabólico; haciendo la siguiente

recomendación elaborar un sistema de vigilancia epidemiológica en relación a la obesidad y los factores de riesgo cardiovascular.

- Antonio, R. (2010) realizó una investigación en México en la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán para optar el título de Magister en la Enseñanza de Educación Física titulado “Riesgo de adquirir enfermedades crónicas no transmisibles provocadas por sedentarismo de los empleados de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán” con el objetivo de determinar el nivel de obesidad y sobrepeso de los empleados de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán utilizando la siguiente metodología tipo descriptivo, transversal, diseño no experimental , enfoque cuantitativo, cuya población fueron los empleados que laboran en la UPNFM en el sistema presencial de Tegucigalpa, muestra de 93 empleados, el instrumento utilizado fue un cuestionario encontrando los siguientes resultados que el 55.42% de los encuestados no realiza ninguna actividad física vigorosa y apenas un 25.3% realiza una actividad vigorosa más de 3 días por semana. Hay un alto porcentaje de empleados con sobrepeso y obesidad (51.8%) llegando a la siguiente conclusión que los empleados de la UPNFM se encuentran en un nivel de alto riesgo tanto por su estilo sedentario de vida, sus niveles de obesidad y el factor genético predominante haciendo la siguiente recomendación

promover en los empleados por medio de talleres, charlas informativas y educativas hábitos alimenticios que reflejen un estilo de vida saludable.

- Sorli, J. (2008) realizó una investigación en España, en la Universidad de Valencia para optar el título de Doctor en Medicina titulado “ Obesidad y alteraciones metabólicas: factores genéticos y ambientales en población mediterránea española” con el objetivo de conocer las variables del estilo de vida posiblemente asociadas al problema de obesidad (hábitos dietéticos, actividad física, etc) utilizando la siguiente metodología de tipo transversal con muestra aleatoria cuya población fueron los pacientes que acuden al Centro de Salud de Paiporta, se aplicó el instrumento un cuestionario encontrando los siguientes resultados el porcentaje de personas que no practica ningún ejercicio diariamente es del 61.5%, llegando a la siguiente conclusión que se ha detectado una alta prevalencia, mayor en mujeres, de sobrepeso y obesidad en la población de Atención Primaria de la Comunidad Valenciana. Este exceso de peso corporal se asocia con otras variables del metabolismo lipídico, tensión arterial y otros factores de riesgo cardiovascular contribuyendo a un perfil desfavorable en estas personas.

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES:

Se encontró la siguiente bibliografía a nivel nacional, describiremos a continuación los siguientes:

- Castillo, A. (2015) realizó una investigación en Lima en la Universidad Femenina del Sagrado Corazón para optar el título de Licenciada en Nutrición y Dietética titulado “Relación entre la ingesta dietética y los estilos de vida con el riesgo y desarrollo del síndrome metabólico en los pacientes atendidos en el consultorio externo del servicio de Nutrición del Hospital de la Policía Nacional del Perú. Julio-Diciembre 2013”, con el objetivo de conocer la influencia de la ingesta dietética y los estilos de vida para el desarrollo de Síndrome Metabólico, utilizando la siguiente metodología tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal; diseño no experimental; enfoque cuantitativo; población los pacientes que asistieron al servicio de Nutrición en el período de Julio a Diciembre 2013; muestra 95 pacientes; instrumento ficha clínica, encontrando los siguientes resultados el 81.1% de la población presenta síndrome metabólico, encontrando que el criterio más prevalente fue el de la obesidad abdominal en el total de la población; llegando a la siguiente conclusión que existe una elevada prevalencia de síndrome metabólico y riesgo cardiovascular haciendo la siguiente recomendación implementar los programas de educación alimentaria

y de actividad física con la finalidad de controlar el desarrollo de Síndrome Metabólico.

- Revilla, M. y Vidal, C. (2014) realizó una investigación en Lima en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas para optar el título de Magíster en Gestión y Docencia en Alimentación y Nutrición titulado “Impacto de un Programa de Asesoría Nutricional en colaboradores con sobrepeso u obesidad del Área Administrativa, Enero-Julio 2014” con el objetivo de conocer el impacto que tiene un programa de asesoría nutricional en la mejora de indicadores antropométricos y bioquímicos, en colaboradores con sobrepeso u obesidad del Área Administrativa, Enero-Julio 2014 utilizando la siguiente metodología tipo cuantitativo, diseño cuasi-experimental con medición antes y después; cuya población fueron colaboradores con diagnóstico nutricional antropométrico de Sobrepeso u Obesidad; muestra de treinta pacientes, el instrumento utilizado fue la historia nutricional clínica encontrando los siguientes resultados el 16.7% de la población fueron mujeres y el 83.3% varones. En promedio se logró una disminución de 4.5 kg y 4.5 cm de perímetro abdominal. En cuanto a las mediciones bioquímicas, se redujo los niveles de glicemia, colesterol total, LDL y triglicéridos, llegando a la siguiente conclusión los resultados obtenidos dan a conocer que el Programa de Asesoría Nutricional tuvo un impacto positivo, pues, reducen,

significativamente, todas las mediciones antropométricas y modifica significativamente, las mediciones bioquímicas de glucosa, colesterol total, LDL y triglicéridos.

- Mendoza, J. (2014) realizó una investigación en Cajamarca en la Universidad Privada Antenor Orrego para optar el título de Médico Cirujano titulado “Obesidad como factor asociado a hipertensión y prehipertensión arterial en adolescentes” con el objetivo de determinar el riesgo asociado a hipertensión arterial y prehipertensión arterial en adolescentes en el hospital de Cajamarca utilizando la siguiente metodología tipo observacional, transversal, diseño experimental, enfoque cualitativo; cuya población incluye adolescentes de 10 a 19 años que acuden al Hospital; muestra 250 adolescentes; el instrumento una hoja de datos; encontrando el siguiente resultado se encontró una correlación significativa positiva entre PAS y PAD con el IMC; llegando a la siguiente conclusión que la obesidad y el sobrepeso en adolescentes se asocia con el riesgo de tener prehipertensión e hipertensión arterial; haciendo la siguiente recomendación de medir rigurosamente la presión arterial con los equipos apropiados en la población estudiada.
- Chávez, V. (2011) realizó una investigación en Lima en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos para optar el título de

Especialista en Endocrinología titulado “ Características clínicas y bioquímicas de los pacientes del Programa de Sobrepeso y Obesidad del Servicio de Endocrinología y Enfermedades Metabólicas Hospital central PNP” con el objetivo de identificar las características clínicas y bioquímicas de los pacientes con sobrepeso y obesidad del Servicio de Endocrinología y Enfermedades Metabólicas Hospital central PNP durante el período Enero a Diciembre de 2008 utilizando la siguiente metodología tipo descriptivo-observacional, retrospectivo, transversal; la población son todos los pacientes atendidos en consulta externa del programa de sobrepeso y obesidad, muestra estuvo constituida principalmente por población femenina (66.7% vs. 33.3%), instrumento ficha de recolección, encontrando los siguientes resultados estos trastornos fueron más prevalentes en edades superiores a 40 años (> del 50% de la muestra), el trastorno más prevalente fue la obesidad (86.1% vs 13.9%), se apreciaron mayores niveles de presión arterial en edades superiores a 50 años, se halló elevados niveles de triglicéridos, elevados niveles de colesterol total, un 82.9% presenta elevaciones de glucosa basal y un 44% de glucosa posprandial llegando a las siguientes conclusiones se determinó un predominio de estos trastornos en individuos entre los 46 a 50 años, siendo la circunferencia abdominal un indicador indispensable a ser evaluado y

el de mayor utilidad conjuntamente con la evaluación de la presión arterial.

- Flores, N. (2002) realizó una investigación en Lima en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos para optar el título de Especialista en Medicina Interna titulado “Implicancias del sobrepeso y a la obesidad en salud de pacientes del programa de Obesidad del Servicio de Endocrinología del HAL 2000-2001” con el objetivo de correlacionar el grado de obesidad y enfermedades concomitantes en mujeres que asistieron al programa de obesidad durante 2000-2001, utilizando la siguiente metodología tipo retrospectivo descriptivo; diseño no experimental; enfoque cuantitativo; población, los pacientes que asistieron al programa de Obesidad; muestra 180 pacientes, instrumento fichas clínicas informativas, encontrando los siguientes resultados que el 63% de los pacientes presentan obesidad en los diferentes estadios; que más del 50% de los pacientes obesos son hipertensos; que el 75% de los pacientes con obesidad grado III tienen diabetes mellitus tipo 2; los pacientes con grado II y III de obesidad presentaron el nivel más alto de hipertrigliceridemia llegando a las siguientes conclusiones que los pacientes agrupados como obesidad llegan a 63%, si tenemos en cuenta que a mayor incremento de IMC mayor morbimortalidad, el 63% de nuestros pacientes estarían sometidos a alteraciones metabólicas

dependientes de obesidad, siendo la población adulta la más comprometida; haciendo la siguiente recomendación que siendo la población económicamente activa la más afectada es prioritario implementar programas de obesidad en los centros donde la participación de profesionales sea multidisciplinaria con el fin de abordar en su complejidad esta patología.

2.2 BASES LEGALES:

- Constitución Política del Perú de 1993: Artículo 2 inciso 2

Toda persona tiene derecho a la igualdad ante la ley. Nadie debe ser discriminado por motivo de origen, raza, sexo, idioma, religión, opinión, condición económica o de cualquier otra índole.

- Convenio N° 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) Artículo 6 inciso 2
- Ley General de Salud N°26842

Título I. DE LOS DERECHOS, DEBERES Y RESPONSABILIDADES CONCERNIENTES A LA SALUD INDIVIDUAL

Artículo 5. Toda persona tiene derecho a ser debida y oportunamente informada por la Autoridad de Salud sobre medidas y prácticas de higiene, dieta adecuada, salud mental, salud reproductiva, enfermedades transmisibles, enfermedades crónicas

degenerativas, diagnóstico precoz de enfermedades y demás acciones conducentes a la promoción de estilos de vida saludable.

2.3 MARCO TEÓRICO

2.3.1 GESTIÓN HOSPITALARIA

En los últimos años, los países han tenido importantes transformaciones en la organización de sus Sistemas Nacionales de Salud, que han involucrado a la calidad de atención como uno de los pilares fundamentales de la prestación de los servicios de salud.

Lipa (2006) refiere:

El Hospital es una organización compleja donde interactúan simultáneamente una serie de factores y donde quienes la conducen deben tener amplios conocimientos de todos los recursos necesarios para generar un producto generalmente heterogéneo: la recuperación de la salud.

La organización hospitalaria, como empresa de servicios, es una organización funcional que presenta entre sus características el disponer de múltiples unidades funcionales departamentalizadas, especializadas y complejas que requiere personal altamente calificado para desarrollar los procesos sanitarios.

El hospital de Policía es una organización que cuenta con diversas especialidades, entre ellas, el Servicio de Endocrinología que se encarga de

atender a los pacientes derivados de postas o policlínicos con diagnósticos que no se pueden resolver en un área de menor complejidad. Cuenta con los recursos para hacer frente a las patologías que se asignan para atender. Todo hospital debe tomar en consideración las actividades a realizar para establecer su funcionalidad por ello debe evaluar su capacidad funcional y con ello establecer metas que permitan resolver los problemas médicos que generen más costos por sus complicaciones generadas.

2.3.1.1 CALIDAD DE ATENCIÓN

Motta (1991) comenta:

La palabra administración aceptada en español para expresar un nuevo campo de conocimiento y una nueva práctica profesional perdió parte de su importancia siendo sustituida por una nueva dinastía con la expresión gerencia.

El Ministerio de Salud (2003) describe:

El propósito de los estándares de calidad es garantizar al usuario que acude a los hospitales e institutos especializados, el derecho a recibir una atención de calidad en términos de seguridad con los menores riesgos, obtención de los mayores beneficios para su salud y de satisfacción de sus expectativas en torno a la prestación de salud.

La presente formulación de los estándares de calidad en lo desarrollado por Avedis Donabedian que propone abordar la calidad a partir de tres dimensiones, la dimensión humana, la dimensión técnica y la dimensión del entorno, en cada una de las cuales se pueden establecer atributos o requisitos de calidad que caracterizarán al servicio de salud.

Para efectos del análisis y evaluación de la calidad se utiliza el enfoque sistémico que considera tres elementos, a saber: la estructura, los procesos y los resultados. La estructura se refiere a la organización de la institución y a las características de sus recursos humanos, físicos y financieros. Los procesos corresponden al contenido de la atención y a la forma como es ejecutada dicha atención, incluyen las actividades y las tareas que transforman y utilizan como insumos la estructura. Los resultados representan los productos generados por los procesos y el impacto logrado en la calidad de la atención, en términos de mejoras en la salud y el bienestar de las personas, grupos o poblaciones, minimización de los riesgos así como la satisfacción de quienes reciben el servicio y quienes lo otorgan.

Los atributos de la calidad establecidos para hospitales e institutos especializados son los siguientes: respeto al usuario, información completa, eficiencia, eficacia, continuidad, oportunidad, integralidad,

oportunidad, integralidad, trabajo en equipo, privacidad, accesibilidad, satisfacción del usuario externo e interno.

Los pacientes que acuden a los hospitales tienen que recibir una atención de calidad, desde que el paciente genera su cita debe encontrar prontitud en su atención médica, la atención médica debe ser continua, y se debe contratar especialistas para lograr cobertura en la atención que se requiera. Por ello es importante la gestión hospitalaria y conocer la situación de cada hospital, identificar los principales problemas de salud e implementar actividades que permitan mejorar cada caso, y detectarlo a tiempo antes de que se presente una complicación grave.

2.3.1.2 CONTROL DE LA CALIDAD

Ramos (2011) define:

El control administrativo es de imprescindible necesidad, se utiliza en las tareas diarias como la forma de garantizar que las actividades se ajusten a las proyectadas o acordadas, para así poder medir la eficacia del desempeño y, en el caso de existir incumplimientos, corregirlos. El control administrativo es, sustancialmente, diferente al procedimiento del control de calidad porque en este último se emplea el método científico y sus técnicas para estudiar los problemas o defectos de calidad y de encontrar las causas que los originan, lo que permite proponer y aplicar soluciones idóneas.

Todo hospital debe tener metas a corto y largo plazo y para obtener resultados se debe supervisar y monitorizar las actividades. No obstante los recursos humanos son importantes, porque no sirve una organización con buena infraestructura si no cuenta con los recursos humanos necesarios para cada actividad. Entonces todo el personal de salud debe estar comprometido con su institución y trabajar de manera organizado bajo monitorización continua, lo cual también si se logra las metas trazadas debe recompensarse a la institución y al equipo que trabaja en ella.

2.3.1.3 NIVEL DE ATENCIÓN

Galán (2008) comenta:

Los servicios médicos se clasifican en tres niveles de atención médica.

El primer nivel, caracterizado por instituciones de menor tamaño donde asiste el médico general para dispensar atención ambulatoria y hospitalaria principalmente de consulta externa, urgencias y hospitalización de corta estancia para entidades de menor severidad.

El segundo nivel, constituido por hospitales de mayor tamaño y donde se prestan servicios relacionados con la atención médica: medicina interna, cirugía, pediatría, gineco-obstetricia, ortopedia y psiquiatría.

El tercer nivel, caracterizado por la prestación de servicios médicos con la presencia de supraespecialistas del área de la medicina interna: cardiología, neumología, nefrología, dermatología, endocrinología, etc., o bien del área quirúrgica: cirugía cardiovascular, cirugía pediátrica, cirugía maxilofacial, etc.

Teniendo en cuenta lo anterior, las diferentes instituciones de salud pueden ser clasificadas de acuerdo con el nivel de complejidad de atención que brinden. De esta manera, el núcleo central estaría formado por dos componentes: Atención médica y Saneamiento básico.

En cuanto a la atención médica, las instituciones se pueden clasificar teniendo en cuenta: las áreas básicas de atención y los servicios de apoyo tanto en el campo terapéutico, donde se destacan: endoscopia, laboratorio clínico, imágenes diagnósticas, anatomía patológica y atención ambulatoria.

Para poder brindar una atención en salud, acorde con las necesidades crecientes de los usuarios de servicios, es necesario realizar estudios o encuestas que permitan conocer cuál es el comportamiento de la demanda.

Los estudios de morbilidad nos han mostrado que cerca de 80% de las patologías totales pueden ser resueltas satisfactoriamente con profesionales generales adecuadamente dotados.

Existe 15% que requiere del concurso de médicos especialistas para lograr una atención acorde a sus patologías y que les permita recuperar su salud o bien su rehabilitación oportuna.

Finalmente queda un 5% de las patologías que ameritan ser tratadas por subespecialidades clínicas y/o quirúrgicas para obtener una solución satisfactoria de sus problemas de salud.

Entonces se pueden definir los niveles de atención como las agrupaciones de Instituciones de Salud que permiten clasificar las actividades finales, intermedias y administrativas que puedan realizar, para satisfacer las necesidades de las personas que demandan atención.

Los elementos o factores de los grados de atención están dados por:

- 1. La misión institucional, que fija las políticas de las directivas en relación al nivel que se asume.*
- 2. Las patologías a atender, que orientan las actividades a desarrollar.*
- 3. El nivel de capacitación y especializados del recurso humano.*
- 4. La dotación y equipos de la institución.*
- 5. Suministros.*
- 6. Las clases de actividades intermedias y finales o administrativas a realizar.*

Esta clasificación toma como eje fundamental al recurso humano, por ser este el motor del sistema de salud. Luego toma en consideración

la dotación, la calidad y cantidad de equipos y los suministros para hacerlo operar y finalmente se asignan las actividades que sean rentables, según su nivel y que se deban asignar de acuerdo con los recursos obtenidos.

El Sistema de Salud actual se ha organizado mejor para su funcionalidad de acuerdo a sus niveles de atención, desde los puestos de atención primaria que es el primer contacto que la comunidad tiene para resolver su problema de salud hasta los hospitales a donde se refiere los casos más complejos por contar con especialidades médicas y servicios de apoyo (radiología, exámenes analíticos, medicina nuclear, entre otros).

2.3.2 PERFIL DE LA OBESIDAD

Es importante describir al perfil de la obesidad como al paciente adulto que presenta un Índice de Masa Corporal igual o superior a 30 definido por la Organización Mundial de la Salud asociado a algunos signos clínicos característicos: áreas de piel oscuras y engrosadas denominado acantosis nigricans, localizado habitualmente en la parte posterior del cuello, axilas e ingles. Esta lesión es un marcador de insulinoresistencia; signos cardiorespiratorios con mayor frecuencia, apneas obstructivas del sueño. La hipertensión y la dislipidemia son frecuentes en el perfil de la obesidad. El perfil de la obesidad se asocia a numerosas complicaciones médicas que alteran la calidad de vida y conllevan una elevada morbilidad y muerte

prematura por lo que es necesario investigar este problema que se presenta en los pacientes atendidos en el Hospital de Policía durante el período Abril-Mayo 2017.

