

Universidad Nacional
Federico Villarreal

Vicerrectorado de
INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**“FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y LA OBESIDAD EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE POLICÍA. LIMA 2019”**

LÍNEA INVESTIGACIÓN: SALUD PUBLICA

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRA EN SALUD PÚBLICA CON MENCIÓN EN GESTIÓN HOSPITALARIA

AUTORA:

DEDIOS ALEGRIA, CECILIA EDITH

ASESOR

DR. FEDERICO MARTIN MALPARTIDA QUISPE

JURADO

**DR. EDGAR JESÚS MIRAVAL ROJAS.
DR. ROMÁN MENDOZA LUPUCHE.
DR. PAÚL ORESTES MENDOZA MURILLO.**

LIMA – PERÚ

2020

DEDICATORIA:

A mi querida y linda madre, Hermelinda, por toda su dedicación y cariño; por ser un ejemplo de persona y de madre.

A mis seres queridos, las personas que siempre están conmigo y me brindan todo el apoyo del mundo.

INDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA:	ii
ÍNDICE DE TABLA	v
INDICE DE FIGURAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1.Planteamiento del problema.....	3
1.2.Descripción del problema	4
1.3.Formulación del problema	7
-Problema General	7
- Problemas Específico	7
1.4.Antecedentes	8
1.4.1. Antecedentes Internacionales.....	8
1.4.2. Antecedentes Nacionales	12
1.5. Justificación de la investigación	14
1.6.Limitaciones de la investigación.....	15
1.7.Objetivos de la investigación	15
- Objetivo General.....	15
- Objetivos específicos	15
1.8.Hipótesis	16

1.8.1. Hipótesis General.....	16
1.8.2. Hipótesis Específicas	16
II. MARCO TEÓRICO	18
2.1. Marco Conceptual	18
III. MÉTODO.....	46
3.1. Tipo de investigación.....	46
3.2. Población y muestra.....	46
3.2.1. Población:	46
3.2.2 Muestra:	46
3.3. Operacionalización de variables	48
3.4. Instrumentos.....	49
3.5. Procedimientos.....	49
3.6. Análisis de datos	49
IV. RESULTADOS	50
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	59
VI. CONCLUSIONES	64
VII. RECOMENDACIONES.....	65
VIII. REFERENCIAS.....	67
IX. ANEXOS	73
Anexo n° 1: matriz de consistencia.....	73
Anexo n°2 ficha de recolección de datos	78

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1:Frecuencia de los factores sociodemográficos en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.....	50
Tabla 2: Prevalencia de obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.	51
Tabla 3:Relación entre la dimensión edad de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.	52
Tabla 4:Relación entre la dimensión sexo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.	53
Tabla 5:Relación entre la dimensión nivel educativo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.	54
Tabla 6:Relación entre la dimensión estrato social de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.	55
Tabla 7:: Relación entre la dimensión procedencia de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.	56
Tabla 8:Relación entre la dimensión estado civil de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.....	57
Tabla 9:Relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.	58

INDICE DE FIGURAS

Figura 1:Prevalencia de obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”	51
Figura 2:Relación entre la dimensión edad de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”	52
Figura 3:Relación entre la dimensión sexo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”	53
Figura 4: Relación entre la dimensión nivel educativo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”	54
Figura 5:Relación entre la dimensión estrato social de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”	55
Figura 6: Relación entre la dimensión estado civil de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”	57

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar la relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía. “Luis N. Sáenz”. Además, fue de tipo observacional, transversal, retrospectivo y analítico, de un nivel correlacional. La muestra estuvo constituida por 132 pacientes mayores de edad (de 18 años o más) atendidos en el Hospital de Policía. “Luis N. Sáenz”. Los resultados reportaron una prevalencia de obesidad del 18%, siendo la obesidad grado I (72,72%) la de mayor prevalencia, predominó la edad de 48 a 57 años (50,8%) ($p>0,05$), el 56,8% fueron de sexo femenino ($p<0,05$); el 49,2% presentaron nivel educativo secundario ($p<0,05$); el 100% con estrato social medio ($p<0,05$); Se distinguieron los distritos de San Martín de Porres (SMP) y Callao con 9,8% cada uno, siguiéndoles el distrito de San Juan de Lurigancho (SJL) y San Juan de Miraflores (SJM) con 8.3% cada uno ($p>0,05$); el estado civil que predominó fue de casados con un 80,3% ($p>0,05$). Conclusión: Los factores sociodemográficos sexo, nivel educativo y estrato social están relacionados significativamente con la obesidad.

Palabras claves: Factores sociodemográficas, obesidad, adultos.

ABSTRACT

This research aims to evaluate the relationship between sociodemographic factors and obesity in patients treated at the Police Hospital. "Luis N. Sáenz." The present investigation was observational, transversal, retrospective and analytical. The level of research will be correlational. The sample consisted of 132 patients of 18 years or more of age treated at the Police Hospital. "Luis N. Sáenz." The prevalence of obesity was 18%. The grade I obesity was the most prevalent 72,72%, the aged 48 to 57 years predominated (50,8%) ($p > 0,05$); 56,8% was women, ($p < 0,05$); 49,2% presented secondary education level, ($p < 0,05$); 100% they had average social status ($p < 0,05$); San Martin de Porres (SMP) and Callao districts were distinguished with 9,8% each ($p > 0,05$); the civil state that prevailed was married (80,3%) ($p > 0,05$). Conclusion: The sociodemographic factors sex, educational level and social stratum are significantly related to obesity.

Keywords: Sociodemographic factors, obesity, adults.

I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere al tema de los factores sociodemográficos asociados a la obesidad, los cuales se definen como variables o puntos de referencia que sirven como factores o medios de información de esta epidemia, que es una enfermedad metabólica, crónica, que no es transmisible y es conocida como obesidad.

La característica principal de este tipo patología, es la acumulación incrementada de tejido graso o adiposo, que es considerado perjudicial para la salud, por incrementar el riesgo cardiovascular, relacionándose por ello con muchas comorbilidades, como son la diabetes, el hígado graso, algunos de tipos de cáncer entre otros.

Para analizar esta problemática es necesario mencionar que cada año se incrementa la incidencia y prevalencia de la obesidad y el sobrepeso a nivel mundial, y en el Perú también se evidencia dicha situación al encontrarse que más del 50% de la población femenina se encuentra en obesidad o sobrepeso (63,1%) , similar situación se encuentra en varones con un 56,8% entre obesidad y sobrepeso, no estando exentos los niños con un 60% que sufren de obesidad o sobrepeso; influenciando muchas variables o factores de tipo sociodemográficos, epidemiológicos, genéticos entre otros.

La investigación de esta problemática social se realizó debido al interés de conocer cómo se puede contribuir a disminuir la prevalencia e incidencia de obesidad, como detectar el potencial riesgo de desarrollar obesidad, permitiendo identificar la relación existente entre los factores sociodemográficos y la obesidad.

Por otra parte, el estudio permitió establecer los factores sociodemográficos que se relacionan con la obesidad, como son, sexo, edad, estado civil, procedencia, estrato social y nivel educativo.

Profundizar sobre la obesidad y algunos de los factores sociodemográficos que predisponen a su progresión, su incidencia y prevalencia a nivel mundial y nacional fue un interés académico. Así mismo, el estudio permite aportar estadísticas recientes sobre esta epidemia mundial.

En el ámbito profesional, como médico endocrinóloga, el interés versó en conocer los factores sociodemográficos que se relacionan estrechamente con las características del paciente obeso, según la información investigada.

En el marco de la metodología de la investigación, se realizó mediante el llenado de fichas de recolección de datos extraídos del programa de obesidad y las historias clínicas de los pacientes del servicio de endocrinología del hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

Los ítems considerados en la ficha de recolección de información, correspondieron a las variables referidas anteriormente que se relacionan con la patología de fondo, como son: sexo, edad, estado civil, procedencia, estrato social y nivel educativo

Durante la investigación, uno de los obstáculos que se encontró fue la falta de accesibilidad a las historias clínicas, en algunas ocasiones; las atenciones de consulta externa sin historia clínica y las historias clínicas incompletas.

La finalidad u objetivo del desarrollo del presente trabajo de investigación es evaluar la relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad, determinar la frecuencia de estos factores, la prevalencia de ellos y la relación individual entre cada uno de ellos y la obesidad.

Se han realizado diferentes estudios referidos a este tema, abordados de forma variada, sugiriendo que existe relación entre los factores estudiados y la obesidad, representando variables necesarias a tomar en cuenta a la hora de explicar la real situación de esta epidemia, los puntos a tomar en cuenta a la hora de desarrollar estrategias de detección, prevención y manejo.