Kronenberg (2010) comenta:

La obesidad es una enfermedad crónica que se relaciona, de forma causal, con trastornos médicos graves. Los factores que afectan al índice de masa corporal, por ejemplo las personas obesas con exceso de grasa abdominal presentan un riesgo superior para desarrollar diabetes, hipertensión, dislipidemia y cardiopatía isquémica en comparación con las personas obesas en quienes la grasa se encuentra localizada de forma predominante en la parte inferior del cuerpo. La circunferencia de la cintura se correlaciona intensamente con la masa grasa abdominal y se utiliza con frecuencia como un marcador sustitutivo de obesidad abdominal. Otro factor que modifica el riesgo de complicaciones relacionadas con la obesidad es el aumento de peso durante la edad adulta. Tanto en hombres como en mujeres, una ganancia ponderal de 5 kg o más desde los 18 a 20 años se asocia con un riesgo aumentado de diabetes, hipertensión y cardiopatía coronaria.(p.1579)

Comentando que la obesidad es una enfermedad que se origina por múltiples factores dentro de ellos el más importante es el factor ambiental,

es necesario detectar a tiempo para evitar complicaciones graves de salud que originan altos costos para el Estado en el tratamiento y en la recuperación de esta enfermedad. El factor ambiental tiene relación muy fuerte con los hábitos alimentarios que actualmente por el ritmo acelerado de vida las personas tienen la tendencia de alimentarse con la comida llamada “chatarra” denominada también comida rápida y contiene alto contenido energético que hace que la persona aumente de peso considerablemente.

Otro autor, Greenspan (2012) describe:

En la prevalencia. La última parte del siglo XX ha sido testigo de un cambio extraordinario en la epidemiología de la composición corporal humana. Lo que en 1950 o. 1960 era una situación prevalente en los adultos mayores en occidente —particularmente en EUA y ciertos países del norte de Europa— se ha observado principalmente en adultos de edad avanzada, en quienes se ha expandido en todos los aspectos. En occidente, la prevalencia ha alcanzado proporciones "epidémicas", con aumento incluso en el decenio pasado en los adultos estadounidenses de 12% de obesos (definidos como IMC > 30) en 1991, a 17.9% en 1998. Incluso, la prevalencia de sobrepeso (definido como EMC > 25) se ha incrementado, representando en 1994 más de 60% de los varones y más de 55% de las mujeres. En algunas poblaciones étnicas (p. ej. mujeres mexicano-

estadounidenses o afroestadounidenses), el sobrepeso es mayor de 65%. Los niños están cada vez más afectados y representan el grupo con mayor crecimiento de la población obesa o con sobrepeso en EUA. En ciertos grupos de población los niños están desproporcionadamente afectados. Quizá de mayor importancia sea que el resto del mundo parece copiar a occidente. En la actualidad, la obesidad prevalece en regiones en las cuales históricamente era poco frecuente, como en Sudamérica, Centroamérica, sudeste asiático, Australia y África. Este cambio internacional está relacionado con la urbanización, con los cambios concomitantes en la actividad física y en las dietas tradicionales.

La edad también afecta la prevalencia de la obesidad. La composición corporal y la prevalencia de la obesidad varían durante el ciclo de la vida. El peso corporal tiende al máximo en los varones y mujeres estadounidenses en el sexto y séptimo decenio, a continuación disminuye, para aumentar de nuevo conforme lo hace la edad.

Un parámetro muy útil para juzgar la composición corporal es el índice de Masa Corporal (IMC) o índice de Quetelet. Es un índice de adiposidad y de obesidad, pues se relaciona directamente con el porcentaje de grasa corporal. La clasificación internacional de la

obesidad para un adulto es la propuesta por la OMS según su IMC y se describe a continuación (p.852)

TABLA 1. CLASIFICACIÓN DE LA OBESIDAD SEGÚN LA OMS		
Clasificación	IMC (kg/m ²)	Riesgo Asociado a la salud
Normo Peso	18.5 – 24.9	Promedio
Exceso de Peso	≥ 25	
Sobrepeso o Pre Obeso	25 - 29.9	AUMENTADO
Obesidad Grado I o moderada	30 – 34.9	AUMENTO MODERADO
Obesidad Grado II o severa	35 - 39.9	AUMENTO SEVERO
Obesidad Grado III o mórbida	≥ 40	AUMENTO MUY SEVERO

Fuente: Reporte de la OMS. (2012)

En mi opinión con la práctica clínica se observa que la obesidad es una enfermedad prevalente mayoritariamente en adultos jóvenes pero en los últimos años se ha incrementado el número de casos en la población pediátrica, también prevalece más en las zonas urbanas que en las rurales debido a los cambios en los hábitos alimenticios y al estilo de vida predominantemente sedentario. Ahora con la migración de las poblaciones rurales a la zona urbana hace que incremente los casos de obesidad en zonas urbanas entonces tenemos como prioridad educar en los colegios, en los trabajos para disminuir progresivamente los casos.

2.3.3 NUTRICIÓN

Carbajal (2013) afirma:

La Nutrición puede definirse como el conjunto de procesos mediante los cuales el hombre ingiere, absorbe, transforma y utiliza las

sustancias que se encuentran en los alimentos y que tienen que cumplir cuatro importantes objetivos: 1. Suministrar energía para el mantenimiento de sus funciones y actividades, 2. Aportar materiales para la formación, crecimiento y reparación de las estructuras corporales y para la reproducción, 3. Suministrar las sustancias necesarias para regular los procesos metabólicos, y 4. Reducir el riesgo de algunas enfermedades.

La Alimentación es "el proceso mediante el cual tomamos del mundo exterior una serie de sustancias que, contenidas en los alimentos que forman parte de nuestra dieta, son necesarias para la nutrición". El alimento es, por tanto, todo aquel producto o sustancia que una vez consumido aporta materiales asimilables que cumplen una función nutritiva en el organismo. Otro término que se emplea habitualmente es el de dieta, que se define como el conjunto y cantidades de los alimentos o mezclas de alimentos que se consumen habitualmente, aunque también puede hacer referencia al régimen que, en determinadas circunstancias, realizan personas sanas, enfermas o convalecientes en el comer y beber. Solemos decir: "estar a dieta" como sinónimo de una privación parcial o casi total de comer. La Dietética estudia la forma de proporcionar a cada persona o grupo de personas los alimentos necesarios para su adecuado desarrollo, según su estado fisiológico y sus circunstancias. Es decir, interpreta

y aplica los principios y conocimientos científicos de la Nutrición elaborando una dieta adecuada para el hombre sano y enfermo. Como dietas adecuadas, equilibradas o aquellas que contienen la energía y todos los nutrientes en cantidad y calidad suficientes para mantener la salud.(p.7)

El primer condicionante para que la dieta sea correcta y nutricionalmente equilibrada es que estén presentes en ella la energía y todos los nutrientes necesarios y en las cantidades adecuadas y suficientes para cubrir las necesidades nutricionales de cada persona y evitar deficiencias. Este primer criterio puede conseguirse fácilmente eligiendo una dieta variada que incluya alimentos de diferentes grupos (cereales, frutas, hortalizas, aceites, lácteos, carnes, pues los nutrientes se encuentran amplia y heterogéneamente distribuidos en los alimentos y pueden obtenerse a partir de muchas combinaciones de los mismos. Esto ya es suficiente garantía de equilibrio nutricional. Es importante recordar que no hay ninguna dieta ideal ni tampoco ningún alimento completo del que podamos alimentarnos exclusivamente, puesto que ninguno aporta todos los nutrientes necesarios. Por ejemplo, las naranjas tienen apreciables cantidades de vitamina C, pero carecen de vitamina B12, que, sin embargo, se encuentra en las carnes. Éstas, a su vez, no tienen hidratos de carbono ni fibra, nutrientes importantes

que suministran los cereales. Ha de existir también un adecuado balance entre ellos pues el consumo excesivo de un alimento puede desplazar o sustituir a otro que contenga un determinado nutriente.(p.12)

La nutrición se refiere a los diversos procesos desde que el alimento llega a nuestro organismo, y lo utiliza para las distintas funciones que realiza cada célula. Es importante que nuestro organismo reciba todos los nutrientes en la cantidad necesaria para ejercer un buen funcionamiento. La alimentación debe ser equilibrada, por ello esta ciencia que es la Nutrición estudia los requerimientos básicos de cada nutriente y la composición de lo que la dieta debe tener. Cada hospital cuenta con un equipo multidisciplinario de profesionales, médicos, nutricionistas, psicólogos, enfermeras, que en conjunto con la Dirección de Salud deben coordinadamente trabajar en los programas de prevención de enfermedades metabólicas. Actualmente debido al incremento de los casos de obesidad en el Hospital de Policía se están realizando reuniones que permitan mejorar estas deficiencias y permitan activar los programas de Salud de enfermedades metabólicas y obesidad.

Otro autor, Martínez (2012) manifiesta:

La nutrición humana en el campo de la medicina precisa de un conocimiento interdisciplinario que ayude a la prevención y tratamiento de la enfermedad, lo que implica a numerosos

profesionales de la salud, en particular, para prevenir y/o tratar la malnutrición del paciente.

Los alimentos son sustancias naturales o transformadas que contienen uno o varios nutrientes, hidratos de carbono, proteínas y lípidos, así como vitaminas y minerales, según proporciones definidas. Unos alimentos son mucho más ricos que otros, en el sentido nutritivo del término, pero raramente un alimento solo, por completo que sea, es capaz de cubrir las necesidades nutricionales del individuo. Es ésta una de las razones por la que los alimentos se clasifican según criterios variables. Así, se pueden clasificar:

- Según su origen o procedencia

De origen animal.

De origen vegetal

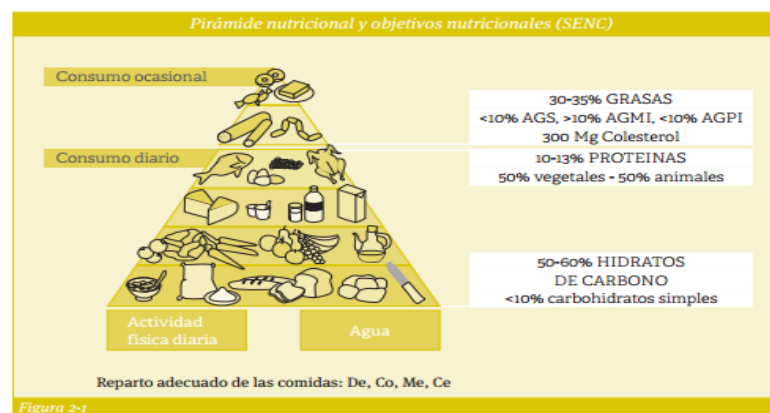
- Según su composición, teniendo en cuenta la riqueza en uno u otro principio inmediato: Hidrocarbonados. Lipídicos. Proteicos.

- Según su aporte de energía: Muy energéticos. Poco energéticos.

Basándonos en los principios expuestos, en la producción y disponibilidad de nuestro entorno, en los hábitos y costumbres de la población, así como en las recomendaciones alimentarias, obtenemos la siguiente clasificación en seis grupos de alimentos, que

podría considerarse la adecuada para nuestro entorno. Asimismo, se especifica su utilidad desde un punto de vista pedagógico en la educación alimentario-nutricional como se muestra en la pirámide nutricional: Grupo de la leche y derivados lácteos (lácteos). Grupo de cereales, legumbres y tubérculos (farináceos). Grupo de las verduras y hortalizas. Grupo de las frutas. Grupo de las carnes, pescados, huevos. Grupo de las grasas (oleaginosos) (p.34)

FIGURA 1. Pirámide Nutricional



Fuente: Martínez (Manual Básico de Nutrición Clínica)

Es necesario conocer que la alimentación se clasifica de acuerdo a su composición en diferentes categorías, esta clasificación nos permite conocer el aporte energético de cada alimento lo cual es importante para que el organismo funcione adecuadamente. Todos los profesionales de salud conocemos sobre la pirámide nutricional, y en cada consulta médica

enfocamos a cada paciente sobre la importancia de aprender a clasificar los alimentos que consumimos.

Otro autor, Laguna (2007) afirma:

La nutrición es la ciencia de los alimentos, los nutrientes y otras sustancias semejantes, su acción, interacción y equilibrio en relación con la salud y la enfermedad y los procesos por los cuales el organismo ingiere, digiere, absorbe, transporta, utiliza y excreta las sustancias alimenticias. La nutrición se encarga de los requerimientos fisiológicos del cuerpo en cuanto a nutrientes específicos, la forma de proporcionarlos mediante dietas adecuadas y los efectos de no satisfacer la necesidad de nutrientes. (p.40)

Mi opinión acerca de la nutrición que es la ciencia de los alimentos para mantener a nuestro organismo en equilibrio. Es necesario comprender esta ciencia y también saber que se requiere de profesionales entrenados para mantener el cuerpo sano y al organismo enfermo permitir una recuperación pronta otorgando los nutrientes que requiere.

2.3.4 ACTIVIDAD FÍSICA

La actividad física se refiere a los movimientos que realizamos con nuestro cuerpo también se denomina ejercicios. Hay muchos conceptos que nos ayudan a entender mejor la actividad física.

Márquez (2013) describe:

La actividad física se refiere a la energía utilizada para el movimiento; se trata, por tanto, de un gasto de energía adicional al que necesita el organismo para mantener las funciones vitales como son la respiración, digestión, circulación de la sangre, etc. La contribución fundamental a la actividad física diaria se debe a actividades cotidianas como andar, transportar objetos, subir escaleras o realizar las tareas domésticas. En cuanto al término ejercicio, hace referencia a movimientos diseñados y planificados específicamente para estar en forma y gozar de buena salud. Aquí podríamos incluir actividades tales como aeróbic, ciclismo, caminar a paso ligero o realizar labores de jardinería. Si el ejercicio físico se realiza como competición que se rige por una reglamentación establecida, nos estamos refiriendo al término deporte. La forma física, a diferencia de la actividad física o el ejercicio, es un concepto muy amplio, se corresponde con una serie de atributos condicionales como la fuerza o la resistencia que determinan la capacidad para realizar actividad física, aunque un mismo individuo puede estar capacitado para realizar un tipo de

actividad y no otro. La forma física depende tanto de factores genéticos como de los niveles de actividad física de los individuos, de tal modo que es posible desarrollar programas específicos de ejercicio encaminados a la mejora de la forma física.

Los científicos y los médicos han sabido desde hace mucho tiempo que la actividad física regular puede originar importantes beneficios para la salud. Aunque las ciencias de la actividad física son complejas y constituyen un campo aún en desarrollo, no existe la menor duda de los peligros del sedentarismo y de que la práctica de actividad física comporta numerosos beneficios, entre los que se encuentra la reducción del riesgo de padecer diversas enfermedades y la mejora de la salud mental.(p.4)

En cuanto a la actividad física, se refiere a los movimientos necesarios para el funcionamiento de nuestro organismo. Es necesario realizar actividad física ya que eso nos permite una mejor calidad de vida y evitar numerosas enfermedades sobretodo cardiometabólicas. En nuestra cultura no tenemos los hábitos de realizar ejercicios, esto también se viene implementando en los distritos de Lima a través de las municipalidades.

Otro autor, Serra (2006) comenta:

Los beneficios de la actividad física sobre la salud están bien documentados en la población adulta. La práctica regular de ejercicio físico se incluye en las guías alimentarias de numerosos países occidentales y es una más de las recomendaciones dirigidas a la población general, para alcanzar un óptimo estado de salud y prevenir ciertas enfermedades crónicas como el cáncer, la diabetes, la obesidad.

La adquisición de unos hábitos tempranos en la práctica de la actividad física pueden manejarse a lo largo de la vida, de modo que la participación regular en alguna forma de la actividad física o deporte durante la infancia y adolescencia puede ser fundamental en la prevención de enfermedades crónicas del adulto.(p.1)

La actividad física tiene múltiples beneficios sobre la salud, ahora los organismos internacionales como la OMS, se reúnen anualmente para dictar estrategias que permitan la prevención de este problema de salud pública, que es la obesidad.

2.3.5 FACTORES PSICOLÓGICOS

Entender el comportamiento del ser humano es esencial, y se sabe que los factores psicológicos que influyen en la conducta predice la aparición de enfermedades, en este caso el problema de obesidad.

Tamayo (2014) relata:

Uno de los factores etiológicos de la obesidad lo constituye la personalidad. La impulsividad es considerada el predictor más fuerte del sobrepeso, ya que suele ser necesario que para mantener un peso saludable se siga una dieta balanceada y un programa de actividad física constante, lo cual implica compromiso y moderación, algo generalmente difícil para individuos altamente impulsivos.

El estrés es otro factor importante en la etiología de la obesidad Una situación de estrés agudo inhibe el apetito, sin embargo si este se mantiene hasta convertirse en crónico, las glándulas adrenales liberan una hormona llamada cortisol, que incrementa el apetito en particular hacia alimentos altos en grasa o en azúcar, o en ambos, lo que aparentemente inhibe la acción del sistema límbico. La llamada Ingesta Emocional, como un tercer factor, se caracteriza porque la persona come como una manera de suprimir o atenuar emociones negativas como la ira, el miedo, la tristeza y la soledad.

La depresión como otro factor emocional aparece debido a que la obesidad es un trastorno que genera la ridiculización y condena de sus víctimas. Durante la infancia y la adolescencia la actitud social negativa hacia los obesos puede generar baja autoestima, así como una depresión reactiva. Entre las mujeres de mediana edad, la depresión está fuerte y consistentemente asociada con la obesidad, la baja actividad física y la mayor ingesta de calorías.

Para la aparición de la obesidad, es necesario la presencia no sólo de factores ambientales, sino también de factores psicológicos. El estrés, la ansiedad, la depresión son factores que influyen en el comportamiento humano y debido a que estos mecanismos hacen que ciertas glándulas endocrinas como las suprarrenales liberen cortisol y actúan estimulando el apetito, si es de forma crónica el estímulo permanece constante

2.3.6 Etiología y patogénesis de la Obesidad

Greenspan (2012) refiere:

La etiología de la obesidad es multifactorial; esto es, existen muchas "vías" —bioquímicas, dietéticas y conductuales— capaces de contribuir a la acumulación de la grasa corporal. Los patrones hereditarios no mendelianos (poligénicos) de la obesidad y sobrepeso también son consistentes con la interacción de factores.

Sin embargo, en sentido general la patogénesis de la obesidad (acumulación de exceso de grasa corporal) es sencilla y clara. Debe existir un desequilibrio entre la ingestión energética y las necesidades tisulares de energía en algún momento en la vida de una persona o, de manera más específica, entre la ingestión o síntesis de las grasas y su oxidación. Además, el almacenamiento generado del suministro energético y de la grasa en el único almacén energético disponible en humanos (los triacilglicéridos en los adipocitos) no induce una adaptación eficaz por retroalimentación para disiparlos.

Por tanto, en su parte medular la obesidad es un trastorno en la operación de un sistema de regulación, es decir, un trastorno interactivo, en el cual se altera el equilibrio entre ingestión y gasto energéticos. ¿Qué se sabe acerca de los sistemas de equilibrio entre la energía y los nutrientes en humanos? Si bien no es mucho lo que se comprende, han surgido algunos principios básicos respecto a las reglas de operación de este sistema. La comprensión de estos principios fisiológicos acerca de los equilibrios en los macronutrientes es fundamental para comprender la patogénesis y el tratamiento de la obesidad.

Algunas características de los sistemas de equilibrio entre macronutrientes y energía pueden describirse como sigue:

A. Relaciones de los factores de ingestión y la capacidad de la reserva

La interrelación entre ingesta diaria y tamaño de los depósitos corporales de los diversos macronutrientes (carbohidratos, grasas y proteínas), es muy diferente con consecuencias importantes sobre la selección tisular del combustible.

La interrelación entre la ingestión y los depósitos corporales de cada macronutriente muestra un estado único de los depósitos corporales de carbohidratos. Además de un depósito de reserva extremadamente reducido de carbohidratos (< 1 000 a 2 000 kcal en el organismo humano), en varias situaciones bioquímicas se deduce que debe existir un sistema para sensar y conservar a corto plazo los depósitos corporales de carbohidratos: los animales no pueden convertir las grasas en carbohidratos; la conversión de los aminoácidos en carbohidratos se realiza a partir de depósitos básicos de proteínas y, por tanto, ello es indeseable; y el cerebro depende casi exclusivamente de la glucosa como combustible la mayor parte de las veces. Por una parte, la incapacidad para conservar las reservas de carbohidratos corporales en tiempo de

limitación podría tener consecuencias fenotípicas adversas predecibles para el organismo (pérdida de proteínas o neuroglucopenia). Por otro lado, la incapacidad para almacenar excesos de carbohidratos en forma indefinida (por limitación de la capacidad de almacenamiento corporal total para glucógeno) en momentos de abundancia es igual de limitante. En sentido opuesto, es poco probable que se tenga como fundamental un sistema para medir a cono plazo los depósitos de grasa, según lo atestigua la gran reserva de calorías grasas respecto a las necesidades diarias, que existe en el cuerpo.

Esta presunción cuantitativa ha sido fuertemente apoyada por la información experimental. La ingesta dietética de carbohidratos estimula su oxidación y la deprivación dietética de carbohidratos disminuye en su conjunto su oxidación corporal total. Estas adaptaciones en la selección del combustible corporal según la ingestión de carbohidratos sucede en unos cuantos días. Una característica importante de esta respuesta es que la conversión del suministro dietético de carbohidratos en grasas mediante la vía de la lipogénesis de novo no puede constituir un proceso cuantitativamente importante dentro de este sistema. Si la lipogénesis de novo representara una vía cuantitativamente importante para la pérdida, actuaría como una válvula de seguridad

para los carbohidratos dietéticos y evitaría la necesidad de oxidar los suministros de la reserva de carbohidratos. La evidencia experimental en humanos deja claro que el suministro energético de los carbohidratos no se convierte en grasas. En vez de esto, se interrumpe la oxidación de las grasas dietéticas cuando se agregan más calorías de carbohidratos a una dieta mixta que incluye grasas. En este caso, el cociente respiratorio (CR) se incrementa de 0.98 a 1.00, lo que refleja la casi completa sustitución de las grasas con carbohidratos en el conjunto de la mezcla corporal de combustible. Las mediciones metabólicas con isótopo estable han mostrado que este CR no refleja una conversión de carbohidratos en grasas, seguida por la oxidación directa de los ácidos grasos en los tejidos (p. ej., lo primero durante el día, lo segundo por la noche). Por tanto, la ingestión de carbohidratos puede ocasionar acumulación de grasa corporal, pero acontece mediante el ahorro de la oxidación de grasas dietéticas más que mediante la conversión de carbohidratos en grasa.

B. Factores metabólicos

Se han identificado mecanismos metabólicos a corto plazo para comparar la ingestión y oxidación de carbohidratos, pero no así de las grasas dietéticas.

Se han mostrado los mecanismos metabólicos causantes de equilibrar en su conjunto la oxidación de carbohidratos con la ingestión dietética de éstos. Los principales participantes son hígado, páncreas y tejido adiposo. La producción hepática de glucosa va estrechamente paralela con el contenido hepático de glucógeno. Con depósitos abundantes, la glucogenólisis y la producción de glucosa son relativamente insensibles a la supresión a cargo de la insulina; al disminuir dichos depósitos, acontece lo contrario. Por tanto, la expansión de los depósitos de glucógeno tiende a incrementar el gasto de glucosa hacia la circulación. En respuesta, se incrementa la secreción de insulina pancreática y aumentan las concentraciones séricas de insulina. Así, se inhibe la lipólisis en el adipocito y se estimulan la captación y oxidación tisulares de la glucosa, aunque su producción no se suprime (el hígado es resistente a la insulina). El efecto neto consiste en una mayor oxidación de glucosa y menor de grasas, incluso en condiciones posabsorción. Es interesante saber que el incremento en la producción endógena de glucosa imita la ingestión de carbohidratos exógenos en cuanto a estimular la oxidación corporal de carbohidratos en su conjunto, suprimir la oxidación de grasas y acelerar la acumulación de grasa corporal. En realidad, el mejor pronosticador de la obesidad en las ratas de Sprague-Dawley colocadas en dietas ad libitum abundantes en

grasas es el aumento de la producción hepática basal de glucosa y la resistencia de tal supresión por la insulina.

Por el contrario, la ingestión de grasas dietéticas fundamentalmente no tiene repercusión sobre la selección del combustible corporal en su conjunto o sobre cualesquier otra medida hormonal o metabólica de corto plazo. La grasa dietética es "invisible" a corto plazo; no existen mecanismos metabólicos para medir o ajustar el gasto en respuesta a los cambios en la ingesta de grasa. Así, la grasa dietética puede almacenarse sin inducir alguna respuesta antagónica a corto plazo en la oxidación del sustrato en el conjunto corporal.

También se tiene evidencia a partir de estudios en animales de que los depósitos tisulares de carbohidratos pueden, ejercer efectos de retroalimentación sobre el apetito a corto plazo," como parte de los mecanismos para conservar el conjunto de depósitos corporales de carbohidratos. De ser esto verdadero, los factores promotores de la oxidación de carbohidratos tenderían a estimular la ingestión de alimento hasta que se restauren las reservas tisulares de glucógeno. Algunos investigadores han propuesto que los efectos moduladores del apetito a cargo de las reservas tisulares de carbohidratos pueden explicar las menores ingestiones energéticas típicamente observadas con dietas abundantes en carbohidratos y escasas en grasas.

Estas diferencias fundamentales en el metabolismo de los combustibles y el almacenamiento entre carbohidratos y grasas como combustibles metabólicos y su almacenamiento pueden llevar un largo camino hacia la explicación de la susceptibilidad al almacenamiento de grasas en el cuerpo, en especial cuando se ocasione un incremento en su ingestión dietética. Las reservas de carbohidratos se regulan estrechamente, en tanto que no sucede lo mismo con las de grasas.

C. Jerarquía de oxidación y competencia

Los carbohidratos y grasas compiten por la oxidación tisular. La oxidación de grasas genera productos (dinucleótido de nicotinamida y adenina reducido [NADH], acetil coenzima A [acetil-CoA], trifosfato de adenosina [ATP] que inhiben la captación de glucosa, así como de glucólisis y oxidación del piruvato en músculo e hígado (el efecto de Randle o ciclo glucosa-ácido graso). En sentido opuesto, el empleo de carbohidratos genera productos (malonil-CoA, α -glicerol-fosfato, oxaloacetato, citrato) que inhiben el transporte de la acil-CoA grasa hacia las mitocondrias y estimulantes de la reesterificación a triglicéridos en el citosol, inhibidores de la cetogénesis a partir de la acetil-CoA, y activantes de la lipogénesis de novo. Por tanto, el uso de carbohidratos inhibe la oxidación de ácidos grasos. Es interesante notar que la oxidación de los carbohidratos tiende a ganarle a la

oxidación de las grasas; si ambos combustibles (con insulina) están disponibles, los carbohidratos se oxidan preferentemente. Estas observaciones bioquímicas son congruentes con el modelo fisiológico basado en los tamaños de las reservas de macronutrientes y flujos metabólicos, en el que se presupone que los carbohidratos poseen prioridad oxidativa sobre las grasas.

D. Ausencia de una vía energética común

En los animales, las grasas (precursores de dos carbonos) no pueden convertirse en carbohidratos (compuestos de 3 a 6 carbonos) debido a la carencia de enzimas necesarias para la vía alterna del gluoxilato. Según se comenta antes, al parecer en la mayor parte de las circunstancias también existe un bloqueo funcional para la conversión de carbohidratos en grasas (p. ej., la lipogénesis de novo es una vía utilizada sólo como último recurso).

Debido a que la interconversión metabólica entre macronutrientes energéticos no es simétrica ni de flujo libre, es confuso discutir la existencia de una vía alterna común. En vez de eso, existen sistemas independientes de macronutrientes en la economía energética corporal, y es impreciso analizar los términos "consumo energético" o "equilibrio energético", porque no hay una vía alterna común en el organismo. Es de mayor exactitud fisiológica considerar a los carbohidratos y grasas como vías alternas independientes, aunque

interactuantes. Estas consideraciones han originado la noción de equilibrios entre "macronutrientes". De acuerdo con este modelo, se deben considerar por separado las aportaciones de los equilibrios de grasas y de carbohidratos.(p.855)

En general, la etiología de la obesidad es multifactorial, intervienen muchos factores etiopatogénicos, siendo los factores metabólicos los más importantes debido a la fuerte asociación entre la producción hepática de glucosa y la insulinoresistencia, que existe desde un inicio de la enfermedad, se agregan también otras vías metabólicas, que al no poder controlarse van generando un mal funcionamiento en los órganos más importantes que regulan la producción de glucosa como el hígado y aquellas que actúan favoreciendo la lipólisis.

2.3.7 Consecuencias del sobrepeso y la obesidad para la salud

Greenspan (2012) comenta:

¿Por qué identificar y tratar el sobrepeso y la obesidad? Algunos autores han sugerido que el peso corporal se debe considerar de manera análoga a características como la talla: en gran parte heredada, variable por naturaleza en una población y mejor aceptada que una intervención para controlarla en un individuo dado. Otros han puntualizado los considerables costos sociales y médicos de la

cada vez más amplia preocupación popular al respecto, así como lo relacionado a los tratamientos para lo que se percibe como un exceso de gordura. Estas críticas expresan una verdad considerable; son muy elevados los costos sociales, psicológicos y financieros de los métodos médicos y aplicados por personas que no son médicos para el tratamiento de la obesidad.

El problema es que la obesidad no es una variante benigna. Se dispone de información convincente proveniente de varios estudios que documentan la sustancial carga de enfermedad asociada con sobrepeso y obesidad. En 1991, se estimó que en EUA las defunciones y discapacidades atribuibles a obesidad (IMC > 30) alcanzaban anualmente entre 280 000 y 325 000 personas. Estudios previos han proporcionado estimaciones similares. Pocos factores, con excepción del tabaquismo, reflejan con tanta exactitud qué tan grande es el impacto en la salud pública. El exceso de grasa corporal debe considerarse con seriedad desde la perspectiva sanitaria.

Es difícil tener la certeza de una relación causal entre enfermedades y grasa corporal. Estas interrelaciones son confusas por las muchas modificaciones metabólicas y hormonales que contribuyen o derivan de la adiposidad excesiva. Por ejemplo, la falta de condición física cardiorrespiratoria, estrechamente relacionada con el peso corporal,

es un pronosticador intenso e Independiente de enfermedad cardiovascular y mortalidad. En algunos estudios, las personas con IMC >35 con un buen nivel de condición física tienen una menor tasa de mortalidad que las personas en la categoría de IMC de 25 a 30 con mala condición física. No siempre se conocen los mecanismos específicos mediante los cuales la grasa corporal promueve desenlaces adversos. Esto puede ser una tarea crucial para la investigación futura.

Es posible listar algunos de los estados médicos más graves asociados con sobrepeso. Si bien, en EUA existen varias diferencias entre grupos étnicos en relación con la prevalencia y complicaciones del sobrepeso y obesidad, el grado y la importancia de la interrelación entre el IMC y la prevalencia de la co-morbilidad se aplica para todos los grupos.

A. Diabetes mellitus tipo 2

En la población general, el riesgo de diabetes mellitus tipo 2 se incrementa de manera lineal con el aumento del IMC. En comparación con un individuo de peso normal, el IMC > 40 (obesidad clase 3) en una persona menor de 55 años de edad incrementa el riesgo de diabetes mellitus tipo 2 18.1 veces el riesgo en varones y 12.9 veces en mujeres. La clasificación de sobrepeso (IMC de 25 a

30) incrementa la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 de 3 a 4 veces en varones y en mujeres menores de 55 años de edad. Los riesgos relativos asociados con el exceso de peso corporal son menores en las personas de mayor edad, pero continúan presentes (p. ej., aproximadamente dos veces para el sobrepeso, y de 3 a 6 veces para la obesidad clase 3).

Una de las características más notables y preocupantes de los cambios recientes en la demografía de la obesidad es el rápido aumento de la diabetes tipo 2 (del tipo "adulto") en niños y adolescentes. En muchas comunidades, en particular en los centros urbanos, la mayor parte de niños diabéticos de diagnóstico reciente muestran sobrepeso, no están propensos a cetosis y carecen de marcadores inmunitarios de diabetes tipo 1. Hasta la década pasada, la diabetes tipo 2 en la infancia había sido un trastorno extremadamente raro, relacionado con un componente familiar determinante y herencia mendeliana (p. ej., deficiencia de glucocinasa en algunas familias). Permanece incierta la causa y patogenia de este cambio extraordinario en la diabetes infantil, pero es difícil ignorar la asociación con la prevalencia creciente de obesidad, estilo de vida sedentario o factores dietéticos específicos: Si este síndrome de obesidad infantil y diabetes se establece como consecuencia común del mundo industrial urbanizado, la carga

sanitaria a largo plazo puede ser enorme (p. ej., por cardiopatías prematuras, enfermedades vasculares periféricas, insuficiencia renal, ceguera y disfunción eréctil).

B. Hipertensión

El incremento en la presión arterial es el problema de salud más frecuentemente asociado con sobrepeso u obesidad en EUA. La interrelación entre la prevalencia de la hipertensión y el peso corporal, tanto en varones como en mujeres menores de 55 años de edad, aumenta de manera gradual, con un incremento en el riesgo relativo de 1.6 para el sobrepeso hasta 2.5 a 3.2 para la obesidad clase 1 (IMC 30 a 35) y de 3.9 a 5.5 para la obesidad clases 2 y 3 (IMC de 35 a 40 y > 40). La prevalencia de la hipertensión es mucho mayor con el envejecimiento, incluso en personas con peso normal; sin embargo, la cantidad absoluta de personas afectadas por el sobrepeso o la obesidad todavía es importante en los mayores de 55 años de edad, a pesar de una menor correlación gradual con el peso corporal.

C. Hiperlipidemia y dislipidemia

La presencia de sobrepeso o de obesidad se acompaña con aumento en el colesterol sanguíneo, pero la intensidad de la correlación es moderada (aumento menor de dos veces en el riesgo

relativo en todas las categorías de peso y edades). .Es mucho mayor la interrelación con otros parámetros lipídicos sanguíneos, como hipertrigliceridemia, disminución en el colesterol HDL y modificación en la composición de las partículas lipoproteicas. La diferencia en la composición de los triglicéridos séricos entre las personas con IMC < 21 y quienes tienen un IMC > 30 es de alrededor de 65 mg/dL (en mujeres) y de 62 a 118 mg/dL (en varones, de acuerdo con la edad). En el caso del colesterol HDL, cada cambio en el IMC de una unidad se asocia con una disminución en el colesterol HDL de 1.1 mg/dL en varones jóvenes y de 0.7 mg/dL en mujeres jóvenes.

D. Cardiopatía arteriosclerótica y evento vascular cerebral

La prevalencia de arteriopatía coronaria muestra una significativa correlación lineal con el IMC en ambos géneros y en todas las edades. El riesgo relativo en las personas con sobrepeso no tiene significado estadístico, pero las obesidades de clases 1 a 3 muestran riesgos relativos, por lo general, entre 1-5 y 3.0, con valores mayores en la obesidad clase 3. Los eventos vasculares cerebrales también se asocian con obesidad

E. Enfermedad de la vesícula biliar, osteoartritis, cáncer y otros padecimientos

La prevalencia de la enfermedad de la vesícula biliar tiene gran relación con mayor IMC. Los riesgos relativos a mayor intervalo del IMC varían desde 4 a 21 veces más en varones, y de 2.5 a 5.2 veces más en mujeres menores de 55 años de edad. La osteoartritis también es más prevalente en correlación con los pesos corporales mayores y es frecuente la mejoría de los síntomas con la disminución de peso. Diversos tipos de cáncer son más prevalentes en los adultos con sobrepeso u obesidad. Algunos ejemplos son los cánceres endometrial, mamario, prostático y colónico. La apnea el sueño también está fuertemente asociada con un LMC > 30. La irregularidad menstrual, esterilidad y síndrome del ovario poliquístico tienen mayor prevalencia en mujeres premenopáusicas con IMC mayores.(p.853)

Las repercusiones clínicas de la obesidad son sobretodo cardiovasculares y metabólicas, también está asociado la aparición de ciertos cánceres como de endometrio y de ovario en relación al grado de obesidad, por lo tanto cada país o Estado debe tomar las medidas necesarias para prevenir esta epidemia de salud pública, epidemia que genera altos costos en la recuperación de la salud de estos pacientes. En nuestro país se están tomando medidas preventivas generando estilos de vida saludables,

promocionándolos en los centros de salud y hospitales, también el Ministerio de Salud se encarga de promover en los niños las loncheras saludables, ya que hemos visto que la población pediátrica también está afectada. El Hospital de la policía no queda exento de esta participación mediante las propuestas emitidas en conjunto con diversas especialidades médicas y en reunión con la Dirección de Sanidad para que se puedan ejecutar, con ello podemos disminuir las complicaciones médicas ya descritas teóricamente en nuestra población cautiva que acude diariamente a nuestro hospital.