1.1. Planteamiento del problema

La obesidad, actualmente es considerada una epidemia caracterizada por el constante incremento de personas que la presentan, entre adultos y niños, hombres y mujeres, a nivel mundial y nacional, y que conlleva muchas comorbilidades asociadas, por lo que representa una patología muy necesaria de ser estudiada en estos tiempos. A pesar de la evolución tecnológica permanente y de las múltiples investigaciones sobre el tema, la obesidad aún no se encuentra controlada como se esperaría, esto, debido a que las estrategias novedosas continuas, que se utilizan en la actualidad, no son suficientes para impedir su avance o limitar la enfermedad.

Por ello, ante la realidad conocida y la problemática que causa su persistencia, a nivel mundial, la obesidad constituye una patología que amerita, actuar de inmediato, no solo por los altos costos en salud pública, sino, también por las consecuencias en el organismo humano, por sus repercusiones, sociales, psicológicas, orgánicas, al asociarse a las enfermedades más conocidas mundialmente, como son la diabetes, la hipertensión, las enfermedades degenerativas, y algunos cánceres.

En el Perú, se percibe una situación similar a la realidad mundial, siendo las entidades públicas reflejo de ello y en este caso el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, que abarca a una gran población de pacientes con exceso de peso, sobrepeso u obesidad, no se exime de ello, pero que con las estrategias adecuadas y la identificación de dichos pacientes y de su entorno ambiental o sociodemográfico, ayudan a disminuir este círculo permanente de incremento de pacientes con esta patología.

Es por ello, que el planteamiento de identificar los factores sociodemográficos alrededor de los pacientes atendidos en el programa de obesidad en el servicio de endocrinología, permitirán comprender mejor a nuestro objetivo de estudio y plantear mejor las medidas de tratamiento

en base a la realidad de cada población y con ello disminuir el problema de salud pública al enfrentarnos a un paciente que inicia enfermedad y evoluciona en el tiempo según el seguimiento que se realice. Considerando las concepciones en los párrafos anteriores, me permito realizar la formulación del problema, teniendo como base la identificación de los factores relacionados a la obesidad.

1.2. Descripción del problema

En los últimos años, las enfermedades crónicas no transmisibles constituyen una de las causas de muerte en el mundo (se estima que cada año mueren más de 2.8 millones por obesidad o sobrepeso) y siguen incrementándose el número de personas que padecen obesidad, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), desde 1975 al 2016: se evidencia el triple de personas comprometidas y el año 2016 se considera adultos con sobrepeso a más de 1900 millones de personas mayores de 18 años de edad y obesos en una cantidad de 650 millones en mayores de 18 años de edad, en menores de 5 años se encontró 41 millones de niños con sobrepeso. OMS, 2019.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera a la obesidad, un problema de salud pública a nivel mundial, una epidemia con origen multifactorial, de inicio a temprana edad, (Chescheir, 2011) (Low, 2009).

Se decía que era prevalente en países de altos ingresos económicos, pero actualmente también se considera en países de medianos y bajos ingresos económicos.

La Polinesia y Micronesia presentó en el 2016 la mayor prevalencia de obesidad en niñas y adolescentes con un 25,4% en varones un 22,4%, le siguen los países de ingresos altos como Estados Unidos, Canadá, Australia, Nueva Zelanda, Irlanda y Reino Unido. (OMS, 2019).

En el Perú, el nivel de esta patología es alta llegando a diversos porcentajes. En menores de 5 años la prevalencia de sobrepeso es de 6,3% y de obesidad de 1,6%, distribuyéndose en la zona urbana en un 9,5% y en la zona rural en un 2,2%.

Entre los 5 y 9 años de edad el sobrepeso se estima en un 20% en la zona urbana y un 10,1% en la rural, la obesidad en este mismo grupo es un 20,1% en la zona urbana y un 3% en la zona rural.

En el grupo de 15 años a más de edad, el exceso de peso (sobrepeso mas obesidad) a nivel nacional se encuentra en un 60%, distribuidos en el 56,8% de los hombres y el 63,1 % de las mujeres. En el caso del sobrepeso representa el 37,3%, a nivel nacional, a predominio de la costa con un 38,6%, en la selva en un 36,4% y en la sierra en un 34,5%, ocupando la ciudad de Tacna el primer lugar con un 40,9%, le sigue el Callao (39,2%), La Libertad (38,9%), Piura (38,9%), Moquegua (38,8%) y Lima en un 38,8%; en este mismo grupo, la obesidad se encuentra en un 22,7% a nivel nacional, la costa con 26,8% m la selva con 17,4% y la sierra un 15%, distribuidos en primer lugar Moquegua con un 32,4%, luego Tacna (32,1%), Madre de Dios (30,7%), Ica (30,5%), Callao (29,1%) y Lima (26,4%) según la Organización Panamericana de la Salud. (Instituto Nacional de Estadística e Informática). “Encuesta Demográfica y de Salud Familiar- ENDES. Documento Perú. Enfermedades no transmisibles y transmisibles”.

De igual manera se puede apreciar que la prevalencia e incidencia en obesidad se ha incrementado, con mayor celeridad en los países de ingresos económicos medianos, bajos y en ambos géneros. La obesidad representa una enfermedad frecuente de difícil manejo a pesar de las medidas de prevención, recomendadas por las asociaciones mundiales y nacionales, sin embargo, aún no se llega a las metas propuestas.

El aumento de la mortalidad por estas enfermedades sistémicas como la obesidad, en países en desarrollo y subdesarrollo, ha creado la necesidad de realizar investigaciones, por su relación con otras patologías según la Organización Mundial de la Salud, entre ellas la diabetes mellitus 2, la hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, artropatías degenerativas y algunos neoplasias como la de endometrio, de mama o hepática; y asociado a otras comorbilidades

menores como hígado graso, dislipidemia colelitiasis, infertilidad, demencias e insuficiencia venosa entre otras. **(Cabrerizo, Rubio, Ballesteros, & Moreno, 2008)**

La obesidad se divide en los siguientes grupos, según la OMS:

- Obesidad grado I
- Obesidad grado II
- Obesidad grado III

Considerando, dentro del marco de salud de la población, la salud pública representa la posibilidad de conseguir en cada individuo las metas u objetivos necesarios para poder vivir en armonía, es así que con el transcurrir de los años se ha identificado que las enfermedades no transmisibles son patologías con alta prevalencia e incidencia en la población mundial y nacional, siendo la obesidad, considerada en la actualidad como una epidemia, no respetando nivel socioeconómico, sexo y edad, por lo cual en el ámbito de la gestión hospitalaria constituye una problemática que permite plantearnos nuevas estrategias de recojo de información y de manejo de la misma.

Reconocer el tipo de paciente, los factores o variables sociodemográficas características de este tipo de población como son; la edad, el sexo, la procedencia, el estado civil, grado de instrucción y el estrato socioeconómico, corresponde parámetros muy importantes para perfilar el tipo o características que permiten incrementar los nuevos casos de esta patología, con ello plantear estrategias para identificarlos previamente y también evitar o prevenir dichos casos en nuestra población, debido a que las repercusiones de salud- económicas, incrementan los gastos en salud pública para cada hospital y con ello, mayores presupuestos para el estado.

La dieta saludable, la actividad física regular, el mantenimiento de un peso corporal normal o adecuado y el evitar consumir tabaco previenen la obesidad o retrasan su aparición. Se puede tratar la obesidad y evitar o retrasar sus consecuencias y complicaciones con dieta, actividad

física, medicación y exámenes periódicos para detectar y tratar sus complicaciones. (OMS, 2016)

1.3. Formulación del problema

-Problema General

- ¿Cuál es la relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima 2019?

- Problemas Específico

1) ¿Cuál es la frecuencia de los factores sociodemográficos en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima 2019?

2) ¿Cuál es la prevalencia de obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima 2019?

3) ¿Cuál es la relación entre la dimensión edad de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima 2019?

4) ¿Cuál es la relación entre la dimensión sexo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima 2019?

5) ¿Cuál es la relación entre la dimensión nivel educativo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima 2019?

6) ¿Cuál es la relación entre la dimensión estrato social de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima 2019?

- 7) ¿Cuál es la relación entre la dimensión procedencia de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima 2019?
- 8) ¿Cuál es la relación entre la dimensión estado civil de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima 2019?
- 9) ¿Existe relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima 2019?