2.4 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS:

- Alimento: Producto natural o elaborado susceptible de ser ingerido y digerido, cuyas características lo hacen apto y agradable al consumo, constituido por una mezcla de nutrientes que cumplen determinadas funciones en el organismo. (Lagua, 2007:11)
- Alimentación: Proceso consciente y voluntario que consiste en el acto de ingerir alimentos para satisfacer la necesidad de comer. (Lagua, 2007:10)
- Antropometría: Medición científica de las diversas partes del cuerpo. Incluye las mediciones del peso y la estatura, así como del tórax, brazos, cabeza y otras partes del cuerpo. (Lagua. 2007:25)

- Ateroma: Depósito de lípidos y otras sustancias que tienden a depositarse en las arterias, en forma de placas. (Kronenberg,2010: 1100)
- Apetito: El deseo natural o apetencia del alimento. La pérdida del apetito (anorexia) acompaña muchos trastornos. (Lagua. 2007:25)
- Caloría: Unidad de energía. (Lagua, 2007:42)
- Cardiopatía: También denominada enfermedad cardíaca o del corazón. Incluye insuficiencia cardíaca, infarto del miocardio, pericarditis y cualquier enfermedad cardiovascular (Lagua, 2007:47)
- Diabetes de tipo 2: Es la forma de diabetes predominante en todo el mundo caracterizada por una alta concentración de glucosa en la sangre.(Kronenberg, 2010:1341)
- Dieta normal: Dieta que suministra todos los requerimientos nutritivos de una persona normal, sana, con la consideración previa de la edad, sexo, actividad y necesidades fisiológicas. Contiene suficiente calorías para energía, proteína adecuada para crecimiento y minerales, vitaminas y agua suficientes para el funcionamiento adecuado del cuerpo. (Lagua,2007:89)
- Digestión: Proceso mediante el cual los nutrientes de los alimentos se convierten en elementos básicos que pueden ser utilizados por el organismo. (Lagua, 2007:100)
- Dislipidemia: Trastorno relacionada a la cantidad elevada de lípidos (colesterol y triglicéridos) (Kronenberg, 2010:1631)

- Enfermedad: Alteración o pérdida del estado de salud de una persona, de duración breve o prolongada, que en muchos casos puede ser prevenida o evitada con buenos hábitos de alimentación, higiene y actividad física. (Kronenberg,2010:1200)
- Grasas: Sustancias químicas de composición muy variable insoluble en agua. (Lagua, 2007:134)
- Índice de masa corporal: Medición de la Obesidad propuesta por la Organización Mundial de la Salud, correlacionado con el grado de adiposidad. (Kronenberg, 2010:1008)
- Macronutrientes: Grasas, proteínas y carbohidratos necesaria para una amplia gama de funciones y procesos corporales. (Lagua, 2007:180)
- Micronutrientes: Vitaminas y minerales esenciales que el organismo necesita en cantidades mínimas para la vida. (Lagua, 2007:188)
- Necesidades nutricionales: Cantidades de energía y nutrientes esenciales que cada persona requiere para lograr que su organismo se mantenga sano.(Lagua, 2007:190)
- Nutriente: Sustancia química contenida en el alimento que se necesita para el funcionamiento normal del organismo. (Lagua, 2007:215)
- Nutriente esencial: Nutriente que no puede ser producido por el organismo y debe ser aportado por la alimentación. (Lagua.2007: 195)
- Obesidad: Enfermedad caracterizada por un exceso de grasa corporal.(Lagua,2007:217)

- Pirámide alimentaria: Es la clasificación de alimentos que orienta a la población para que consuma una alimentación saludable.
(Andrés,2014:347)
- Política: Conjunto de decisiones, principios o normas que orientan la adopción de medidas encaminadas a alcanzar objetivos y metas concretas, orientadas a satisfacer las necesidades de un país.(Lagua,2007:230)

CAPÍTULO III:

METODOLOGÍA

3.1 METODOLOGÍA

3.1.1 Tipo y nivel de Investigación

a) Tipo de investigación

La presente investigación es aplicada porque con base en la investigación básica, pura o fundamental, en las ciencias fácticas o formales, se formulan problemas e hipótesis de trabajo para resolver los problemas de la vida productiva de la sociedad. (Ñaupas 2013:45)

Es aplicada o llamada también práctica, empírica, activa o dinámica y se encuentra íntimamente ligada a la investigación básica, ya que depende de sus descubrimientos y aportes teóricos para poder generar beneficios y bienestar a la sociedad. Busca conocer para hacer, actuar, construir y modificar; le preocupa la aplicación inmediata sobre una realidad concreta. Se realiza para conocer la realidad social, económica, política y cultural de su ámbito y plantear soluciones concretas, reales, factibles y necesarias a los problemas reconocidos. Valderrama 2002:39)

b) Nivel de investigación

De acuerdo a la naturaleza del estudio de la investigación reúne por su nivel las características de un estudio correlacional. La utilidad y el propósito principal de los estudios correlacionales son saber cómo se pueden comprobar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otras

variables relacionadas. Dos variables están correlacionadas cuando al variar una variable la otra varía también. Esta correlación puede ser positiva o negativa. (Hernández, Fernández y Baptista 2014:45)

3.1.2 Método y Diseño de la Investigación

a) Método de la Investigación

El método empleado en nuestro estudio es hipotético deductivo y un enfoque cuantitativo.

Método hipotético-deductivo es el procedimiento o camino que sigue el investigador para hacer de su actividad una práctica científica. El método hipotético-deductivo tiene varios pasos esenciales: observación del fenómeno a estudiar, creación de una hipótesis para explicar dicho fenómeno, deducción de consecuencias o proposiciones más elementales que la propia hipótesis, y verificación o comprobación de la verdad de los enunciados deducidos comparándolos con la experiencia (Torres, 2006, p. 56).

Enfoque cuantitativo, porque se “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico” (Hernández et al., 2010, p. 4).

Métodos empíricos

Se utilizaron los métodos empíricos como la observación, que permitieron recoger los datos necesarios para nuestra investigación.

Método teórico

Deductivo: Nos permitió explicar desde la realidad concreta, hasta la teoría.

Hipotético- deductivo: Nos permitió verificar hipótesis.

Analítico- sintético: Nos sirvió para realizar el análisis de resultados y elaboración de las conclusiones.

Métodos descriptivos

Consiste en describir, analizar e interpretar sistemáticamente un conjunto de hechos relacionados con otras variables tal como se dan en el presente trabajo de investigación. Sánchez y Reyes (2002:79): describir cómo se presentan y que existe con respecto a las variables o condiciones en un a situación.

b) El Diseño de la Investigación

El diseño de estudio de la investigación fue de tipo no experimental de corte transeccional o transversal y correlacional, ya que no se manipulo, ni se sometió a prueba las variables de estudio.

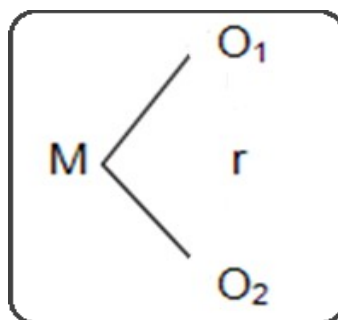
Es no experimental dado que “se realiza sin la manipulación deliberada de variables y en la que solo se observa los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlas” (Hernández et. Al., 2010, p.149)

Así mismo es de corte transeccional o transversal ya que se “utiliza para realizar estudios de investigación de hechos y fenómenos de la realidad, en un momento determinado de tiempo” (Carrasco, 2013, p.72).

Y es correlacional dado que “permite al investigador, analizar y estudiar la relación de hechos y fenómenos de la realidad (variables). Es decir, busca determinar el grado de relación entre las variables que se estudian” (Carrasco, 2013, p.73). porque se establece una relación en categorías, conceptos y variables (Hernández Sampieri, 2006).

Así, este diseño de investigación se estructura de la siguiente manera:

FIGURA N° 2. Modelo del diseño de investigación



Fuente: Elaboración propia

M = Pacientes adultos del Servicio de Endocrinología

O1 = Nivel de atención del Perfil de la obesidad

O2 = Patologías cardiometabólicas

r = Relación de la variables

3.1.3 Población y muestra de Investigación

a) Población

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006:235), *“la población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (...) Las poblaciones deben situarse claramente en torno a sus características de contenido, de lugar y de tiempo”*.

La población objeto de la presente investigación está compuesta por todos los pacientes adultos atendidos en el servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” de la Policía Nacional del Perú, siendo en total 200 pacientes.

b) Muestra

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006:235), *“la muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población (...) Básicamente categorizamos las muestras en dos grandes ramas, las muestras no probabilísticas y las muestras*

probabilísticas. En estas últimas todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra (...) en las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. Aquí el procedimiento no es mecánico, ni con base de fórmula de probabilidad, sino depende del proceso de toma de decisiones de una persona o de un grupo de personas, y desde luego las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación”.

Para un mejor estudio se determinó a la muestra no probabilística, la cantidad de 80 pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017.

La tabla N° 2 presenta el sexo de la muestra de pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017.

SEXO	CANTIDAD
MUJERES	33
VARONES	47

La tabla N° 3 presenta el estado civil de la muestra de pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017.

SEXO	CANTIDAD
CASADOS	62
SOLTEROS	1
DIVORCIADOS	12
VIUDOS	5

La muestra con la que se trabajará la presente investigación es no probabilística intencionada. El criterio que se utilizó para delimitar la muestra estuvo relacionada con la población con más vulnerabilidad constituida por personas adultas damas y varones atendidos en el servicio de endocrinología, siendo en total 80 pacientes.

3.1.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

a) Técnicas

Para realizar el acopio de información relevante y objetiva, que contribuya al tema de investigación, se emplearon las siguientes técnicas:

- Técnica de la encuesta para indagar la opinión acerca de las variables.

- Técnica de Fichaje para registrar la indagación de bases teóricas del estudio.
- Técnica de procesamiento de datos para procesar los resultados de las encuestas.
- Técnica de opinión de expertos para validar la encuesta cuestionario.
- Técnica de Software SPSS, para validar, procesar y contrastar hipótesis.

Para la recolección de los datos del presente estudio se utilizó la técnica de la encuesta y el instrumento fue el cuestionario, el cual fue aplicado a los pacientes adultos. La estructura del cuestionario (anexo 02) contiene preguntas cerradas con 3 tipos de respuestas las cuales fueron cuantificadas de la siguiente manera:

Nunca: 1

A veces: 2

Siempre: 3

El procesamiento de datos se realizó mediante la utilización del programa SPSS versión 24 para Windows así como Microsoft Excel, habiéndose obtenido resultados similares.

La correlación entre las variables Perfil clínico de la obesidad y Patologías cardiometabólicas, se determinó mediante el coeficiente de correlación de Pearson, que expresa el grado de asociación o afinidad entre las variables consideradas.

El coeficiente de correlación de Pearson, se simboliza con la letra minúscula r , cuya fórmula matemática se expresa a continuación:

$$r = \frac{\sigma_{XY}}{\sigma_X \sigma_Y}$$

Dónde:

X = Perfil clínico de la obesidad

Y = Patologías cardiometabólicas

σ_{XY} = Covarianza de la Variable X , Variable Y

σ_X = Desviación Típica de la Variable X

σ_Y = Desviación Típica de la Variable Y

Se siguieron los siguientes pasos:

1. Se determinó la Media Aritmética de X y Media Aritmética de Y .

- **Media de X :**
$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

- **Media de Y :**
$$\bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^n Y_1}{n}$$

2. Se determinó la Desviación Típica de X y Desviación Típica de Y.

- **Desviación Típica de X:**

$$\sigma_X = \sqrt{\frac{\sum(X_i)^2}{n} - \bar{X}^2}$$

- **Desviación Típica de Y:**

$$\sigma_Y = \sqrt{\frac{\sum(Y_i)^2}{n} - \bar{Y}^2}$$

3. Se determinó la Covarianza:

$$\sigma_{XY} = \frac{\sum X_i Y_i}{n} - \bar{X} \bar{Y}$$

4. Por último se determinó el Coeficiente de Correlación de Pearson:

$$r = \frac{\sigma_{XY}}{\sigma_X \sigma_Y}$$

b) Instrumentos:

Para realizar la recolección de datos que contribuya al tema de investigación se empleó el siguiente instrumento.

- El Cuestionario Hernández Sampieri (1998) manifiesta que “*El cuestionario es un instrumento de investigación. Este instrumento*

se utiliza, de un modo preferente, en el desarrollo de una investigación en el campo de las ciencias sociales, para la obtención y registro de datos.

El cuestionario fue aplicado a los pacientes del servicio de Endocrinología del Hospital Nacional “Luis Nicasio Sáenz” de la Policía Nacional del Perú de la Policía Nacional del Perú. Los instrumentos constaron de 18 ítems distribuidos en las dimensiones de la variable 1 y variable 2, respectivamente.

Las escalas y sus valores fueron los siguientes:

- | | |
|------------|---|
| ○ Nunca | 1 |
| ○ A veces | 2 |
| ○ Siempre. | 3 |

Las tablas de procesamiento de datos para tabular, y procesar los resultados de la encuestas a los asociados de la muestra.

- Las fichas bibliográficas, para registrar la indagación de bases teóricas del estudio.
- El informe de juicio de expertos, aplicado a 3 maestros o doctores, para validar la encuesta – cuestionario.

3.1.5 Criterios de Validez y Confiabilidad de los instrumentos

a) Validación a través de Juicio de expertos

Se verificó la validez de los instrumentos sobre: “Nivel de Atención del Perfil de la obesidad y patologías cardiometabólicas en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” de la Policía Nacional del Perú Abril-Mayo 2017” mediante los siguientes pasos:

Validez Interna

Se verificó que el instrumento fue construido de la concepción técnica, descomponiendo la variable, en dimensiones, indicadores e ítems. Así como, el establecimiento de su sistema de evaluación en base al objetivo de investigación logrando medir lo que realmente se indicaba en la investigación.

Validez de constructo

Este procedimiento se efectuó en base a la teoría de Hernández (2010). Se precisa que los instrumentos sobre: Nivel de atención del Perfil de la obesidad y patologías cardiometabólicas, fueron elaborados en base a una teoría, respondiendo al objetivo de la investigación, esta se operacionalizaron en áreas, dimensiones, indicadores e ítems.

Opinión de Expertos

Asimismo el instrumento Nivel de atención del Perfil de obesidad y patologías cardiometabólicas, fueron expuestos a tres expertos, un especialista en el curso de Diseño y Desarrollo de la Investigación: Mg.

Daniel Hajar Hernández, por lo que su opinión fue importante y se determinó que el instrumento presenta alta validez, y dos médicos endocrinólogos, Mg Silvia Burgos Castro y Mg. Carmencita Bardales Hidalgo, que en su conjunto dictaminaron un promedio de 90% frente a un calificativo de 100% por lo que se considera óptimo para ser aplicado al grupo muestral, para obtener datos.

b) Prueba de confiabilidad de instrumentos

El criterio de confiabilidad del instrumento, se determina en la presente investigación, por el coeficiente de Alfa Cronbach, desarrollado por J.L. Cronbach, que requiere de una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre uno y cero. Es aplicable a escalas de varios valores posibles por, lo que puede ser utilizado para determinar la confiabilidad en escalas cuyos ítems tiene como respuesta, más de dos alternativas. Su fórmula determina el grado de consistencia y precisión; la escala de valores que determina confiabilidad, está dada por los siguientes valores:

Criterio de Confiabilidad, Valores

- No confiable -1 a 0
- Baja confiabilidad 1.01 a 0.49
- Moderada confiabilidad 0.5 a 0.75
- Fuerte confiabilidad 0.76 a 0.89
- Alta confiabilidad 0.9 a 1

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO: NIVEL DE ATENCIÓN DEL PERFIL DE LA OBESIDAD

Estadísticos de fiabilidad

TABLA N° 4. Determinación de la confiabilidad del instrumento. Variable (X)

ALFA DE CRONBACH	Nº DE ELEMENTOS(ITEMS)
0.795	12

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente estudio, el alfa de Cronbach obtenido es de 0.795; lo que significa que los resultados de opinión de los pacientes, respecto a los ítems considerados en el cuestionario sobre perfil de la Obesidad de 12 ítems, los cuales se encuentran correlacionados de Fuerte confiabilidad y muy aceptables.

**CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO: PATOLOGÍAS
CARDIOMETABÓLICAS**

Estadísticos de fiabilidad

TABLA N° 5. Determinación de la confiabilidad del instrumento. Variable (Y)

ALFA DE CRONBACH	N° DE ELEMENTOS(ITEMS)
0.780	12

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente estudio, el alfa de Cronbach obtenido es de 0.795; lo que significa que los resultados de opinión de los pacientes, respecto a los ítems considerados en el cuestionario sobre las patologías cardiometabólicas en su versión de 12 ítems, los cuales se encuentran correlacionados de Fuerte confiabilidad y muy aceptables.

CAPÍTULO IV:

RESULTADOS

4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

- **Coeficiente de Correlación de Pearson entre cada dimensión de la Variable (X) Nivel de Atención del Perfil de la obesidad y la Variable (Y) Patologías cardiometabólicas.**

Se obtuvieron los siguientes resultados aplicando los programas: programa SPSS versión 24 y el programa Microsoft Excel 2013 para Windows para cada dimensión del Perfil de la obesidad: Nutrición, Actividad física, Factores Psicológicos.

La tabla N° 6 presenta los resultados de cada dimensión de la variable (X) Nivel de atención del Perfil de la obesidad y de la Variable (Y) Patologías cardiometabólicas.

	NUTRICIÓN Y PATOLOGÍAS CARDIOMETABÓLICAS	ACTIVIDAD FÍSICA Y PATOLOGÍAS CARDIOMETABÓLICAS	FACTORES PSICOLÓGICOS Y PATOLOGÍAS CARDIOMETABÓLICAS
MEDIA X	9.06	8.78	9.34
MEDIA Y	25.04	25.04	25.04
DESVIACIÓN TÍPICA DE X	2.57	2.18	4.46
DESVIACIÓN TÍPICA DE Y	3.27	3.27	3.27
COVARIANZA	5.64	4.67	10.04
COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE PEARSON	0.67	0.66	0.69

- **Coefficiente de Correlación de Pearson entre la Variable (X) Nivel de Atención del Perfil de la obesidad y la Variable (Y) Patologías cardiometabólicas.**

Se obtuvieron los siguientes resultados aplicando los programas correspondientes para cada variable.

La tabla N° 7 presenta los resultados de la variable (X) Nivel de Atención del Perfil de la obesidad y la variable (Y) Patologías cardiometabólicas

	NIVEL DE ATENCIÓN DEL PERFIL DE LA OBESIDAD Y PATOLOGÍAS CARDIOMETABÓLICAS
MEDIA X	27.34
MEDIA Y	25.04
DESVIACIÓN TÍPICA DE X	6.91
DESVIACIÓN TÍPICA DE Y	3.27
COVARIANZA	16.27
COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE PEARSON	0.72

El coeficiente de correlación de Pearson entre la variable (X) Nivel de Atención del Perfil de la obesidad y la Variable (Y) Patologías cardiometabólicas se obtuvo con el programa estadístico SPSS versión 24 para Windows. El programa Microsoft Excel 2013 nos ayudó a comprobar los resultados mediante fórmulas y herramientas de Análisis de datos obteniéndose resultados similares.

4.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se analiza la Variable (X) Nivel de atención del Perfil de la obesidad de una muestra representativa de ochenta pacientes adultos, quienes respondieron un total de 960 respuestas al conjunto de 12 ítems por 80 encuestas.

Se analiza la Variable (Y) Patologías cardiometabólicas de una muestra representativa de ochenta pacientes adultos, quienes respondieron un total de 960 respuestas al conjunto de 12 ítems por 80 encuestas.

A continuación se presentan las tablas de frecuencias por Ítem y su respectivo gráfico estadístico de los resultados obtenidos teniendo en cuenta la siguiente escala:

La tabla N°8 presenta la escala de las respuestas del cuestionario.

Siempre	3
A veces	2
Nunca	1

4.2.1 Frecuencia de respuestas de la Variable (X) Nivel de atención del Perfil de la obesidad

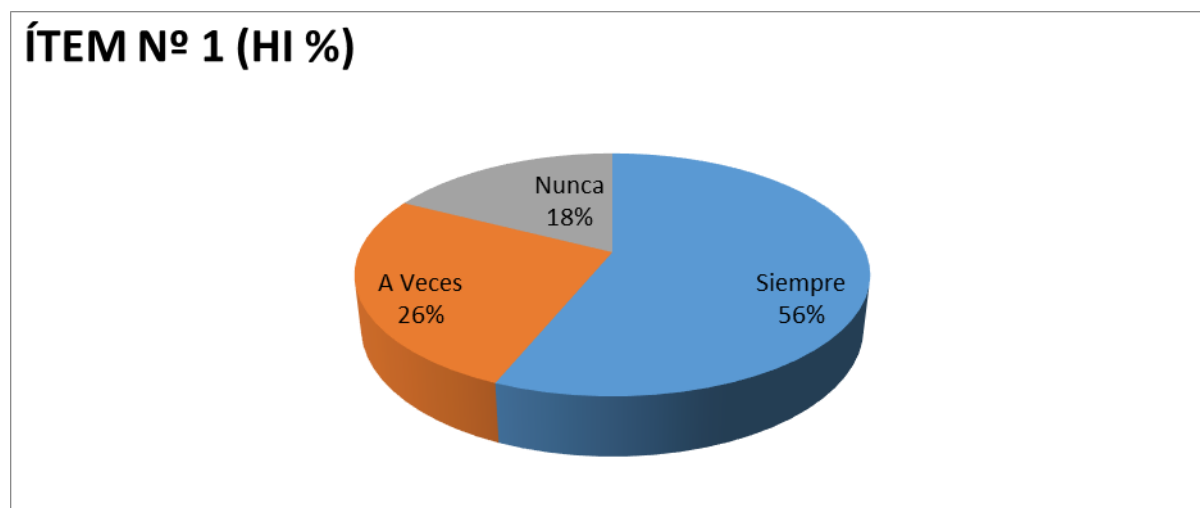
- Ítem N° 1.

Tabla N°9

¿Considera usted que consume alimentos con alto contenido de grasa?

Escala	Frecuencia Absoluta Fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	45	45	0.56	56%
A Veces	21	66	0.26	26%
Nunca	14	80	0.18	18%

Figura N°3. Consumo de alimentos con alto contenido de grasa



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 9 y la figura N° 3 indica que el 56% de los 80 encuestados indican que siempre consideran que consumen alimentos con alto contenido de grasa.

- Ítem N° 2.

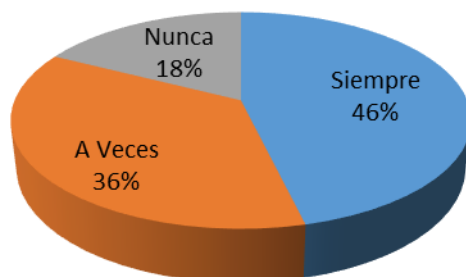
Tabla N°10

¿Considera usted que consume muchas harinas?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	37	37	0.46	46%
A Veces	29	66	0.36	36%
Nunca	14	80	0.18	18%

Figura N°4. Consumo de muchas harinas

ÍTEM N° 2 (HI %)



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 10 y la figura N° 4 indica que el 46% de los 80 encuestados indican que siempre consideran que consumen muchas harinas.

- Ítem N° 3.

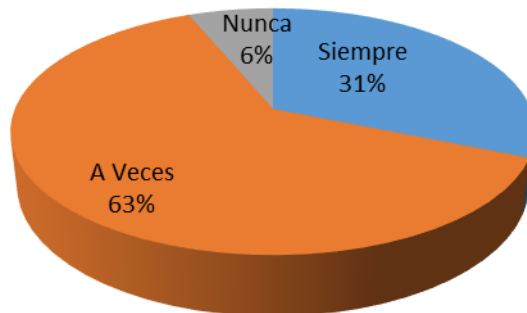
Tabla N°11

¿Considera que una mala alimentación causa diabetes?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia Relativa Hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	25	25	0.31	31%
A Veces	50	75	0.63	63%
Nunca	5	80	0.06	6%

Figura N°5. Mala alimentación causa diabetes

ÍTEM N° 3 (HI %)



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 11 y la figura N° 5 indica que el 63% de los 80 encuestados indican que a veces consideran que una mala alimentación causa diabetes.

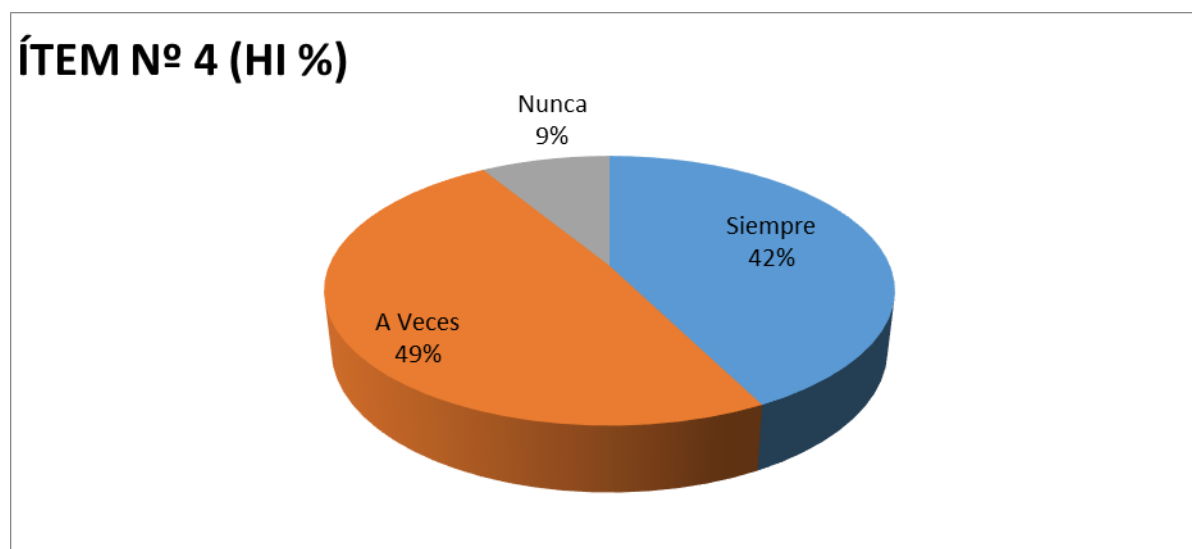
- Ítem N° 4.

Tabla N°12

¿Usted come verduras y frutas?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia Relativa Hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	34	34	0.43	42%
A Veces	39	73	0.49	49%
Nunca	7	80	0.09	9%

Figura N° 6. Consumo de verduras y frutas



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 12 y la figura N° 6 indica que el 49% de los 80 encuestados indican que a veces come verduras y frutas.

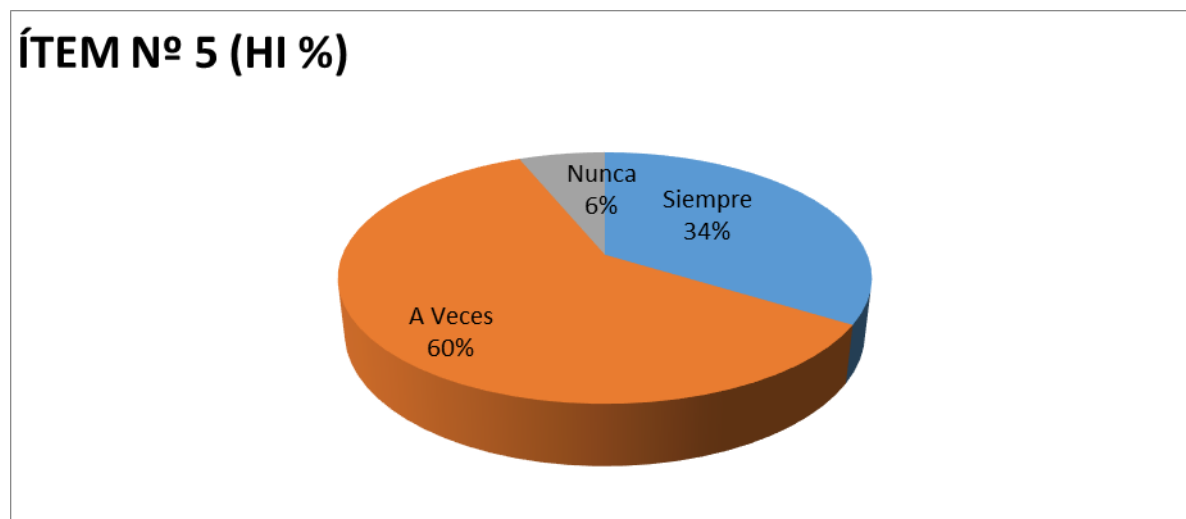
- Ítem N° 5.

Tabla N°13

¿Usted realiza actividad física frecuentemente?

Escala	Frecuencia absoluta F_i	Frecuencia absoluta acumulada F_i	Frecuencia relativa h_i	Frecuencia relativa porcentual $h_i \%$
Siempre	27	27	0.34	34%
A Veces	48	75	0.60	60%
Nunca	5	80	0.06	6%

Figura N°7. Realiza actividad física frecuentemente



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 13 y la figura N° 7 indica que el 60% de los 80 encuestados indican que a veces realiza actividad física frecuentemente.

- Ítem N° 6.

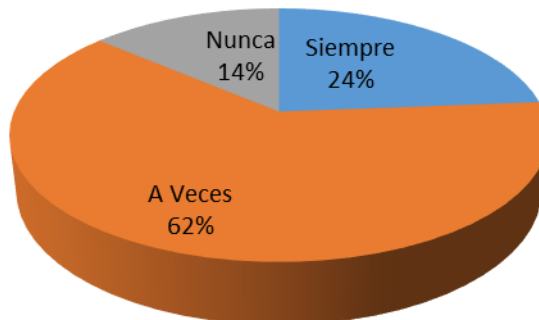
Tabla 14

¿Considera usted que la falta de ejercicios causa presión alta?

Escala	Frecuencia absoluta Fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	19	19	0.24	24%
A Veces	50	69	0.63	62%
Nunca	11	80	0.14	14%

Figura N°8. La falta de ejercicios causa presión alta

ÍTEM N° 6 (HI %)



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 14 y la figura N° 8 indica que el 62% de los 80 encuestados indican que a veces consideran que la falta de ejercicios causa presión alta.

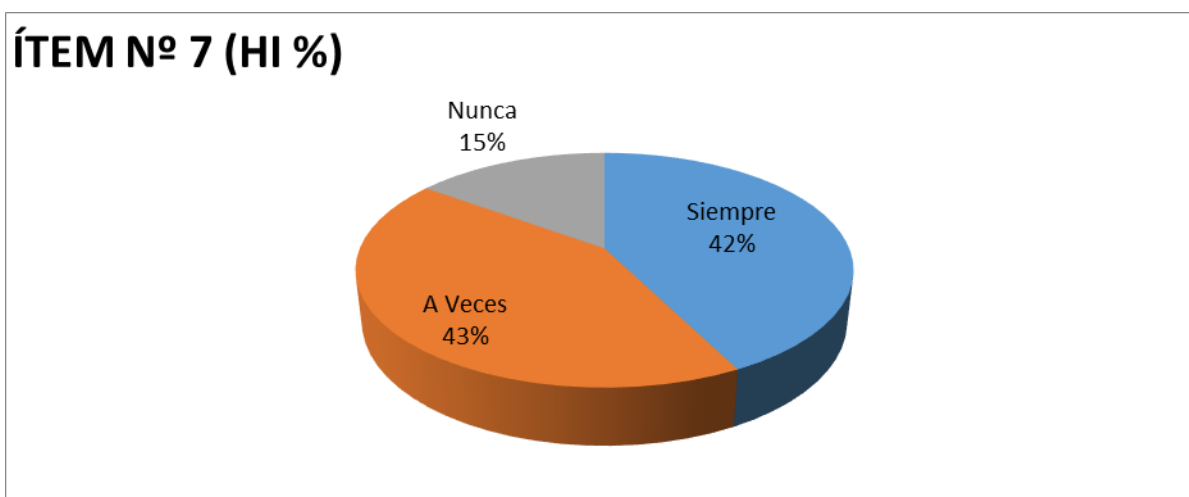
- Ítem N° 7.

Tabla N°15

¿Cree usted que permanecer muchas horas sentado será bueno para la salud?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	34	34	0.43	42%
A Veces	34	68	0.43	43%
Nunca	12	80	0.15	15%

Figura N°9. Permanecer muchas horas sentado será bueno para la salud



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 15 y la figura N° 9 indica que el 43% de los 80 encuestados indican que a veces creen que permanecer muchas horas sentado será bueno para la salud.

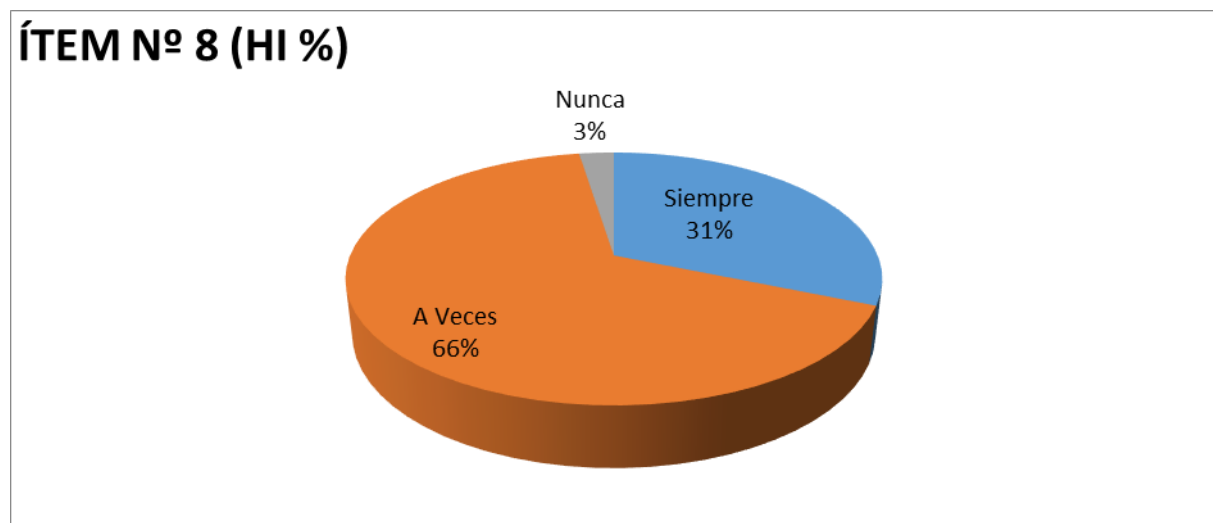
- Ítem N° 8.

Tabla N°16

¿Cuándo practica actividad física cree que mejora su salud?

Escala	Frecuencia absoluta Fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	25	25	0.31	31%
A Veces	53	78	0.66	66%
Nunca	2	80	0.03	3%

Figura N°10



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 16 y la figura N° 10 indica que el 66% de los 80 encuestados indican que a veces cuándo practican actividad física creen que mejora su salud.

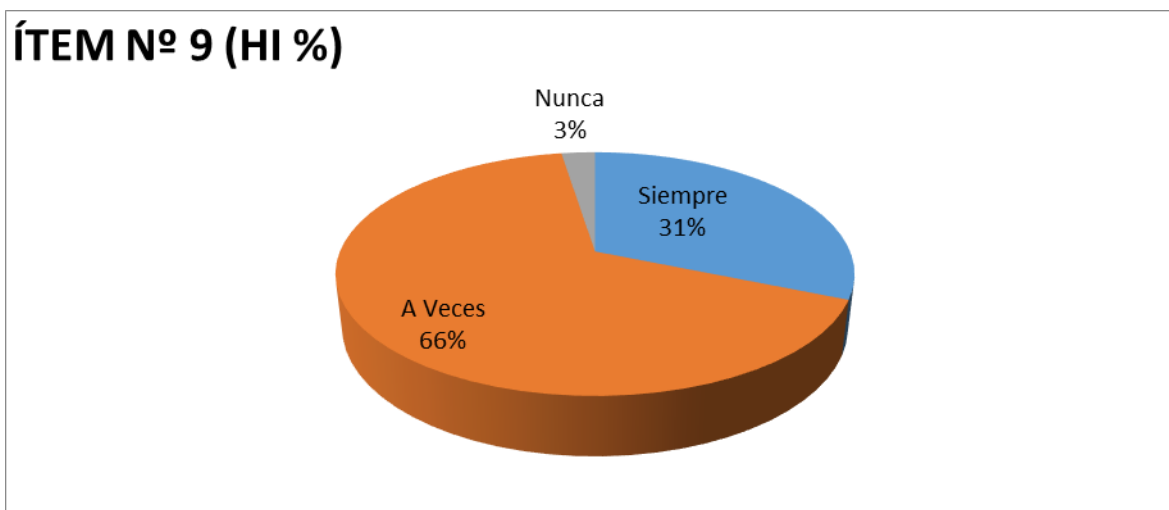
- Ítem N° 9.

Tabla N°17

¿Considera que tiene mucha ansiedad?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	25	25	0.31	31%
A Veces	53	78	0.66	66%
Nunca	2	80	0.03	3%

Figura N°11. Tiene mucha ansiedad



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 17 y la figura N° 11 indica que el 66% de los 80 encuestados indican que a veces consideran que tienen mucha ansiedad.

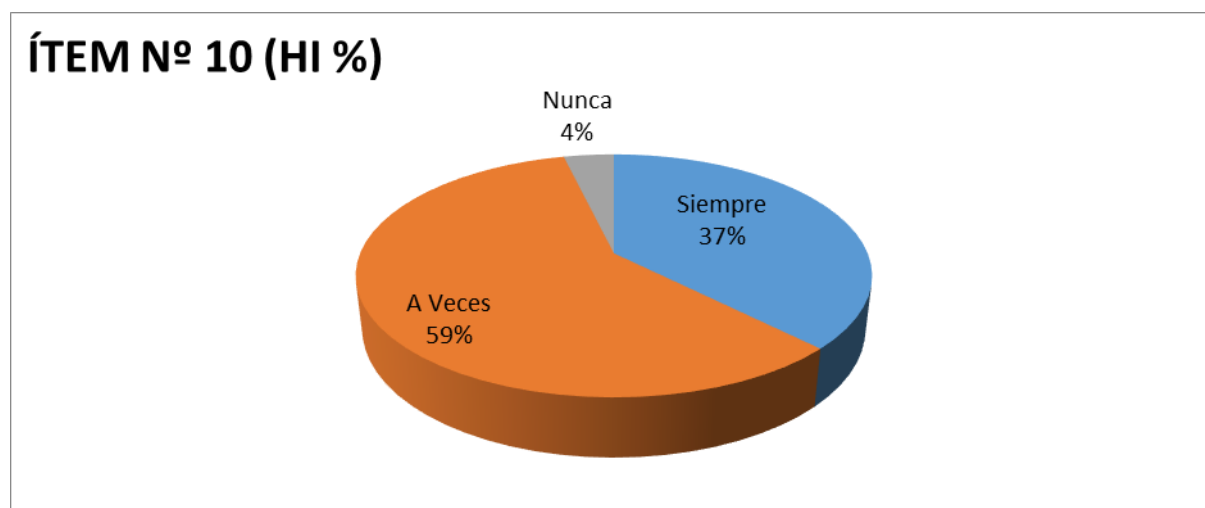
- Ítem N° 10.

Tabla N°18

¿Considera que siente que se deprime con facilidad?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	30	30	0.38	37%
A Veces	47	77	0.59	59%
Nunca	3	80	0.04	4%

Figura N°12. Se deprime con facilidad



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 18 y la figura N° 12 indica que el 59% de los 80 encuestados indican que a veces consideran que siente que se deprimen con facilidad.