1.4. Antecedentes

1.4.1. Antecedentes Internacionales

León, Infantes, González, & Contreras (2018), en el estudio *“Prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil y su relación con factores sociodemográficos”* en Albacete, España:

Los autores, utilizaron como medio de recolección de información, el instrumento llamado cuestionario específicamente sobre las características sociodemográficas, con relación a lo que percibe de ingreso, mensualmente cada hogar y sobre el nivel de estudios; mediciones del peso y de la talla, el IMC en 189 niños y niñas de 3 a 6 años (99 niños y 90 niñas), concluyendo que no se encontró correlación entre el estado del peso y el nivel que tiene cada grupo familiar con respecto a sus ingresos económicos, al igual que, el grado de formación profesional de los padres, no ejerció influencia en el estado de la masa corporal, tampoco hubo diferencia

significativa con respecto al género femenino o masculino y el mayor porcentaje de la ganancia de peso a los 4 años de edad, no coincidiendo con la literatura.

Marqueta, Martín, & Juárez, (2016) realizaron un estudio sobre “*Características sociodemográficas como factores de riesgo para la obesidad y el sobrepeso en la población adulta española*” en España:

La investigación empleada fue de tipo transversal y analítico de cohortes retrospectivo. Tuvo como base de la investigación, la Encuesta Nacional de Salud del 2012, por medio de un análisis de regresión logística multinomial, en el cual se logró evaluar las diferentes variables sociodemográficas y el IMC, resultando que la prevalencia de obesidad fue de 18,5% y así mismo el sobrepeso representó el 39% en España, se encontró un mayor riesgo en varones casados de 65 a 74 años de edad, con trabajo no profesional o universitario, un doble riesgo de obesidad en el género masculino de 25 a 64 años y un mayor riesgo de sobrepeso en varones de cualquier edad; todo ello permite concluir que los resultados en base a las características sociodemográficas han cambiado con respecto a las publicaciones anteriores con mayor prevalencia en la ciudad de Ceuta de España.

Tuta, Lee, & Martínez (2015), realizaron un estudio sobre “*Prevalencia y factores asociados a sobrepeso y obesidad, en estudiantes universitarios de 18 a 26 años, en Pamplona Norte de Santander durante el primer periodo del 2013*” en Colombia.

Esta investigación fue de tipo observacional, descriptivo, transversal, con análisis de casos y controles de una población de 7813 estudiantes matriculados y con una muestra de 444 personas, los factores sociodemográficos que se definieron fueron el sexo, la edad (un grupo de estudiantes menores o iguales a 19 años, otro grupo de 20 a 22 años de edad y otro grupo de mayores de 23 años); el consumo de cigarrillos, consumo de alcohol, uso de un medio de

transporte o bicicleta, o las caminatas; número de días que se practica el ejercicio físico por semana y la cantidad de días en estas actividades con aumento del parámetro, frecuencia cardíaca. En los resultados, se encontró que el 15% de los participantes presentaron sobrepeso y el 2,3% obesidad, los mayores de 23 años y los fumadores presentaron mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad, el sexo masculino y el consumo de alcohol, se asoció al sobrepeso y obesidad.

Lima, Ferrer, Fernández, & Gonzales (2012) realizaron el estudio de *“Sobrepeso en adolescentes y su relación con algunos factores sociodemográficos”* en Cuba:

La investigación aplicada fue descriptiva de tipo transversal, se contó con la participación de 252 adolescentes cuyas edades fluctuaron entre los 16 y los 19 años que se atendieron en el establecimiento de salud (policlínico “Héroes del Moncada”), del municipio Plaza de la Revolución. El instrumento usado fue la recolección de datos, según el modelo del “Centro de Investigaciones y Referencias de aterosclerosis de la Habana” (CIRAH), en base al cual se consideró las mediciones de la talla, del peso de cada participante, el perímetro de la cintura abdominal y se logró obtener el índice de masa corporal. Dentro de las variables sociodemográficas se encontraron: el sexo, los años transcurridos desde el nacimiento, la escolaridad de los padres, la constitución de la familia, las condiciones de cada vivienda y la actividad física. Concluyendo que el sobrepeso y la obesidad en dichos adolescentes abarcó el 18,3%, correspondiendo a una alta prevalencia, a predominio del sexo masculino. Así mismo, se encontró que, en el grupo con sobrepeso, se identificó, menor práctica de actividad física y menor nivel educativo (técnico medio preuniversitario) en sus madres, así como familias de tipo monoparental.

Sorlí (2008) en el estudio *“Obesidad y alteraciones metabólicas: factores genéticos y ambientales en la población mediterránea”* en España:

La investigación de tipo transversal de una muestra obtenida de forma aleatoria entre el año 1999 y el año 2004, de 711 personas (229 hombres y 482 mujeres), de 16 a 88 años de edad, que acudieron al Centro de Salud de Paiporta de Valencia y una muestra aleatoria de 228 pacientes (48 hombres y 180 mujeres) con diagnóstico de obesidad, todos ellos de la unidad de Endocrinología del Hospital General Universitario de la ciudad de Valencia durante el año 2001 al año 2003. Recopiló información sobre diversas variables, como son: las sociodemográficas, sexo, edad, raza, residencia, conformación familiar y ocupación; las variables antropométricas considerando: el peso, la talla, el perímetro abdominal, el perímetro de la cadera y la bioimpedancia o método para medir la composición corporal del individuo; las variables estilo de vida (consumo de tabaco, consumo de alcohol, el ejercicio físico, los hábitos dietéticos y el consumo de alimentos); las variables clínicas (entre las que se encontraron, el consumo de medicamentos, las enfermedades personales, actuales y anteriores y las enfermedades familiares, la presión arterial y los análisis bioquímicos) así como las variables de tipo genéticas.

Usó un cuestionario validado en una muestra de la población para el estudio de las variables ambientales, el cual comprendió, las variables estructurales: edad, sexo, estado civil, cantidad de hijos, ocupación, nivel de estudios, orígenes familiares; variable actividad y hábitos: que consideró la actividad física, el hábito de consumo de tabaco, la ingestión de alcohol, el consumo de café y la ingesta de medicamentos. Variables dietéticas, agrupó a: la frecuencia de la ingesta de alimentos, la medida o estimación de los nutrientes que se ingieren. Los antecedentes clínicos, que consideró datos como la obesidad en la etapa de la infancia, los antecedentes familiares (enfermedades de los padres, de los tíos, de los abuelos y de los hijos) y los hábitos relacionados con la alimentación.

El estudio concluyó con las siguientes afirmaciones: que existió mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad en las mujeres, que el exceso de peso se relacionó con la ingesta de

alimentos ricos en grasas y carbohidratos y con los factores de riesgo cardiovascular. El factor genético se relacionó con la ingestión de alimentos; en resumen, el factor ambiental y genético contribuyen a la etiología de la obesidad.

1.4.2. Antecedentes Nacionales

Aquino, Orellana, & Misari (2019) realizaron un estudio sobre *“Relación entre índice de masa corporal y características sociodemográficas en adultos mayores de una institución geriátrica peruana”* de tipo observacional, descriptivo, de corte transversal, aleatorizado en 140 adultos mayores, el instrumento aplicado fue un cuestionario que determina los factores sociodemográficos y estado nutricional por el índice de masa corporal, resultando que el índice de masa corporal promedio fue de 22,48 a predominio de mujeres, de ellas el 33,9% presentó obesidad y el 4,3% obesidad, 55,7% peso normal y el 7,1% delgadez. Los factores sociodemográficos como el área de residencia, la actividad física y las comorbilidades, estuvieron asociadas también.

Coronado (2018) estudió los *“Factores asociados para el desarrollo de la obesidad en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de pediatría del Hospital María Auxiliadora en el período marzo a junio 2016”* en Perú:

Realizo una metodología de tipo analítico , correlacional, transversal, retrospectivo, diseño no experimental, en una muestra de 176 historias clínicas de niños de 0 a 5 años de edad, en base a la revisión documental y el instrumento considerado fue la ficha técnica de recolección de datos, encontrándose una alta prevalencia de obesidad en niños en un 63,6%, los factores asociados a obesidad infantil fueron el antecedente materno de obesidad, la diabetes la cesárea,

la lactancia materna exclusiva, menor a 6 meses; el consumo de corticoides, la actividad física escasa y el consumo de leche de fórmula como factores ambientales.