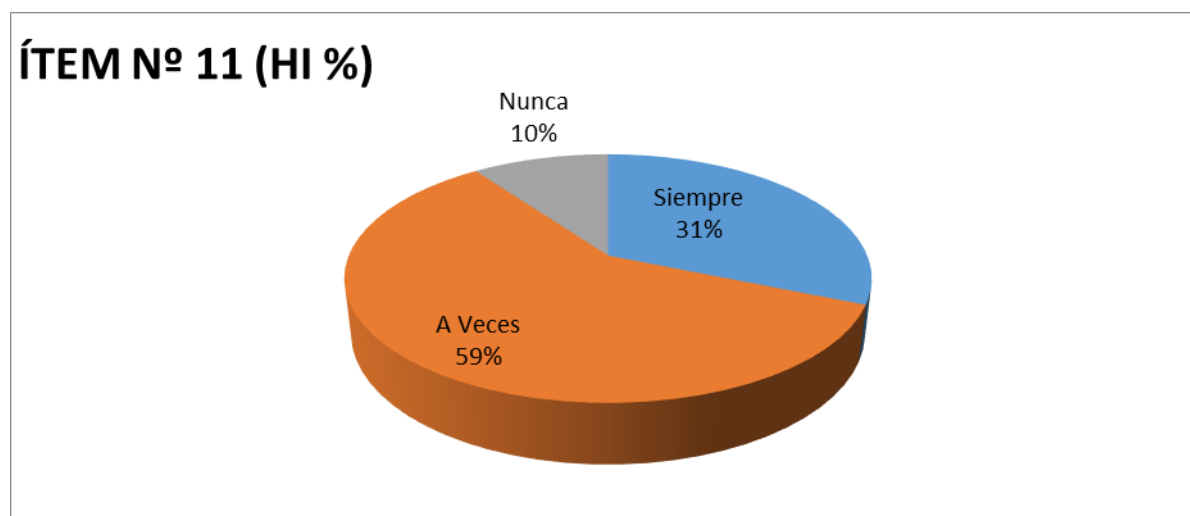
- Ítem N° 11.

Tabla N°19

¿Cree usted que tiene sobrepeso?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	25	25	0.31	31%
A Veces	47	72	0.59	59%
Nunca	8	80	0.10	10%

Figura N°13. Tiene sobrepeso



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 19 y la figura N° 13 indica que el 59% de los 80 encuestados indican que a veces creen que tienen sobrepeso.

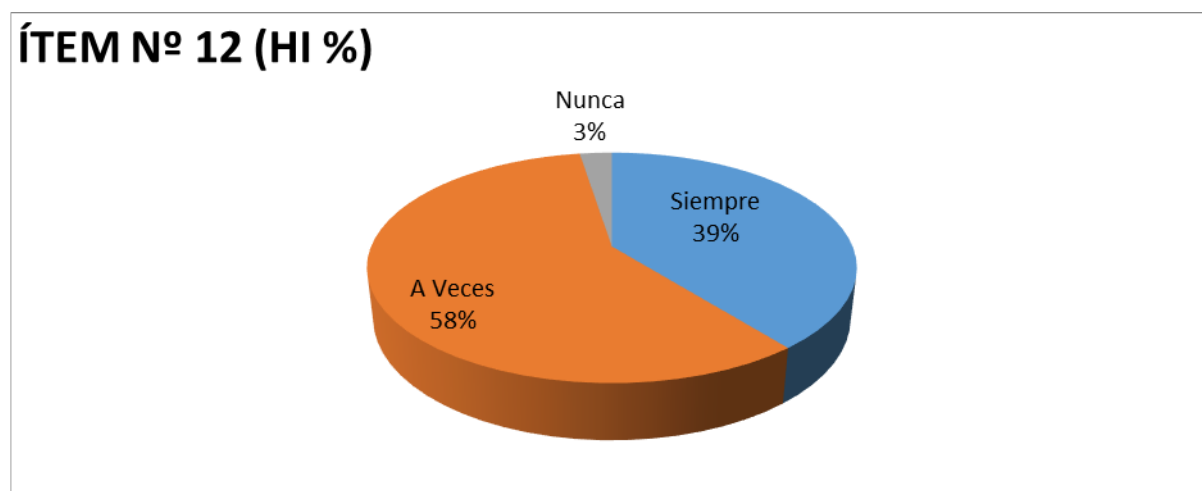
- Ítem N° 12.

Tabla N°20

¿Considera que el estrés hace que tenga problemas de salud?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	31	31	0.39	39%
A Veces	46	77	0.58	58%
Nunca	2	80	0.03	3%

Figura N°14. El estrés hace que tenga problemas de salud



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 20 y la figura N° 14 indica que el 58% de los 80 encuestados indican que a veces consideran que el estrés hace que tengan problemas de salud.

3.2.2 Frecuencia de respuestas de la Variable (Y) Patologías cardiometabólicas

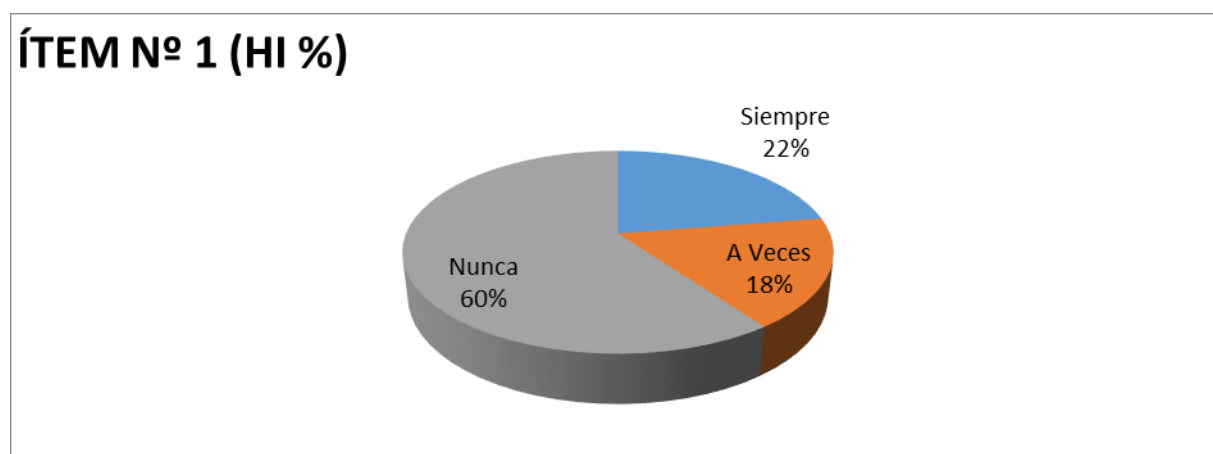
- Ítem N° 1.

Tabla N° 21

¿Conoce usted los síntomas de la diabetes?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia Relativa Hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	18	18	0.23	22%
A Veces	14	32	0.18	18%
Nunca	48	80	0.60	60%

Figura N°15. Conoce los síntomas de la diabetes



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 21 y la figura N° 15 indica que el 60% de los 80 encuestados indican que nunca han conocido los síntomas de la diabetes.

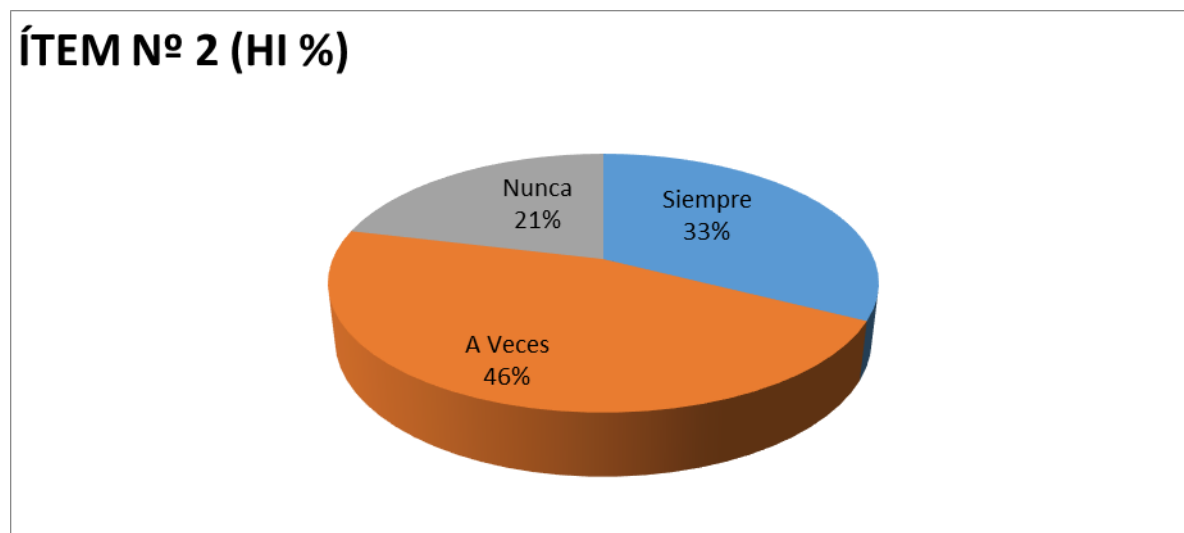
- Ítem N° 2.

Tabla N°22

¿Se considera usted una persona propensa a la enfermedad?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	26	26	0.33	33%
A Veces	37	63	0.46	46%
Nunca	17	80	0.21	21%

Figura N°16. Persona propensa a la enfermedad



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 22 y la figura N° 16 indica que el 46% de los 80 encuestados indican que a veces se consideran una persona propensa a la enfermedad.

- Ítem N° 3.

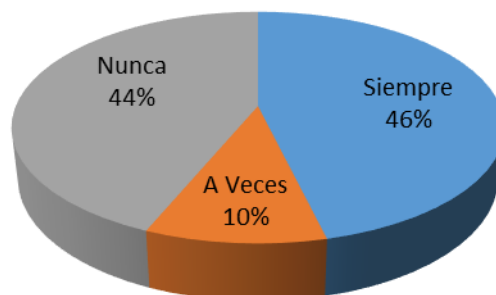
Tabla N°23

¿Tiene mucha ansiedad por comer en exceso?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	37	37	0.46	46%
A Veces	8	45	0.10	10%
Nunca	35	80	0.44	44%

Figura N°17. Ansiedad por comer en exceso

ÍTEM N° 3 (HI %)



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 23 y la figura N° 17 indica que el 46% de los 80 encuestados indican que siempre tienen mucha ansiedad por comer en exceso.

- Ítem N° 4.

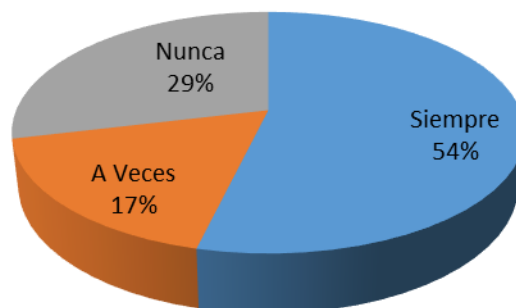
Tabla N°24

¿En su familia hay antecedentes de diabetes?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa Hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	43	43	0.54	54%
A Veces	14	57	0.18	17%
Nunca	23	80	0.29	29%

Figura N°18

ÍTEM N° 4 (HI %)



La tabla N° 24 y la figura N° 18 indica que el 54% de los 80 encuestados indican que siempre en su familia hay antecedentes de diabetes.

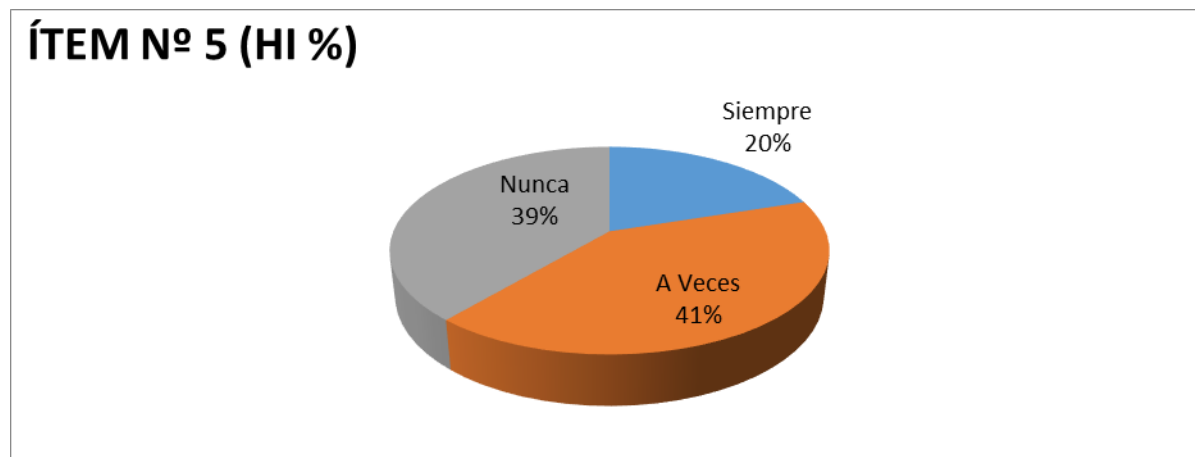
- Ítem N° 5.

Tabla N°25

¿Es paciente que sufre de presión alta?

Escala	Frecuencia Absoluta Fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	16	16	0.20	20%
A Veces	33	49	0.41	41%
Nunca	31	80	0.39	39%

Figura N°19. Sufre de presión alta



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 25 y la figura N° 19 indica que el 41% de los 80 encuestados indican que a veces presentan presión alta.

- Ítem N° 6.

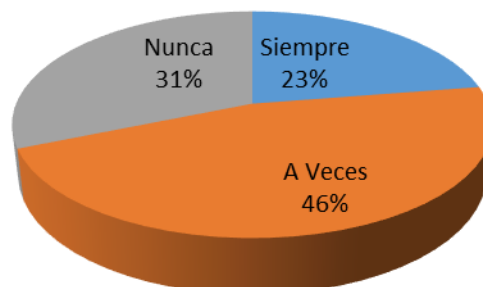
Tabla N°26

¿Conoce los síntomas de la presión alta?

Escala	Frecuencia absoluta Fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	18	18	0.23	23%
A Veces	37	55	0.46	46%
Nunca	25	80	0.31	31%

Figura N°20. Conoce los síntomas de presión alta

ÍTEM N° 6 (HI %)



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 26 y la figura N° 20 indica que el 46% de los 80 encuestados indican que a veces conocen los síntomas de la presión alta.

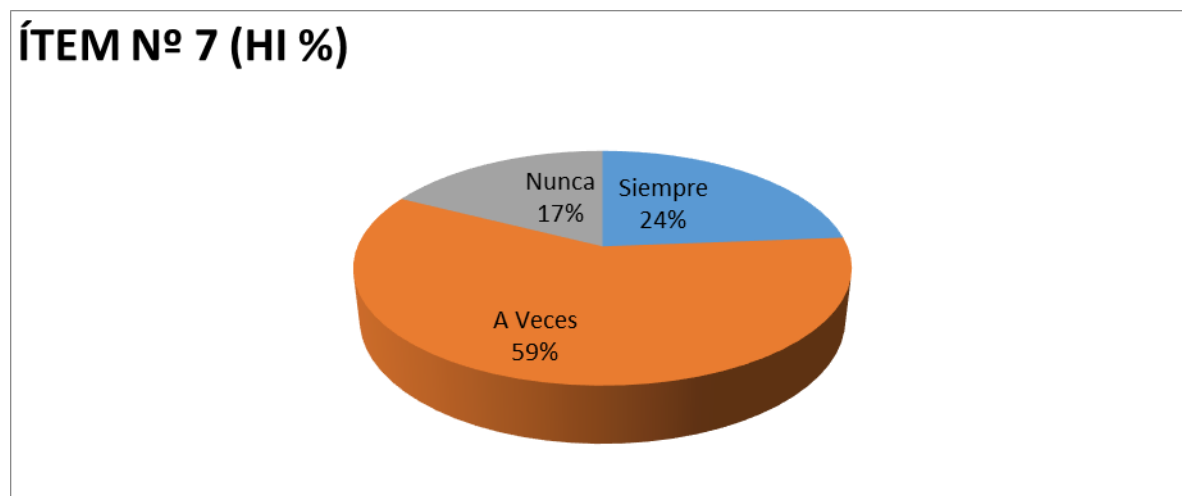
- Ítem N° 7.

Tabla N°22

¿Considera usted que lo que come influye en la presión alta?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	19	19	0.24	24%
A Veces	47	66	0.59	59%
Nunca	14	80	0.18	17%

Figura N°21. Lo que come influye en la presión alta



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 27 y la figura N° 21 indica que el 59% de los 80 encuestados indican que a veces consideran que lo que come influye en la presión alta.

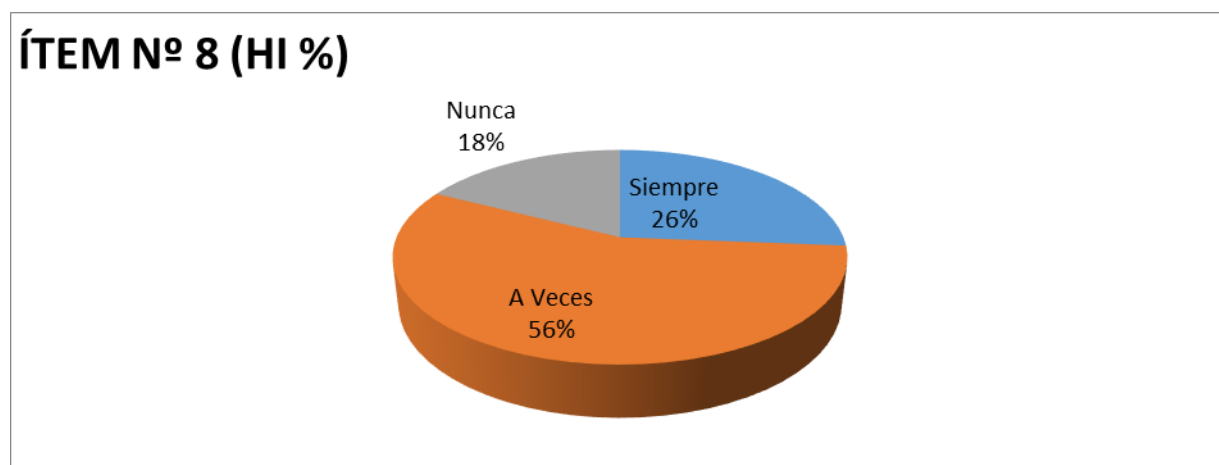
- Ítem N° 8.

Tabla N°28

¿Considera que mientras más aumentado de peso está hace que aparezca la presión alta?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia Relativa Hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	21	21	0.26	26%
A Veces	45	66	0.56	56%
Nunca	14	80	0.18	18%

Figura N°22. Mientras más aumentado de peso está hace que aparezca la presión alta



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 28 y la figura N° 22 indica que el 56% de los 80 encuestados indican que a veces consideran que mientras más aumentado de peso está hace que aparezca la presión alta.

- Ítem N° 9.

Tabla N°29

¿Tiene problemas de colesterol alto?

Escala	Frecuencia absoluta Fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	25	25	0.31	31%
A Veces	53	78	0.66	66%
Nunca	2	80	0.03	3%

Figura N° 23. Tiene problemas de colesterol alto



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 29 y la figura N° 23 indica que el 66% de los 80 encuestados indican que a veces tienen problemas de colesterol alto.

- Ítem N° 10.