Alcántara (2007), en su estudio *“Factores relacionados al sobrepeso y obesidad en pacientes atendidos en la unidad de medicina Complementaria del Hospital II Vitarte”* en Perú:

Realizó un estudio transversal evaluando las historias clínicas de 626 pacientes de la unidad de medicina complementaria del Hospital II Vitarte Essalud de enero a diciembre del 2008, se evaluó características sociodemográficas como edad, sexo, procedencia; el estado nutricional y comorbilidades asociadas. Encontraron un 20% con obesidad y un 40,5% con sobrepeso, el 71,4% mujeres y el 90% eran mayores de 40 años. El sexo masculino se relacionó con sobrepeso ansiedad. La obesidad se relacionó con el sexo femenino, la diabetes mellitus 2, la hipertensión arterial y la edad menor de 64 años.

Ninatanta, Nuñez, García, & Romaní (2017) estudiaron los *“Factores asociados a sobrepeso y obesidad en estudiantes de educación secundaria”* en Perú:

En un diseño de tipo transversal de 586 personas procedentes de Cajamarca, Perú, el instrumento fue un cuestionario sobre estilo de vida, consumo de alimentos, síntomas depresivos, acoso escolar, síntomas de depresión y sobre percepción de peso; encontrándose que el sobrepeso constituyó el 22,9% y la obesidad el 6,8% en adolescentes, como factor protector para sobrepeso se encontró el pertenecer a escuelas públicas. Dentro de los factores de riesgo para obesidad se encontraron el género masculino y la baja actividad física; y como factor protector para obesidad también se encontró el pertenecer a escuelas públicas. Conclusión: la baja actividad física tuvo la principal asociación con obesidad; pertenecer a escuelas públicas genera menor probabilidad para sobrepeso y obesidad.

Goin, Herlinda, & Castañeda (2016) en su estudio “*Factores asociados al sobrepeso y obesidad en niños*” en Perú:

Realizó una revisión sistemática de tipo observacional, retrospectiva de 10 artículos científicos según base de datos de Lilacs, Scielo, Lipecs y Medline, en los que se concluye que los factores sociodemográficos (la edad, sexo, ámbito geográfico y peso al nacer) se asocian en un 50%; el estilo de vida no saludable (disminución o ausencia de actividad física, mayor cantidad de tiempo con la televisión o computador e ingesta de contenido energético alto) en un 40% con el sobrepeso y la obesidad.

1.5. Justificación de la investigación

Se parte de la premisa: “Si conocemos el problema, se vuelve en una oportunidad para poder desarrollar nuevas estrategias y mejoras sobre dicho problema.”

La presente investigación es importante debido a que la obesidad es un problema de gran magnitud en la salud pública de nuestro país, ya que dicha patología cada vez se convierte en una epidemia que va incrementándose diariamente, afectando la salud y calidad de vida de la población, generando altos costos para el Estado.

Así mismo, viene a constituir un reto para ampliar estrategias de mejora ya conocidas a nivel mundial pero que con la información obtenida permitirán aplicarlos a nuestra realidad.

Todo ello es importante para tomar las medidas necesarias como estrategia preventiva frente al problema y disminuir con ello la pérdida de recursos financieros y recursos humanos. Así mismo, permitirá plantear estrategias coherentes con la situación de la población vulnerable.

La metodología de este estudio servirá para aplicarlo en otras instituciones de salud como modelo a seguir para identificar las características de la población objetivo, de los factores sociodemográficos inmersos para permitir desarrollar nuevas y mejores estrategias y con ello hacer más sencillo el manejo de la obesidad.

1.6. Limitaciones de la investigación

Dentro de las limitaciones o restricciones del estudio se encuentran:

- Falta de accesibilidad a las historias clínicas, en algunas ocasiones.
- Atenciones de consulta externa sin historia clínica.
- Historias clínicas incompletas.

1.7. Objetivos de la investigación

- Objetivo General

Evaluar la relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía. “Luis N. Sáenz”.

- Objetivos específicos

- 1) Determinar la frecuencia de los factores sociodemográficos en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.
- 2) Determinar la prevalencia de obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.
- 3) Determinar la relación entre la dimensión edad de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.
- 4) Determinar la relación entre la dimensión sexo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.
- 5) Determinar la relación entre la dimensión nivel educativo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

- 6) Determinar la relación entre la dimensión estrato social de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.
- 7) Determinar la relación entre la dimensión procedencia de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.
- 8) Determinar la relación entre la dimensión estado civil de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.
- 9) Determinar la relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía. “Luis N. Sáenz”.

1.8. Hipótesis

1.8.1. Hipótesis General

Los factores sociodemográficos están relacionados con la obesidad.

1.8.2. Hipótesis Específicas

- 1) El sexo femenino tuvo mayor frecuencia en los factores sociodemográficos.
- 2) La obesidad presentó una prevalencia de 46% en el grado 2.
- 3) Existe relación entre la dimensión edad de la variable factores sociodemográficos y la obesidad.
- 4) Existe relación entre la dimensión sexo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad.
- 5) Existe relación entre la dimensión nivel educativo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad.

- 6) Existe relación entre la dimensión estrato social de la variable factores sociodemográficos y la obesidad.
- 7) Existe relación entre la dimensión procedencia de la variable factores sociodemográficos y la obesidad.
- 8) Existe relación entre la dimensión estado civil de la variable factores sociodemográficos y la obesidad.
- 9) Existe relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco Conceptual

2.1.1 La Salud

La salud, se define como la ausencia de enfermedad, también se cataloga como el estado de bienestar en un individuo, comprendido en tres aspectos: físico, psíquico, así como también social. (OMS, 1946).

2.1.2 La Salud Pública

La salud Pública la conocemos como “la ciencia o el arte de prevenir las enfermedades, prolongar la vida, fomentar la salud, y la eficiencia física y mental mediante el esfuerzo organizado de la comunidad” según Winslow en 1920. (Orozco, 2006)

Se resaltan las enfermedades no transmisibles como uno de los desafíos importantes en salud pública, basados en la OPS y en la OMS. (Orozco, 2006)

2.1.3 La Gestión hospitalaria

La gestión hospitalaria considera como pilares fundamentales a la eficacia y a la eficiencia, siendo importante la calidad de los servicios brindados para garantizar la equidad y con ello la calidad de la población más necesitada. (Proyecto MSH, 2012)

2.1.4 Variables sociodemográficas

Los indicadores demográficos: son puntos de referencia o variables, que permiten brindar algún tipo de información cualitativa o cuantitativa, que se encuentra conformada, con uno o varios datos; todo ello permite evaluar un proceso. Se pueden expresar en números las características

de una determinada población y de un determinado lugar. Debe ser de gran precisión, confiables y fáciles de obtener. (De conceptos, 2019)

Para la obesidad existen múltiples variables sociodemográficas o epidemiológicas o biopsicosocial como se pueden encontrar en la literatura.

Según el INEI., (2018) se consideran las siguientes variables:

-Sexo.

-Edad.

-Estado civil.

-Procedencia.

-Estrato social.

-Nivel educativo.

-**Sexo**: deriva del latín “*sexus*” que significa “sección, separación”, condición orgánica masculina o femenina, de los animales y de las plantas. (Real Academia Española: RAE, 2019).

Se consideran:

-Sexo femenino.

-Sexo masculino.

En base a múltiples estudios a nivel mundial se destaca dentro de los factores sociodemográficos, el predominio del sexo femenino en países como en México, (72%) versus 67% en hombres, según la “Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006” (Olaiz et al, 2006)

Cabe resaltar que, en el año 2008, Estados Unidos ocupó el primer lugar en prevalencia de obesidad y México ocupó el segundo lugar, convirtiéndose en países de referencia para el Perú, según la Organización para la Cooperación Económica y desarrollo en el 2008

-**Edad:** del latín “aetas”, se describe como el tiempo que ha vivido una determinada persona o un animal o un vegetal. Indica la duración de alguna cosa o entidad abstracta. También se considera como el espacio de años que han transcurrido entre un tiempo a otro tiempo (Real Academia Española, 2019)

Según OMS se considera:

-Menores de 5 años.

-De 5 a 18 años.

-Mayores de 18 años.

-Mayores de 65 años de edad.

-Mayores de 80 años de edad.

La edad también se ha demostrado que juega un papel importante, corroborado por estudios de prevalencia, en donde se destaca el predominio en adultos, mayores de 20 años indistintamente del sexo, también los antecedentes familiares, como la madre obesa influye en el hijo.

-**Estado civil:** consiste en la condición de un individuo en relación a su matrimonio, el cual consta en el registro civil y que permite delimitar el ámbito propio de poder y de responsabilidad que se reconoce a las personas. (Real Academia Española, 2019)

Según INEI consideran:

-Soltero.

-Casado.

-Viudo.

-Divorciado.

-Separado.

-Conviviente.

El ambiente familiar, los miembros de la familia ejercen una gran influencia como factores de riesgo de obesidad al influenciar en la ingesta excesiva de alimentos, preferencias alimentarias, actividad física, sirviendo de modelos o reforzando la conducta del individuo.

-Nivel educativo: categoría o rango relacionado a la educación.

Según INEI consideran:

-Inicial.

-Primaria.

-Secundaria.

-Superior No universitaria.

-Superior Universitaria.

En muchos estudios se encuentra que el nivel educativo, predominantemente madre con bajo nivel de educación, influye en la ingesta de alimentos como carnes, embutidos, dulces y bebidas azucaradas; al igual que en personas con menor grado educativo o nivel educativo, ingerían peores dietas ricas en calorías, lo que condiciona a mayor riesgo de obesidad

El bajo nivel de educación y la falta de empleo también ejercen impacto en la obesidad, esto se puede corroborar con las afirmaciones de (Renman, Engström, Silfverdal, & Åman, 1999), por tanto, se evidencia la influencia según estratos socioeconómico o ingresos percibidos en cada familia o individuo (a menor ingreso económico, mayor riesgo de obesidad).

-Estrato social: estrato proviene del latín “*stratum*” o lecho y del latín “*sociàlis*”. Es la capa o nivel de una sociedad. Con caracteres comunes, relativo a la sociedad. (Real Academia Española, 2019).

Según INEI se distinguen cinco tipos:

Estrato Alto: cuando el individuo percibe un ingreso equivalente, según ingreso per cápita mayor o igual a 2192,20 soles.

Estrato Medio Alto: según ingreso per cápita, equivalente entre: 1330,1 – 2192,19 soles

Estrato Medio: percibe ingreso entre 899 – 1330,09 soles.

Estrato Medio bajo: percibe ingreso equivalente entre 575,70 – 898,99 soles.

Estrato Bajo alto: percibe ingresos menores a 575,69 soles.

Se evidencia variaciones en los patrones alimentarios del individuo en relación con el estrato o clase social que posee. Un estudio que apoya esta teoría es el estudio español llamado “enKid” (1998-2000), en donde resultó que los que pertenecían a las clases más bajas, ingerían mayor cantidad de alimentos de tipo embutidos, pollo y alcohol; y las clases con mejor estrato socioeconómico ingerían predominantemente carnes rojas, frutas, verduras no sancochadas y lácteos. Es decir que, a menores recursos económicos, mayor es la búsqueda de alimentos que creen saciedad o llenura, pasando a segundo plano si son saludables o no. (Serra, Rivas, Aranceta, & Pérez, 2003).

-Procedencia: proviene del latín “*procèdens*”. Significa origen, el “principio de donde nace o se deriva algo”. (Real Academia Española, 2019)

Según el INEI la procedencia se puede establecer de acuerdo al distrito donde reside o proviene un individuo.

Según la literatura se consideran como factores epidemiológicos asociados al peso o al exceso de peso, a los factores sociodemográficos y a los factores socioculturales, como se describe en el siguiente cuadro:

Demográficos	Sociocultural	Biológico	Conductual	Actividad física
Edad incrementada	Bajo nivel educativo	Paridad: familiares con obesidad	Incremento en la ingestión de alimentos	Sedentario
Sexo femenino	Bajos ingresos económicos		Tabaquismo	
Etnia			Ingestión de alcohol	

(Moreno , 2012)

En donde se puede apreciar, que en la obesidad, influyen predominantemente los factores demográficos como son el incremento de edad, el sexo femenino, el tipo de raza; entro de los factores socioculturales se destacan el bajo nivel educativo, los bajos niveles económicos, entre los factores biológicos destacan la paridad (obesidad en familiares, mayor predisposición de que se desarrolle obesidad en un individuo si presenta familiares con obesidad, por ejemplo si uno de los padres o los dos padres tienen obesidad, mayor será la tendencia a desarrollarlo, si los hermanos tienen obesidad, la tendencia también se incrementará); en los factores culturales se consideran el mayor incremento o ingesta de alimentos , el consumo de tabaco y la ingestión de alcohol con mayor posibilidades de tener obesidad; como último factor importante que se relaciona con la obesidad está la actividad física, resaltando al sedentarismo o mayor tiempo de horas en reposo por parte del individuo que haciendo ejercicio físico como fuertes factores determinantes o asociados a esta patología.

2.1.5 Obesidad

2.1.5.1 Etimología

El vocablo “obesidad” proviene del latín “*obesitas*” (sustantivo femenino), que se refiere a cualidad de obeso. Obeso significa persona excesivamente gorda. (RAE, 2019)

2.1.5.2 Definición

Según la OMS, la obesidad se define cuando la relación entre el peso y la altura de la persona al cuadrado o el IMC alcanzan un valor igual o mayor a 30 kg/m². (OMS, 2019)

La obesidad es una enfermedad crónica, no transmisible, de tipo inflamatoria, considerada como el más común trastorno metabólico, considerada como factor de riesgo cardiovascular. (Jara, 2001).

Se define la obesidad como un trastorno en relación a la composición corporal, caracterizado por un excesivo acúmulo de grasa corporal. (Greenspan, 2012).

Según la OMS, la obesidad también se describe como la acumulación excesiva o anormal de tejido graso, que muchas veces es dañino para la salud del individuo. (OMS, 2019).

2.1.6. Clasificación de la obesidad.

Según los diferentes criterios de las diferentes Sociedades u Organizaciones, la obesidad se puede clasificar:

-Según la OMS (Organización Mundial de la Salud).

-Según la SEEDO (Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad).

-Según la AACE (American Association of Clinical) / TOS (The Obesity Society) / ASMBS (American Society for Metabolic and Bariatric Surgery Medical).

SEGÚN OMS (1995):

GRADO DE IMC	IMC (Kg/m²)
Valor normal	18,5 – 24,99
Sobrepeso grado 1	25 – 29,99
Sobrepeso grado 2	30 – 39,99
Sobrepeso grado 3	≥ 40

SEGÚN OMS (1998):

GRADO DE IMC	IMC (Kg/m²)
Bajo peso	<18,5
Normal	18,5 – 24,9
Sobrepeso	25 – 29,9
Obesidad grado I	30 – 34,9
Obesidad grado II	35 – 39,9
Obesidad grado III	≥ 40

Según OMS:

CLASIFICACIÓN	IMC (Kg/m²)	IMC (Kg/m²)
	Valores	adicional
BAJO PESO	<18,5	< 18,5
Delgadez severa	<16	<16
Delgadez moderada	16 – 16,99	16 – 16,99
Delgadez leve	17 -18,49	17 – 18,49
NORMOPESO	18,5 – 24,99	18,5 -22,99 23 -24,99
SOBREPESO	>25 – 29,99	25 – 27,49
Pre Obeso		27,5 – 29,99
OBESIDAD	≥ 30	≥ 30
Obesidad leve	≥ 30 – 34,99	30 – 32,49 32,5 34,99
Obesidad media	35 – 39,99	35 – 37,49 37,5 – 39,99
Obesidad mórbida	≥ 40	≥ 40

SEGÚN SEEDO (Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad) (2007):

CATEGORÍAS SEGÚN IMC	IMC (Kg/m²)
Peso insuficiente	<18,5
Normopeso	18,5 – 24,9
Sobrepeso grado I	25 – 26,9
Sobrepeso grado II (pre obesidad)	27 – 29,9
Obesidad tipo I	30 – 34,9
Obesidad tipo II	35 – 39,9
Obesidad tipo III (mórbida)	40 – 49,9
Obesidad tipo IV (extrema)	≥ 50

(Suárez, 2017) (Obesity, 2000).