Tabla N°30

¿Tiene problemas de triglicéridos alto?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	24	24	0.30	30%
A Veces	52	76	0.65	65%
Nunca	4	80	0.05	5%

Figura N°24. Tiene problemas de triglicéridos altos



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 30 y la figura N° 24 indica que el 65% de los 80 encuestados indican que a veces tienen problemas de triglicéridos alto.

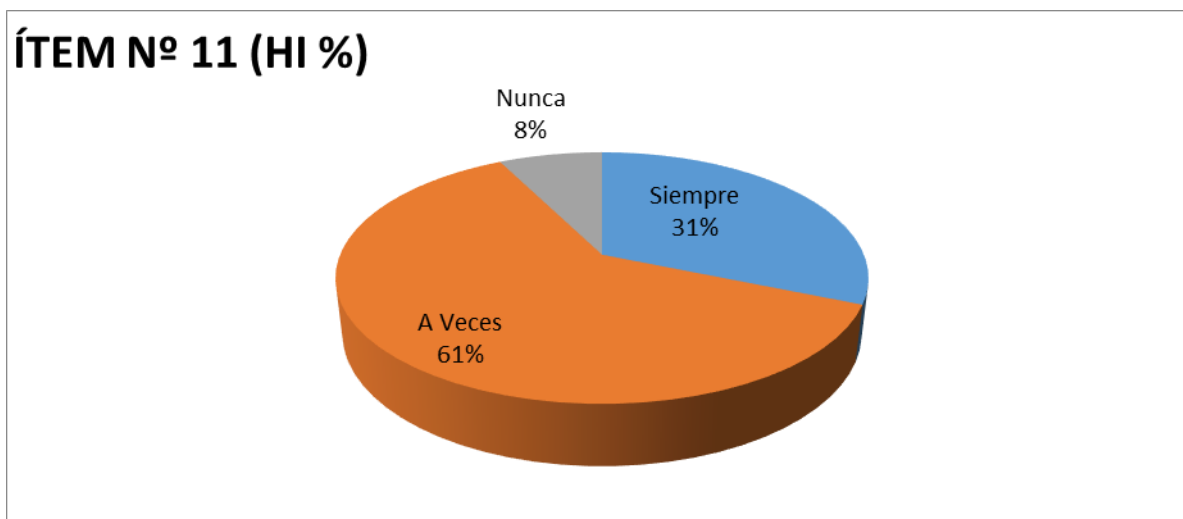
- Ítem N° 11.

Tabla N°31

¿Conoce usted los síntomas del colesterol alto?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	25	25	0.31	31%
A Veces	49	74	0.61	61%
Nunca	6	80	0.08	8%

Figura N°25. Conoce los síntomas del colesterol alto



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 31 y la figura N° 25 indica que el 61% de los 80 encuestados indican que a veces conocen los síntomas del colesterol alto.

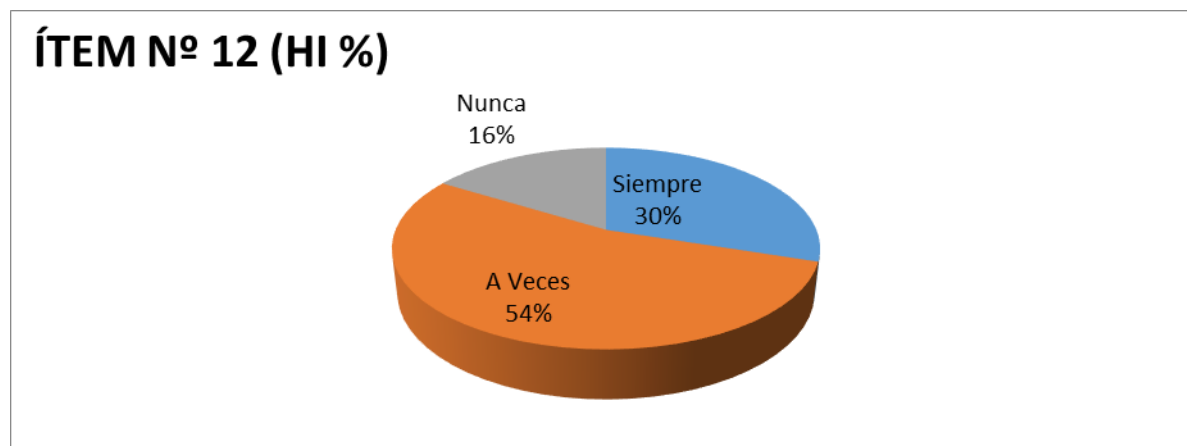
- Ítem N° 12.

Tabla N°32

¿Consume comida llamada chatarra con frecuencia?

Escala	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia absoluta acumulada Fi	Frecuencia relativa hi	Frecuencia relativa porcentual hi %
Siempre	24	24	0.30	30%
A Veces	43	67	0.54	54%
Nunca	13	80	0.16	16%

Figura N°26. Consume comida chatarra con frecuencia



Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 32 y la figura N° 26 indica que el 54% de los 80 encuestados indican que a veces consumen comida llamada chatarra con frecuencia.

4.3 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Para dar respuesta a la hipótesis principal y a las hipótesis secundarias utilizaremos la correlación de Pearson.

Obtuvimos los siguientes resultados con el programa estadístico SPSS versión 24

La tabla N°33 presenta los resultados de contrastación de Hipótesis de la variable Perfil de la obesidad y Patologías cardiometabólicas.

MEDIDAS	NIVEL DE ATENCIÓN DEL PERFIL DE LA OBESIDAD (VARIABLE "X")	PATOLOGÍAS CARDIOMETABÓLICAS (VARIABLE "Y")
MEDIA	27.34	25.04
ERROR ESTÁNDAR	0.31	0.22
LÍMITE INFERIOR (INTERVALO DE CONFIANZA 95%)	26.73	24.55
LÍMITE SUPERIOR (INTERVALO DE CONFIANZA 95%)	27.86	25.67

Los datos obtenidos como la Media y el Error Estándar nos sirven para poder obtener los intervalos de confianza.

Como observamos la media de las variables Perfil de la obesidad (27.34) y Patologías cardiometabólicas (25.04) se encuentran dentro de los intervalos de confianza al 95%, lo cual nos permite utilizar la probabilidad de error (p) obtenido con el programa estadístico SPSS versión 24.

4.4 HIPÓTESIS PRINCIPAL

HI : El nivel de atención del perfil de la obesidad tiene relación con las Patologías Cardiometabólicas pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017.

HO : El nivel de atención del perfil de la obesidad no tiene relación con las Patologías Cardiometabólicas pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017.

Del programa estadístico SPSS versión 24 se obtuvieron los siguientes resultados:

Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 0.05 = 5\%$

Probabilidad de error (p) = 0.000000 = 0.0000 %

Coefficiente de correlación R de Pearson = 0.72= 71.70%

Con una probabilidad de error (p) del 0.0000 % se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Se establece que existe una correlación muy alta ($r = 0.72$), estos resultados confirmarían la hipótesis propuesta para la correlación entre el nivel de atención del perfil de la obesidad incide directamente en las Patologías Cardiometabólicas pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017, de este modo se puede establecer que estos resultados apoyan significativamente el grado de certeza de la hipótesis en mención.

4.5 Hipótesis Secundarias

- **Hipótesis específica N° 1**

HI : El nivel de Nutrición tiene relación en la presencia de la patología de la Diabetes Mellitus pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017.

HO : El nivel de Nutrición no tiene relación en la patología de la Diabetes Mellitus en pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017.

Del programa estadístico SPSS versión 24 se obtuvieron los siguientes resultados:

Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 0.05 = 5\%$

Probabilidad de error (p) = 0.000000 = 0.0000 %

Coefficiente de correlación R de Pearson = 0.67 = 67.25%

Con una probabilidad de error (p) del 0.0000 % se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Se establece que existe una correlación muy alta ($r = 0.67$), estos resultados confirmarían la hipótesis propuesta para la correlación entre el nivel de nutrición incide directamente en la Patología de Diabetes Mellitus pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017, de este modo se puede establecer que estos resultados apoyan significativamente el grado de certeza de la hipótesis en mención.

- **Hipótesis específica N° 2**

HI : El nivel de actividad física tiene relación en la presencia de la patología de Dislipidemia en pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017.

HO : El nivel de actividad física no tiene relación en la Patologías de Dislipidemia en pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017.

Del programa estadístico SPSS versión 24 se obtuvieron los siguientes resultados:

Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 0.05 = 5\%$

Probabilidad de error (p) = 0.000000 = 0.0000 %

Coefficiente de correlación R de Pearson = 0.66 = 66.18%

Con una probabilidad de error (p) del 0.0000 % se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Se establece que existe una correlación muy alta ($r = 0.66$) estos resultados confirmarían la hipótesis propuesta para la correlación entre el nivel de actividad física incide directamente en la Patología de Dislipidemia en pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017, de este modo se puede establecer que estos resultados apoyan significativamente el grado de certeza de la hipótesis en mención.

- **Hipótesis específica N° 3**

HI : El nivel de los Factores psicológicos tiene relación en la presencia de Patología de Hipertensión Arterial en pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017.

HO : El nivel de los Factores psicológicos no tiene relación en la presencia de Patología de Hipertensión Arterial en pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017.

Del programa estadístico SPSS versión 24 se obtuvieron los siguientes resultados:

Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 0.05 = 5\%$

Probabilidad de error (p) = 0.000000 = 0.0000 %

Coefficiente de correlación R de Pearson = 0.69 = 69.34%

Con una probabilidad de error (p) del 0.0000 % se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna

Se establece que existe una correlación muy alta ($r = 0.69$), estos resultados confirmarían la hipótesis propuesta para la correlación entre el nivel de los factores psicológicos incide directamente en la patología de Hipertensión Arterial en pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital "Luis Nicasio Sáenz" PNP, Abril-Mayo 2017, de este modo se puede establecer que estos resultados apoyan significativamente el grado de certeza de la hipótesis en mención.

4.6 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Se determinó que el nivel de atención del perfil de la obesidad influye en las patologías cardiometabólicas en los pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril- Mayo 2017, al existir una correlación muy alta ($r=0.72$), estos resultados confirman que el nivel de atención del perfil de la obesidad es alto debido a la gran cantidad de pacientes atendidos en el Servicio de Endocrinología, específicamente con el diagnóstico de obesidad y la obesidad está relacionada a la aparición de patologías cardiometabólicas, que mientras mayor grado de obesidad se presente hay mayor predisposición a tener una patología cardiometabólica, siendo la obesidad grado III (obesidad mórbida) la que trae graves complicaciones de salud. De esta manera los resultados apoyan significativamente el grado de certeza de la investigación.

Se identificó que el nivel de nutrición tiene relación en la presencia de la patología de la Diabetes Mellitus en los pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril- Mayo 2017, al existir una correlación muy alta ($r=0.67$), estos resultados confirman que una inadecuada nutrición con predominio en ingesta de carbohidratos y grasas predispone a la aparición de diabetes, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, entre otras. De esta manera, los resultados apoyan significativamente el grado de certeza de la investigación.

Se estableció que el nivel de actividad física tiene relación en la presencia de la patología de Dislipidemia en los pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017, al existir una correlación muy alta ($r=0.66$), estos resultados afirman que el sedentarismo afecta significativamente en la aparición de las enfermedades cardiometabólicas, asociado a una obesidad mórbida incrementa la mortalidad en la población afectada. De esta manera, los resultados apoyan significativamente el grado de certeza de la investigación.

Se describió que nivel de los factores psicológicos tiene relación en la presencia de la patología de Hipertensión Arterial en los pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017, al existir una correlación muy alta ($r=0.69$), estos resultados confirman que los factores psicológicos como la ansiedad, depresión, angustia predisponen a adquirir una enfermedad cardíacas como la hipertensión arterial, es un factor ambiental importante en el desarrollo de esta patología. Por lo que estos resultados apoyan significativamente el grado de certeza de la investigación.

4.7 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Primera.

En la presente investigación se encontraron los siguientes resultados que existe una correlación muy alta ($r=0.72$) confirman que el nivel de atención del perfil de la obesidad influye en las patologías cardiometabólicas en los pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017, en contrastación a ello citamos a Acuña, M. (2012) en su tesis titulada “Evaluación de la obesidad como riesgo cardiometabólico en trabajadores de un Taladro de Perforación petrolera en San Diego de Cabrutica” llegando a la siguiente conclusión, se logró establecer una interrelación positiva entre obesidad, resistencia a la insulina, dislipidemias, síndrome metabólico e hipertensión arterial lo cual nos habla de que se considera un factor de riesgo cardio-metabólico. Concuerta con otras teorías como Kronenberg (2010) que considera que la obesidad es una enfermedad crónica que se relaciona con trastornos médicos graves. Las personas obesas con exceso de grasa abdominal presentan un riesgo superior para desarrollar diabetes, hipertensión, dislipidemia y cardiopatía isquémica. En similitud con Flores, J (2002) en su tesis titulada “Implicancias del sobrepeso y la obesidad en salud de pacientes del programa de Obesidad del Servicio de Endocrinología del HAL 2000-2001” encontrando los siguientes resultados que el 63% de los pacientes presentan obesidad en los diferentes estadios; que más del 50% de los pacientes obesos son hipertensos; que el 75% de los pacientes con obesidad grado III.

Segunda.

En esta investigación se encontraron los siguientes resultados que existe una correlación muy alta ($r=0.67$) asegura que el nivel de nutrición influye en la presencia de la patología de la Diabetes Mellitus en los pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital "Luis Nicasio Sáenz" PNP, Abril-Mayo 2017, en contrastación a ello nombramos a Castillo, A. (2015) en su tesis titulada "Relación entre la ingesta dietética y los estilos de vida con el riesgo y desarrollo del síndrome metabólico en los pacientes atendidos en el consultorio externo del servicio de Nutrición del Hospital de la Policía Nacional del Perú. Julio-Diciembre 2013"; llegando a la siguiente conclusión que existe una elevada prevalencia de síndrome metabólico y riesgo metabólico y riesgo cardiovascular. Concuerta también con Carbajal (2013) que para que la dieta sea correcta y nutricionalmente equilibrada deben estar presentes los nutrientes necesarios y en las cantidades adecuadas para cubrir las necesidades nutricionales de cada persona y evitar enfermedades. En similitud con Martínez (2012) la nutrición humana en el campo de la medicina precisa de un conocimiento interdisciplinario que ayude a la prevención y tratamiento de la enfermedad. También concuerda con Laguna (2007) en donde define a la nutrición como la ciencia de los alimentos, los nutrientes y otras sustancias semejantes, su acción, interacción y equilibrio en relación con la salud y la enfermedad y los procesos por los cuales el organismo ingiere, digiere, absorbe, transporta, utiliza y excreta las sustancias alimenticias.

Tercera.

En la presente investigación se encontraron los siguientes resultados que existe una correlación muy alta ($r=0.66$) confirma que el nivel de actividad física influye en la presencia de la patología de la Dislipidemia en los pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital “Luis Nicasio Sáenz” PNP, Abril-Mayo 2017, en contrastación a ello nombramos a Antonio, R. (2010) en su tesis titulada “Riesgo de adquirir enfermedades crónicas no transmisibles provocadas por sedentarismo de los empleados de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán” llegando a la siguiente conclusión que los empleados se encuentran en un nivel de alto riesgo tanto por su estilo sedentario, sus niveles de obesidad y el factor genético predominante. Concuera con Márquez (2013) que la actividad física regular puede originar importantes beneficios para la salud, entre los que se encuentran la reducción de del riesgo de padecer enfermedades y la mejora de la salud mental. Otra similitud refiere Serra (2006) que los beneficios de la actividad física sobre la salud están documentados en la población adulta. La adquisición de hábitos tempranos en la práctica de la actividad física puede manejarse a lo largo de la vida, de modo que la participación regular en alguna forma de la actividad física o deporte durante la infancia y adolescencia puede ser fundamental en la prevención de enfermedades crónicas del adulto.

Cuarta.

En la presente investigación se encontraron los siguientes resultados que existe una correlación muy alta ($r=0.69$) confirma que el nivel de los factores psicológicos influye en la presencia de la patología de Hipertensión Arterial en los pacientes adultos del servicio de Endocrinología del Hospital "Luis Nicasio Sáenz" PNP Abril-Mayo 2017, en contrastación a ello nombramos a Tamayo (2014) que define que uno de los factores etiológicos de la obesidad lo constituye la personalidad. La impulsividad es considerada el predictor más fuerte del sobrepeso, que el estrés crónico hace que las glándulas suprarrenales liberen cortisol que incrementa el apetito y la baja autoestima en el paciente obeso genera depresión siendo determinantes para las enfermedades cardiometabólicas como la hipertensión arterial.

CAPÍTULO V:

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Primera.

Se determinó que el nivel de atención del perfil de la obesidad tiene relación de manera significativa en la presencia de patologías cardiometabólicas en los pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis N. Sáenz” PNP, Abril- Mayo 2017 debido a que el hospital de Policía cuenta con un gran número de atenciones en el Servicio de Endocrinología por su alta capacidad resolutoria siendo la obesidad una enfermedad prevalente que implica efectos lesivos en la salud, la obesidad reduce la longevidad aumentando el riesgo de las patologías cardiometabólicas que, por lo general, son crónicas y pueden causar discapacidad funcional significativa generando altos costos en la recuperación de la salud del paciente que la padece.

Segunda.

Se identificó que el nivel de nutrición tiene relación de manera alta en la presencia de la patología de la Diabetes Mellitus en los pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis N. Sáenz” PNP, Abril- Mayo 2017 lo que significa que adoptar dietas con alto contenido de grasas saturadas, azúcares, carbohidratos incrementan el riesgo a desarrollar enfermedades crónicas como obesidad y diabetes, asimismo la población tiene más acceso a alimentos con alto contenido energético por ser de bajo costo perjudicando la salud.

Tercera.

Se estableció que el nivel de actividad física tiene relación de manera positiva en la presencia de la patología de la Dislipidemia en los pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis N. Sáenz” PNP, Abril- Mayo 2017 lo cual explica que el sedentarismo es un enemigo de la salud por su capacidad de provocar el desarrollo de diversas enfermedades cardiovasculares entre ellas la Dislipidemia. Al vivir en una sociedad globalizada cada vez el ser humano limita más el movimiento del cuerpo por lo que se incrementa el riesgo de padecer alguna enfermedad crónica no transmisible.

Cuarta.

El nivel de los factores psicológicos tiene relación positiva en la presencia de la patología de Hipertensión Arterial en los pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital “Luis N. Sáenz” PNP, Abril- Mayo 2017 considerando que la obesidad constituye un factor de riesgo tanto en su aparición como en la progresión de la hipertensión arterial, al asociarse con los factores psicológicos (ansiedad, depresión, estrés) inducen a comportamientos alimentarios inadecuados que causan obesidad convirtiéndose en un círculo pernicioso que se debe detectar y tratar.

RECOMENDACIONES

Primera.

Cada establecimiento de salud debe contar con un programa de tamizaje para prevención de enfermedades cardiometabólicas, para detectar precozmente los casos de obesidad. Los servicios encargados de derivar a este programa deben ser las especialidades de Endocrinología y Cardiología.

Segunda.

Cada establecimiento de salud debe programar charlas educativas sobre nutrición saludable, tamizaje trimestral para Diabetes Mellitus. Es importante conocer los requerimientos básicos nutricionales de cada persona de acuerdo a sus necesidades por ello este programa debe ser realizado por los especialistas en Nutrición y Endocrinología basándose en las pautas de alimentación saludable descritas por la Organización Mundial de la Salud.