SEGÚN AACE (American Association of Clinical) / TOS (The Obesity Society) / ASMBS

(American Society for Metabolic & Bariatric Surgery Medical):

CATEGORÍA	IMC (Kg/m²)
Peso normal	18,5 – 24,9
Sobrepeso	25 – 29,9
Obesidad	≥30
Clase 1	30 – 34,9
Clase 2	35 – 39,9
Clase 3	≥ 40
Clase 4 (súper obesidad)	50– 59,9
Clase 5 (súper súper obesidad)	≥ 60

(Mechanick, 2009)

2.1.7 Factores de riesgo de la obesidad

Se distinguen dos tipos de factores de riesgo de acuerdo a la edad del individuo:

Factores de riesgo en niños:

- La obesidad: enfocada en la madre del paciente.
- El nivel económico: que predomina en la familia, en este caso de tipo bajo. A menor nivel económico de la familia, mayor riesgo de obesidad en el paciente.
- El nivel cognitivo: si existe un bajo estímulo cognitivo, el individuo tiene la posibilidad de mayor obesidad.
- El hábito de alimentario: en donde se evidencia que, a mayor contenido graso en la alimentación, mayor probabilidad de obesidad.
- El hábito sedentario del individuo, que representa la poca actividad física y poco esfuerzo físico como, por ejemplo, las excesivas horas de reposo, junto a dispositivos electrónicos (la televisión), conllevan a mayor riesgo de obesidad.

Factores de riesgo en adultos:

- La obesidad en la familia del paciente, básicamente en el padre y en la madre.
 - El antecedente de peso bajo al nacer.
 - Los trastornos psicológicos y orgánicos, como la alteración en la maduración afectiva y alteración a nivel del desarrollo del individuo, como antecedente.
 - El metabolismo: lento en el individuo que se encuentra predominantemente en reposo.
- (Bray, 2003)

2.1.8. Diagnóstico de obesidad

Existen diferentes criterios para diagnosticar Obesidad en un individuo, pero se considera principalmente el índice de masa corporal a nivel mundial y en Perú también. Dichos criterios son los siguientes:

a) Según el Índice de Masa Corporal (IMC):

También se le conoce como **Índice de Quetelet**. Fue ideado por Adolphe Quetelet, belga, estadístico y antropometrista. El IMC es un método sencillo y práctico, que permite estimar la grasa corporal de un individuo como una proporción entre dos parámetros conocidos, los cuales nos permitirán efectuar una división y con ello obtener los valores de este IMC. Es una razón entre dos valores, el peso del individuo (en kilogramos) sobre la altura del individuo al cuadrado (en metros): kg/m². (Mei, 2002)

$$\text{IMC} = \frac{\text{PESO}}{(\text{TALLA})^2}$$

b) Según la circunferencia de la cintura:

También descrita como perímetro abdominal, es una medida que permite valorar la grasa abdominal del individuo a nivel de abdomen o contorno más prominente en el ser humano, y con ello nos permite tener una referencia de la grasa visceral, esta medida es útil porque se relaciona con el riesgo de contraer enfermedades crónicas, lo que constituye mayor riesgo para la salud según las recomendaciones de las “Guías Clínicas para la Obesidad de Instituto Nacional de Salud de los EEUU (NIH)”. Las mediciones se realizan teniendo como base la posición ortostática, el individuo realiza una espiración leve e inmediatamente se mide teniendo como puntos de referencias al punto medio entre el reborde costal inferior y la cesta

iliaca a nivel de la línea media de la axila. Existen diferentes puntos de cortes para dicha medida de acuerdo al sexo de la población, considerándose según NIH los valores para circunferencia de cintura abdominal de ≥ 88 cm para el sexo femenino y ≥ 102 cm para el sexo masculino. EN el 2005 según la Federación Internacional de Diabetes(IDF), se consideró ≥ 80 cm para las mujeres y ≥ 94 cm para los hombres, en población europea y valores para obesidad central en ≥ 80 cm para mujeres y ≥ 90 cm para hombres latinoamericano En el 2009, en la encuesta nacional de salud, se consideró en Chile valores ≥ 88 cm en el sexo femenino y ≥ 102 cm en el masculino. En Perú se consideran niveles para las mujeres ≥ 80 cm y en hombres, niveles ≥ 90 cm. **(Moreno , 2012)**

c) Según la relación o la medida del índice cintura y cadera:

Es de menor confiabilidad por el posible error al medir el perímetro abdominal y el de cintura. Consiste en la comparación de estas dos medidas, encontrándose dos fenotipos para la obesidad; el androide o en forma de manzana, que se relaciona con mayor masa grasa visceral peor también grasa subcutánea; y el fenotipo ginecoide o en forma de pera (se relaciona con menor grasa visceral y subcutánea). **(Moreno, 2012)**

2.1.9. Tratamiento de la obesidad

El tratamiento está basado en la individualización terapéutica del paciente, de acuerdo a dos categorías:

- Categoría preventiva.
- Categoría sintomática

-Indicaciones preventivas:

Corresponde a los pacientes cuyo grado de obesidad los va a colocar como candidatos a desarrollar una o más de una, complicaciones metabólicas graves, las cuales pueden contribuir al incremento de la morbilidad.

-Indicaciones sintomáticas:

Considera a los pacientes que ya presentaron complicaciones o alguna enfermedad que se relacione o sea provocada por la obesidad o cualquier incapacidad de tipo física o psíquica por la obesidad pero que son posibles de mejorar con un programa de tratamiento para disminuir el peso. (Jara, 2001)

Objetivo del tratamiento de la obesidad:

-Prevenir las complicaciones que se pueden derivar de esta patología.

-Mejorar cualquier complicación derivada de la obesidad.

Las metas del tratamiento de la obesidad se pueden resumir en tres:

1.- Primera meta: conseguir la reducción del 5 al 7 % del peso corporal del individuo con los cambios en el estilo de vida.

2.- Segunda meta: disminuir entre el 10 al 15% del peso del individuo con la terapia farmacológica.

3.- Tercera meta: lograr la disminución del 15% o más del peso del paciente. Esta meta indica el logro completo de los objetivos y una respuesta excelente del individuo.

Para conseguir dichas metas se procede paso a paso con el fin de lograr los objetivos, consiguiendo la adherencia permanente al tratamiento (fidelidad o cumplimiento por parte del paciente a la terapia establecida) para evitar retrocesos (re ganancia del peso corporal perdido), de la siguiente manera:

- 1) El primer mes se debería lograr una reducción de 2kg del peso del paciente.
- 2) En los 3 a 6 meses siguientes, se debería lograr una disminución del 5% del peso inicial del individuo.

Según la evidencia mundial la disminución del 15% del peso se relaciona con la mejoría del perfil metabólico del individuo obeso, conllevando de esta manera a la mejoría de muchas características metabólicas, como son, mejoría de la presión arterial, mejoría del perfil lipídico (colesterol, triglicéridos), mejoría de la glucosa (mejores niveles de glicemia para evitar la diabetes mellitus 2), mejoría de la sensibilidad a la insulina (mejora del metabolismo al permitir una respuesta efectiva por parte de la hormona insulina a la ingesta de alimentos) y con ello disminuir la asociación a mortalidad y a comorbilidades como la diabetes mellitus 2, la hipertensión arterial, la dislipidemia, el síndrome metabólico, las osteoartritis, el NAFLD (Nonalcoholic fatty liver disease = hígado graso no alcohólico), el cáncer, la depresión mayor (menor evidencia) y el apnea del sueño. (Apovian, Aronne, Bessesen, & Mc Donnell, 2015)

Dentro de las indicaciones de tratamiento se encuentran las siguientes:

1) Tratamiento no farmacológico:

El tratamiento no farmacológico en la obesidad se indica en las siguientes circunstancias:

- En el sobrepeso con comorbilidades.
- En la obesidad con o sin comorbilidades.

Este tratamiento no farmacológico comprende:

- Cambios de estilo de vida: en donde se considera la dieta y la actividad física.
- Manejo multidisciplinario: en donde se encuentra la participación conjunta de diferentes especialidades, como son; la medicina general, medicina familiar, endocrinología, nutrición, psicología, psiquiatría, que permiten además una terapia conductual del paciente.

2) Tratamiento farmacológico:

Se apoya en el uso de medicamentos aprobados por la FDA para la regulación cualquier droga que puede coadyuvar junto con el tratamiento no farmacológico a logra los objetivos en la reducción de peso por el paciente. Intervienen las especialidades de endocrinología y psiquiatría.

3) Tratamiento quirúrgico:

-Adicional a la terapia no farmacológica, se acompaña de las especialidades de cirugía general y cirugía plástica, los procedimientos quirúrgicos para la baja de peso.

Es importante que durante el tratamiento se cuente con un primer paso que consiste muchas veces por la evaluación en la atención primaria del médico general y/o familiar.

-Considerar siempre que sea posible el apoyo de la Asistente social.

-Considerar también el apoyo del entorno familiar del paciente, así como social (apoyo externo, no familiar).