Tercera.

En cada empresa laboral tanto pública como privada se debe exigir la actividad física regular para evitar el sedentarismo y con ello una alta mortalidad cardiovascular. Estas pautas deben ser establecidas en el poder Ejecutivo y aprobadas por el Poder Legislativo para que se realice de forma regular y aprobada mediante resolución.

Cuarta.

En los consultorios de Medicina General se deben medir en cada consulta la presión arterial, peso y talla del paciente y cada paciente en su primera consulta debe ser evaluado por el Departamento de Psicología para evaluar el estado de salud mental y detectar precozmente una enfermedad psiquiátrica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acuña, M. (2010) *Evaluación de la obesidad como riesgo cardiometabólico en trabajadores de un taladro de perforación petrolera en San Diego de Cabrutica*. Tesis para la obtención de título de especialista en Salud Ocupacional Mención Medicina del Trabajo. Universidad Nacional Experimental de Guayana. Venezuela.

Álvarez, D; Sánchez. J y Gómez, G y Tarqui, C.(2012). *Obesidad: Prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana*. Rev. Perú Med Exp Salud Pública; 29(3): 303-13.

Andrés, D. y Guerra, F. (2014). *Formación profesional Básica. Ciencias Aplicadas I*. (2ª Ed.). España. Editorial Editex

Antonio, R. (2010) *Riesgo de adquirir enfermedades crónicas no transmisibles provocadas por sedentarismo, de los empleados de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán*. Tesis para optar el título de Máster en la enseñanza de Educación Física. Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. México.

Aragonés, G; Blasco, G; Bueno, L y Cabrinety, P (2003). *Guía diagnóstico-terapéutica en endocrinología pediátrica*. Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica.

Armenta, B; Díaz R; Valencia M y Quizán T (2015). *Obesidad en el primer nivel de atención con un programa intensivo de cambio de estilo de vida*. Revista de Nutrición Hospitalaria. 32(4): 1526-1534.

Aron,D; Baxter, J, Bikle; D; Braunstein. G; Cedars M, Clark O et al. (2007). *Endocrinología Básica y Clínica*. (7ª. Ed). México: Editorial Medgraphic.

Barrera, A. (2013). *Escenario actual de la Obesidad en México*. Revista Médica Instituto Mexicano Seguro Social. 51(3) 292-299.

Campos, I. (2013) *Hipertensión arterial: Prevalencia, diagnóstico oportuno, control y tendencias en adultos mexicanos*. Revista de Salud Pública. 50(6) 530-547.

Carbajal, A. (2013) *Manual de Nutrición y dietética*. España: Editorial El Sevier.

Carrasco, S. (2012) *Metodología de la Investigación científica*. Lima: Editorial San Marcos

Castillo, A. (2015) *Relación entre la ingesta dietética y los estilos de vida con el riesgo y desarrollo de síndrome metabólico en los pacientes atendidos en consultorio externo del Servicio de Nutrición del Hospital de la Policía Nacional del Perú, Julio-Diciembre 2013*. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Nutrición y Dietética. Universidad Femenina del Sagrado Corazón. Perú.

Constitución Política del Perú. Última versión actualizada (1993)

Chávez, V. (2011) *Características clínicas y bioquímicas de los pacientes del Programa de Sobrepeso y Obesidad del Servicio de Endocrinología y Enfermedades Metabólicas Hospital central PNP*. Tesis para optar el título de Especialista en Endocrinología. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú.

Flores, N. (2002) *Implicancias del Sobrepeso y la Obesidad en Salud en el Programa de pacientes del Programa de Obesidad del Servicio de Endocrinología del HAL 2000-2001*. Tesis para optar el título de especialista en Medicina Interna. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú.

Greenspan, F. (2005) *Endocrinología básica y clínica*.(7a. ed.). México: Editorial El Manual Moderno.

Hernández, Fernández y Batista.(2014) *Metodología de la investigación científica* (6a. ed.) México: Editorial Mc Graw Hill.

Hernández, R. (2014) *Metodología de la investigación científica*. (3a. ed.) México: Editorial MC Graw Hill.

Kronenberg, H; Melmed, S; Polonsky. K y Reed, P. (2010) *Williams Tratado de Endocrinología*. (12a. ed.) Barcelona: El Sevier.

Lagua, R. (2007) *Diccionario de nutrición y dietoterapia*. (5a .ed.)México: Editorial McGraw-Hill Interamericana.

Lipa, C. (2005) *Nivel de desarrollo de la gestión de los hospitales del Ministerio de Salud en el segundo trimestre del 2005*. Tesis para optar el título de Especialista en Medicina Integral y gestión en salud. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú

Malagón, G., Galán R. y Pontón G. (2008) *Administración hospitalaria* (3a. ed.) Colombia: Editorial Médica Panamericana.

Márquez, S. (2013) *Actividad física y Salud*. España: Editorial Díaz de Santos.

Martínez, C. y Navarro, G. (2014) *Factores psicológicos, sociales y culturales del sobrepeso y la obesidad infantil y juvenil en México*. Rev Med Inst Mex Seguro; 52 (1) 594-5101.

Martínez, J. (2012) *Manual Básico de Nutrición Clínica y Dietética*.(2a. ed.) España: Editorial Mentagráfica.

Mendoza, J (2014) *Obesidad como factor asociado a hipertensión y prehipertensión arterial en adolescentes Hospital de Cajamarca 2013*.Tesis para optar el título de Médico Cirujano. Universidad Privada Antenor Orrego. Perú.

Ministerio de Salud (2003) *Normas técnicas de estándares de calidad para hospitales e institutos especializados*. Perú

Motta, P. (1991) *Gestión contemporánea. El arte y la ciencia de ser dirigente*. (2a.ed.) Perú: Editorial ENSAP

Ñaupas, H. (2014) *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. (4a.ed.)* Colombia: Ediciones de la U

Organización Panamericana de la Salud (2016)

Ramos, B. (2011) *Control de calidad de la atención de salud. (2a.ed.)* La Habana: Editorial Ciencias Médicas

Revilla, Z. y Vidal, C. (2014) *Impacto de un Programa de Asesoría Nutricional en colaboradores con sobrepeso u obesidad del Área Administrativa, Enero-Julio 2014.* Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Perú

Rubio, M. (2012) *Estudio de la relación entre ansiedad y obesidad a través del cuestionario de ansiedad Estado-rasgo (STAI), valoración del perfil dietético y psiconutricional.* Tesis para la obtención del master en medicina cosmética y del envejecimiento. Universidad Autónoma de Barcelona. España.

Sánchez y Reyes (2008) *Metodología de la investigación científica.* Lima: Editorial URP

Sorli, J. (2008) *Obesidad y alteraciones metabólicas: factores genéticos y ambientales en población mediterránea española*. Tesis para optar el Grado de Doctor en Medicina. Universidad de Valencia. España.

Sosa, M. (2012) *Frecuencia del Síndrome metabólico en consultantes de centros de salud de atención primaria de la zona noreste de la ciudad de Córdoba Capital*. Tesis para optar el título de Magister en Salud | Pública. Universidad Nacional de Córdoba. España.

Tamayo, D. (Junio 2014) *Aspectos psicológicos de la obesidad en adultos*.
Revista de Psicología Universidad de Antioquia. 6(1) 91-11

Valderrama, S. (2017) *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica: cuantitativa, cualitativa y mixta (2a. ed.)* Perú: Editorial San Marcos.

ANEXOS

CUESTIONARIO

La encuesta es anónima y se requiere la veracidad del caso en su respuesta. Para tal efecto usted podrá marcar la alternativa correspondiente con un "X" o con un aspa. Considerando la siguiente escala:

N: Nunca AV: A Veces S: Siempre

DIMENSIONES	PERFIL CLÍNICO DE LA OBESIDAD	VALORIZACIÓN		
		N	AV	S
NUTRICIÓN	1. ¿Considera usted que consume alimentos con alto contenido de grasa?			
	2. ¿Considera usted que consume muchas harinas?			
	3. ¿Considera que una mala alimentación causa la diabetes?			
	4. ¿Usted come verduras y frutas?			
ACTIVIDAD FÍSICA	5. ¿Usted realiza actividad física frecuentemente?			
	6. ¿Considera usted que la falta de ejercicios causa presión alta?			
	7. ¿Cree usted que permanece muchas horas sentado será bueno para su salud?			
	8. ¿Cuándo practica actividad física cree que mejora su salud?			
FACTORES PSICOLÓGICOS	9. ¿Considera que tiene mucha ansiedad?			
	10. ¿Considera que siente que se deprime con facilidad?			
	11. ¿Cree usted que tiene sobrepeso?			
	12. ¿Considera que el estrés hace que tenga problemas de salud?			

DIMENSIONES	PATOLOGÍAS CARDIOMETABÓLICAS	VALORIZACIÓN
-------------	------------------------------	--------------

		N	AV	S
PATOLOGÍA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2	13. ¿Conoce usted los síntomas de la diabetes?			
	14. ¿Se considera usted una persona propensa a la enfermedad?			
	15. ¿Tiene mucha ansiedad por comer en exceso?			
	16. ¿En su familia hay antecedentes de diabetes?			
PATOLOGÍA DE HIPERTENSIÓN	17. ¿Es paciente que sufre de presión alta?			
	18. ¿Conoce los síntomas de la presión alta?			
	19. ¿Considera usted que lo que come influye en la presión alta?			
	20. ¿Considera que mientras más aumentado de peso está hace que aparezca la presión alta?			
PATOLOGÍA DE DISLIPDEMIA	21. ¿Tiene problemas de Colesterol alto?			
	22. ¿Tiene problemas de triglicéridos alto?			
	23. ¿Conoce usted los síntomas del colesterol alto?			
	24. ¿Consume comida llamada chatarra con frecuencia?			
MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES				

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN DE VARIABLES	INDICADORES	INSTRUM. DE MEDICIÓN
Nivel de atención del Perfil de la Obesidad	Características de la Obesidad en relación a la cantidad de casos registrados en el Hospital, características clínicas y epidemiológicas	Nivel de Nutrición Nivel de Actividad Física Nivel de los Factores Psicológicos	Cualitativa	Nominal	.Consumo grasas .Consumo Verduras .Consumo Carbohidratos .Aparición de enfermedad .Sedentarismo .A. física Diaria .A. física Poco Frecuente .Presencia de enfermedad .Ansiedad .Depresión .Imagen Distorsionada .Angustia	Cuestionario

-Patologías Cardio-Metabólicas	Complicación Médica Originada Por la Obesidad	Patología de Diabetes Mellitus Patología de Hipertensión Arterial Patología de Dislipidemia	Cualitativa	Nominal	.Síntomas Hiperglicemia .Persona enferma .Ansiedad por comer Antecedentes familiares de diabetes .Síntomas Hipertensión .Aparición de presión alta .Alimentación y presión alta .Obesidad y presión alta .Presencia de hipercolesterolemia .Presencia de hipertrigliceridemia .Síntomas de dislipidemia .Comida chatarra	
--------------------------------	-----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------	---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS GENERAL	HIPOTESIS ESPECIFICAS	VARIABLES Y DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>Problema general: ¿De qué manera el nivel de atención del perfil de la obesidad influye en la presencia de patologías cardiometabólicas en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital "Luis Nicasio Sáenz" de la Policía Nacional del Perú, Abril-Mayo 2017?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>a. ¿De qué manera la nutrición influye en la presencia de la patología de Diabetes Mellitus?</p> <p>b. ¿De qué manera la actividad física influye en la presencia de la patología de Dislipidemia?</p> <p>c. ¿De qué manera los factores psicológicos influyen en la presencia de la patología de Hipertensión Arterial?</p>	<p>Objetivo General: Determinar de qué manera el nivel de atención del perfil de la obesidad influye en la presencia de patologías cardiometabólicas en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital "Luis Nicasio Sáenz" de la Policía Nacional del Perú, Abril-Mayo 2017?</p> <p>Objetivos Específicos: Identificar de qué manera la nutrición influye en la presencia de la patología de Diabetes Mellitus Establecer de qué manera la actividad física influye en la presencia de la patología de Dislipidemia Describir de qué manera los factores psicológicos influyen en la presencia de la patología de Hipertensión Arterial</p>	<p>Hi: -Si el nivel de atención del perfil de la obesidad es alta entonces influye de manera significativa en la presencia de enfermedades cardiometabólicas en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital "Luis Nicasio Sáenz" de la Policía Nacional del Perú</p> <p>Ho: -El nivel de atención del perfil de la obesidad no influye de manera significativa en la presencia de enfermedades cardiometabólicas en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital "Luis Nicasio Sáenz" de la Policía Nacional del Perú.</p>	<p>1.Si la nutrición es positiva entonces influye de manera alta y significativa en la presencia de la patología de Diabetes Mellitus en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital "Luis Nicasio Sáenz" de la Policía Nacional del Perú, Abril-Mayo 2017</p> <p>2.Si la actividad física es positiva entonces influye de manera alta y significativa en la presencia de la patología de Dislipidemia en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital "Luis Nicasio Sáenz" de la Policía Nacional del Perú, Abril-Mayo 2017</p> <p>3. Si los factores psicológicos son positivos entonces influye de manera alta y significativa en la presencia de la patología de Dislipidemia en pacientes adultos del Servicio de Endocrinología del Hospital "Luis Nicasio Sáenz" de la Policía Nacional del Perú, Abril-Mayo 2017</p>	<p>VARIABLE X: Nivel de atención del Perfil de la obesidad</p> <p>> Nutrición</p> <p>> Actividad física</p> <p>> Factores psicológicos</p> <p>VARIABLE Y: Patologías cardiometabólicas</p> <p>> Patología de Diabetes Mellitus tipo 2</p> <p>> Patología de Hipertensión arterial</p> <p>> Patología de Dislipidemia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Consumo de grasas - Consumo de verduras - Consumo de carbohidratos - Aparición de enfermedad - Sedentarismo - Actividad física diaria - Actividad física poco frecuente - Presencia de enfermedad - Ansiedad - Depresión - Imagen corporal distorsionada - Angustia - Síntomas de hiperglicemia - Persona enferma - Ansiedad por comer - Antecedentes familiares de diabetes - Aparición de presión alta - Síntomas de hipertensión arterial - Alimentación y presión alta - Obesidad y presión alta - Presencia de hipercolesterolemia - Presencia de hipertensión - Presencia de hipertensión - Síntomas de dislipidemia - Síntomas de dislipidemia - Comida chatarra 	<p>Tipo: Básico</p> <p>Nivel: Descriptivo y correlacional</p> <p>Método: Hipotético-deductivo</p> <p>Enfoque: cuantitativo</p> <p>Población: Los pacientes adultos atendidos en el Servicio de Endocrinología del Hospital "Luis Nicasio Sáenz" de la Policía Nacional del Perú, Abril-Mayo 2017.</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p>

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIONES CUANTITATIVAS

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y nombres del informante: Hijo de HERNANDEZ, VICTOR DANIEL
 1.2 Institución donde labora: Universidad ALFONSO PRADO, VICTORIANO
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: CUESTIONARIO
 1.4 Autor del instrumento: MARIA ANGELICA YENQUE AGUIAR
 1.5 Título de la Investigación: PERFIL CLÍNICO DE LA OBESIDAD Y PATOLOGÍAS
 CARDIOMETABÓLICAS EN PACIENTES ADULTOS DEL SERVICIO DE
 ENDOCRINOLOGÍA DEL HOSPITAL "LUIS NICASIO SÁENZ" DE LA
 POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ, ABRIL - MAYO 2017

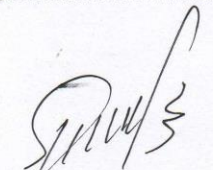
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																			X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																			X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la investigación.																			X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe un constructo lógico en los ítems.																			X	
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad																			X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos trazados.																			X	
7. CONSISTENCIA	Utiliza suficientes referentes bibliográficos.																			X	
8. COHERENCIA	Entre Hipótesis dimensiones e indicadores.																			X	
9. METODOLOGÍA	Cumple con los lineamientos metodológicos.																			X	
10. PERTINENCIA	Es asertivo y funcional para la Ciencia																			X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: " ES APLICABLE "

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90% //

LUGAR Y FECHA: Lima, 15 de Abril 2017 //


 Hijo de HERNANDEZ, VICTOR DANIEL
 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI: 08461497 Teléfono: 965455609
 Asesor Metodológico

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIONES CUANTITATIVAS

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y nombres del informante: BURGOS CASTRO SILVIA ROSANNA
 1.2 Institución donde labora: HOSPITAL de POLICIA / UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: QUESTIONARIO
 1.4 Autor del instrumento: MARIA ANGELOCA VENQUE AGUILAN
 1.5 Título de la Investigación: "PERFIL CLINICO DE LA OBESIDAD Y PATOLOGIAS CANDIDE. TABOCAS EN PACIENTES ADULTOS DEL SERVICIO DE ENDOCRINOLOGIA DEL HOSPITAL "LUIS NICOLAS SAENZ" DE LA POUCHA NACIONAL DEL PERU, ABRIL - MAYO 2014"

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA				
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la investigación.																				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe un constructo lógico en los ítems.																				X	
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad																				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos trazados.																				X	
7. CONSISTENCIA	Utiliza suficientes referentes bibliográficos.																				X	
8. COHERENCIA	Entre Hipótesis dimensiones e indicadores.																				X	
9. METODOLOGÍA	Cumple con los lineamientos metodológicos.																				X	
10. PERTINENCIA	Es asertivo y funcional para la Ciencia																				X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: "ES APLICABLE"

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90% //

LUGAR Y FECHA: Jesús María, 6 Abril 2014 //

Burgos
 O-281064
 SILVIA BURGOS CASTRO
 CMDTE. MED. PNP.
 MEDICO ASISTENTE ENDOCRINOLOGIA
 CAMP 28350

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI 32764774 Teléfono

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIONES CUANTITATIVAS

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y nombres del informante: BARDALES HIDALGO Carmencita
 1.2 Institución donde labora: Hospital de Pisco
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: CUESTIONARIO
 1.4 Autor del instrumento: MARIA ANGEUCA YENQUE AGUIAN
 1.5 Título de la Investigación: "PERFIL CLÍNICO DE LA OBESIDAD Y PATOLOGÍAS CARDIOMETABÓLICAS EN PACIENTES ADULTOS DEL SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA DEL HOSPITAL "LUIS NICOLÁS SAENZ" DE LA POLICIA NACIONAL DEL PERU, ABRIL - MAYO 2017"

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA				
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la investigación.																				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe un constructo lógico en los ítems.																				X	
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad																				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos trazados.																				X	
7. CONSISTENCIA	Utiliza suficientes referentes bibliográficos.																				X	
8. COHERENCIA	Entre Hipótesis dimensiones e indicadores.																				X	
9. METODOLOGÍA	Cumple con los lineamientos metodológicos.																				X	
10. PERTINENCIA	Es asertivo y funcional para la Ciencia																				X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: "ES APLICABLE"

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90% //

LUGAR Y FECHA: Lima, 6 de Abril 2017

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI: 40618933 Teléfono:

DNI: 40618933
 CARMENCITA BARDALES HIDALGO
 Exp. en Méd. PNP
 Exp. en Endocrinología ANH-PLNS-PPNP
 C.O.P. 88798 F.V.M. 20201