Descripción de cada uno de los tratamientos para la obesidad:

1) Tratamiento no farmacológico:

a) Dieta:

Existen una serie de diferentes dietas a nivel mundial, cada una de ellas con buenos aportes de regímenes alimentarios, unas más exigentes que otras, siendo prioridad para el tratamiento, la adherencia, para que pueda lograr un cambio y con ello una mejora del aporte nutricional.

Objetivos de la dieta:

-Conseguir un menor aporte energético con los alimentos.

-Mantener un buen estado de salud con la alimentación adecuada.

-Evitar la pérdida sustancias indispensables para el ser humano, como son los minerales y las vitaminas.

-Evitar en el individuo el uso de prácticas habituales, pero no indicadas para lograr una alimentación saludable como el picoteo o comer entre comidas, generado por la ansiedad.

-Evitar las dietas muy restrictivas y no balanceadas, que no son sostenibles a largo tiempo y más bien, pueden causar alguna reacción secundaria en el individuo.

Dieta:

-A nivel mundial, las dietas existentes corresponden a las altas en proteína, las bajas en extremo de carbohidratos, las bajas en grasas,

-Como criterio indispensable se tiene la reducción de la ingesta de las calorías con la dieta, ya sea de 1200 a 1500 kcal por día en mujeres o en varones de 1500 a 1800 kcal por día, teniendo en cuenta el peso del individuo.

-Conseguir la reducción del 30% de las calorías ingeridas diariamente.

-Conseguir una disminución de 500 a 700 kcal de la ingesta diaria.

-Regular la ingesta de grasas saturadas.

-Ingesta de pescado de 3 a 4 veces por semana

-Ingesta de huevo de hasta 4 a la semana.

-ingesta diaria de frutas, verduras, lácteos, cereales integrales.

-Disminuir la ingesta de sal.

-Evitar el consumo de alcohol.

Dietas hipocalóricas: de tipo moderado, no permiten una pérdida rápida sino gradual, del paciente. Es saludable, perder 0.5kg hasta 1 kg en una semana, logrando en 6 meses, pérdidas de 5 a 10% del peso.

El aporte de carbohidratos recomendado es predominantemente hidratos de carbono complejos, evitando los simples (de fácil absorción), que permite una reducción del 30% de la energía diaria.

El aporte proteico recomendado es de 0.8g/kg de peso corporal por día.

El aporte de lípidos consiste en evitar las grasas saturadas, las grasas trans, promover la ingestión de ácidos grasos mono-insaturados o poliinsaturados (omega 6 y 3, a predominio del primero).

Aporte de agua de 1.5 litros por día.

Aporte de vitaminas y minerales: que se encuentran en frutas y verduras.

Recomendadas por AHA (Asociación Americana de Cardiología) / ACC (Colegio Americano de Cardiología) / TOS (the Obesity Society) en la guía para el manejo del sobrepeso y obesidad en adultos, 2013. (Jensen, Ryan, Apovian, Ard, & et al, 2014).

b) Actividad física:

Objetivos de la actividad física:

- Permitir el aumento del gasto calórico con el ejercicio físico en cada paciente.
- Obtener en la masa magra: un aumento y mantenimiento de ésta, en relación a la actividad que realice.
- Disminuir la mortalidad, gracias a que al bajar de peso con el ejercicio se logra una reducción en el impacto sobre la salud.
- Disminuir las comorbilidades, debido a que la baja de peso post ejercicio mejora el perfil metabólico.
- Mejoría metabólica, muy bien demostrado con pérdidas de peso de 10 kilos.

-Mejoría del apetito, al ser habitual el ejercicio físico.

-Mejoría de la autoestima, al impactar en nuestro estado mental y la mejor apreciación de nuestro cuerpo.

-Evitar el aumento de peso, al permitir la pérdida de calorías en exceso.

-Disminuir el peso del paciente, por convertirse en un ejercicio físico rutinario.

Mantener el peso adecuado, en base al tratamiento no farmacológico y natural.

Mantener un buen estado de salud, por todos los cambios metabólicos que comprende.

Se indican en el ejercicio físico, los siguientes tipos:

-Ejercicios físicos aeróbicos moderados: consistentes en una duración de 150 minutos por semana o más.

-Ejercicio físico aeróbico intenso: de una duración de 75 minutos por semana para mantener un buen estado de salud.

-Ejercicio físico de resistencia: como la natación o andar en bicicleta por al menos treinta minutos seguidos o en series. (Machineni, 2019)

c) Apoyo psicológico:

Generalmente el paciente presenta un fondo no resuelto psicológico, que, a pesar de la mejoría de la dieta y el ejercicio, no permite la adherencia a largo plazo del tratamiento anti obesidad.

Por ello es necesario, apoyar y resolver con el personal de salud mental la esfera conductual del individuo.

2) Tratamiento farmacológico:

Farmacoterapia:

El empleo de medicación en el paciente que necesita perder peso, se realiza considerando las siguientes indicaciones:

-Los pacientes con sobrepeso que presentan comorbilidades, con un IMC desde 27 a 29,9 kg/m².

-Los pacientes con obesidad, es decir individuo con un $IMC \geq 30$ kg/m².

-Paciente con cambios de estilo de vida (intervención) pero que no consigue las metas.

Dichos medicamentos para el tratamiento de la obesidad actúan a nivel de las neuronas del núcleo arcuato (en el hipotálamo), de la Proopiomelanocortina (POMC), estimulando la saciedad.

Según la guía de la AACE del 2016 sobre cuidados médicos de los pacientes con obesidad, los Medicamentos aprobados para la pérdida de peso por FDA son:

-**Naltrexone:** es un medicamento aprobado por la FDA en el 2014. Además, es un antagonista de los receptores de los opiáceos, que va a modular la acción de la norepinefrina (inhibe su acción), se usa como medicación para tratar la depresión y en pacientes con hábito de consumo de tabaco, para conseguir la cesación del tabaquismo. La dosis recomendada es de 300 a 400mg por día. Puede provocar la disminución del 5 al 7% del peso corporal del individuo en aproximadamente 6 meses. Entre los efectos adversos del fármaco se encuentran: la intolerancia oral (náuseas y vómitos), dolor de cabeza, dificultad de conciliar el sueño, trastornos gastrointestinales (constipación, diarrea), ansiedad y sequedad de mucosa y/o piel. Está contraindicado en el embarazo.

-**Bupropion:** fármaco aprobado por la FDA en el 2014. Su mecanismo de acción es la inhibición de la recaptación de dopamina y norepinefrina, dentro de los efectos adversos se

encuentran las náuseas y vómitos, la cefalea, el insomnio, trastorno gastrointestinal (constipación y diarrea), ansiedad y xerostomía (sequedad). Contraindicado en la gestación.

-Liraglutide: inyectable aprobado por la FDA en el 2014. Es un análogo de GLP-1 (Glucagon Like Peptide- 1 ó péptido similar al glucagón tipo 1, o también conocida como hormona peptídica de tipo incretina), al unirse al receptor GLP-1, lo activa y con ello permite que mejore la secreción de insulina a nivel de las células del páncreas, como respuesta a la ingesta de glucosa. Se evidencia con este fármaco una disminución del 7% del peso del individuo. La dosis recomendada es de 3mg/día y dentro de los efectos secundarios que se pueden encontrar se distinguen: la no tolerancia oral, a veces náuseas, menos frecuentes los vómitos, trastornos del ritmo evacuatorio como el estreñimiento y las deposiciones frecuentes, la cefalea, la dispepsia (sensaciones gástricas de mala absorción de alimentos como flatulencias y pirosis. Está contraindicado en embarazo, pancreatitis, neoplasia medular de tiroides y neoplasia endocrina múltiple tipo 2 (MEN2). (Garvey, y otros, 2016).

-Fentermina: Reduce la recaptación de norepinefrina en la sinapsis. Afectando también la recaptación de serotonina y dopamina. Produce la pérdida de peso en aproximadamente 5 a 7,8%. La dosis recomendada es de 37,5 mg por día, máximo por 3 meses consecutivos en el año. Entre los efectos adversos se pueden encontrar: el dolor de cabeza, trastornos de ansiedad, palpitaciones, frecuencia cardíaca incrementada, alteración en el ritmo del sueño como dificultad para conciliar el sueño, alteraciones digestivas como incremento en el ritmo evacuatorio o disminución, y trastorno de la conducta como la euforia. Dentro de las contraindicaciones se menciona al embarazo. (Apovian, 2015).

-Orlistat: es un inhibidor de la lipasa pancreática y gástrica, causando alteraciones en la absorción digestiva como la malabsorción del 30% de la ingesta de grasa. Produce pérdida de

peso en un 2,9 a 3,4% (según estudios de 4 años de tratamiento). Aprobado en 1999 por la FDA. La dosis sugerida es de 60 a 120 mg, tres veces al día antes de cada comida. Dentro de los efectos adversos se consideran: la grasa en las deposiciones o también llamado esteatorrea, la alteración de esfínteres fecales o incontinencia fecal, trastornos en la absorción digestiva que conllevan a producirse manifestaciones como la flatulencia, el dolor o cólico abdominal y a la disminución de la absorción de algunas vitaminas, como son las liposolubles (A, D, E, K). Como contraindicaciones se encuentran: la gestación, la patología hepática relacionada con la alteración del paso de la bilis desde el hígado al intestino delgado en la porción del duodeno, ya sea por disminución o por la ausencia de este flujo, también llamado colestasis, el síndrome de malabsorción, el uso de medicamentos anticoagulantes como la warfarina y los fármacos destinados a evitar las convulsiones o los ataques de epilepsia.

-Lorcaserina: es un agonista selectivo de los receptores de serotonina, 5 hidroxitriptamina (5HT_{2C}), activa a las neuronas de la POMC en el núcleo arcuato. Produce una disminución de peso en un 3,6%. Fue aprobado por la FDA en el 2012. La dosis sugerida es de 10 mg dos veces al día. Entre los efectos secundarios se consideran a la cefalea, la intolerancia o sensación de rechazo del paso de los alimentos por vía digestiva o la expulsión de los mismos, la sequedad de la boca, el cansancio o fatiga, el estreñimiento, el priapismo o alteración en la erección que se caracteriza por ser permanente y con dolor del órgano sexual masculino o pene, sin la necesidad de sentir apetito sexual por el individuo; y la disminución del recuento de glóbulos blancos o leucocitos. Se contraindica el uso durante la etapa de la mujer de la concepción del producto hasta el parto, así como durante la lactancia y evitarlo si la tasa de filtración a nivel glomerular o la función de filtración del riñón se encuentra menos de <30ml/min.

-Fentermina con topiramato: El topiramato es un antiepiléptico, antimigrañoso, tiene efecto de tipo inhibitorio en las neuronas post sinápticas, reduciendo así la liberación de glutamato al bloquear los canales de sodio. Mejora la liberación del GABA (aminoácido “ácido gamma aminobutírico”, neurotransmisor que inhibe al sistema nervioso central, disminuyendo la excitabilidad de la neurona), potenciando su acción. La fentermina, estimulante que disminuye el apetito, actúa como agente liberador de neurotransmisores como la norepinefrina. Produce disminución del 6,6 al 8,6% del peso. Aprobado por la FDA en el 2012. La dosis inicial del fármaco es de 3,75mg/23mg, con dosis altas hasta de 15mg/92mg. Como efectos adversos se encuentran: el insomnio, la sequedad de boca, las náuseas, la disminución del ritmo evacuatorio o constipación, el dolor de cabeza y las parestesias. Dentro de las contraindicaciones se consideran: la gestación, el incremento de la presión ocular o glaucoma, las alteraciones metabólicas como el incremento de hormonas tiroideas (hipertiroidismo), el consumo de medicamentos de tipo inhibidores de la monoaminoxidasa (MAO) y los trastornos mentales de decaimiento y tristeza como es la depresión severa.

Otros medicamentos (antidiabéticos) usados en el tratamiento de la obesidad:

-Metformina: es un antidiabético oral de tipo biguanida que produce disminución de peso por un mecanismo no conocido. Actúa disminuyendo la producción de glucosa a nivel del hígado y disminuye también que su absorción a nivel intestinal, y mejora la sensibilidad de la insulina en los tejidos, disminuyendo de ese modo la insulinoresistencia. Puede disminuir 3,1 kg de peso en un año, dentro de los efectos secundarios se encuentran: la alteración o incremento del ritmo evacuatorio, mala tolerancia gástrica, la deficiencia de vitamina B12 y la acidosis láctica en paciente con daño renal marcado como la insuficiencia renal.

-Inhibidores de SGLT-2: medicamento antidiabético que inhiben al cotransportador de sodio – glucosa tipo 2, causando pérdida de la glucosa por la orina y pérdida de peso. Dentro de los efectos adversos se encuentran: las infecciones micóticas como candidiasis vaginal, las infecciones del tracto urinario recurrentes, la deshidratación o pérdida de líquidos o fluidos importante, la disminución de la presión arterial, la alteración de los electrolitos, como incremento del potasio en la sangre, la cetoacidosis con glicemia en rangos normales y el incremento del riesgo de perder un miembro del o parte del cuerpo. (Zinman, 2015).

3) Tratamiento quirúrgico:

Cirugía:

Entre los criterios de selección para cirugía bariátrica (cirugía realizada para la pérdida de peso), se encuentran los siguientes:

- IMC \geq 40 kg/m² sin patología adicional o comorbilidades en adultos.
- IMC \geq 35 kg/m² con patología asociada o comorbilidades en adultos. (Vetter, 2010)
- Historia de pérdida de peso, pero sin lograr las metas.

Objetivos de la cirugía bariátrica:

- Corregir las patologías asociadas a la obesidad.
- Controlar las patologías asociadas a la obesidad.
- Mejorar la calidad de vida del paciente.
- Lograr una pérdida de peso suficiente.
- Lograr una pérdida de peso que se mantenga en el tiempo.
- Lograr las mínimas complicaciones con el procedimiento quirúrgico.

Características de la técnica quirúrgica ideal:

- Seguridad: es segura por producir una mortalidad menor al 1% y una morbilidad menor del 10%.
- Utilidad: es útil para 2/3 de los pacientes, al permitir mantener la disminución del sobrepeso mayor al 50%, logrando un IMC menor a 35 kg/m².
- Durabilidad: el beneficio persiste por lo menos durante los 5 años post cirugía.
- Reproducibilidad: es manejable por los cirujanos con facilidad de aprendizaje.
- Mínimas consecuencias post cirugía, como: intolerancia alimentaria, diarreas o vómitos.
- Efectos secundarios escasos, como: déficit de proteínas, vitaminas y minerales.
- A largo plazo, se presentan escasas complicaciones (Re-intervenciones menores del 2% al año).
- Reversibilidad: de tipo funcional.

Tipos de técnicas:

1.-Técnica restrictiva:

Objetivo: limitar la ingesta de los alimentos, para lograr menor ingesta de calorías.

Mecanismo: consiste en la reducción de la cavidad gástrica.

Tipos:

-Banda gástrica ajustable: de tipo laparoscópica, se coloca una banda con globo inflable en el estómago, que puede inflarse o desinflarse. Permite que no contenga mucho alimento el estómago, por lo cual se sentirá llenura más rápido.

-Manga gástrica laparoscópica: se realiza una gastrectomía parcial, formando un tubo. Permite menor capacidad gástrica para los alimentos.

2.- Técnica malabsortiva:

Objetivo: Reducir la absorción de nutrientes y calorías que se ingiere.

Tipos:

-Bypass gástrico en Y de Roux: se forma un pequeño saco en el estómago que se conecta con una parte del intestino, que previamente ha sido recortado, otra parte del intestino es conectado para el pasaje de los jugos digestivos. Esto permite menor absorción de nutrientes, al tener menor cantidad de intestino.

-Derivación biliopancreática con cruce duodenal: se extrae parte del estómago, una parte del intestino es cerrada y se hace una conexión directa al resto del intestino, llegando también la bilis y jugos gástricos. Evita que los alimentos pasen por todo el intestino delgado, disminuyendo su absorción.

Complicaciones de la cirugía bariátrica: la incidencia aproximada es menor al 2%, se encuentran las fístulas, el sangrado, el absceso subfrénico, la perforación gástrica, la estenosis o disminución del lumen del estómago y el embolismo pulmonar. (Rubio, 2004)

Dentro de las complicaciones o comorbilidades asociadas a la obesidad se encuentran las siguientes:

-Diabetes Mellitus 2: caracterizado por ser una enfermedad crónica, con valores altos de glucosa por alteración en la función o secreción de la hormona insulina, liberada en el páncreas.

-Dislipidemia: es un trastorno crónico caracterizado por el incremento de fracciones de colesterol o triglicéridos.

-Síndrome metabólico: es un conjunto de trastornos que se relacionan la resistencia a la insulina con mayor riesgo cardiovascular

-Osteoartrosis: es una enfermedad que va degenerando y lesionando las articulaciones con el tiempo.

-Hepatopatía: corresponde a los trastornos producidos a nivel del hígado como el hígado graso o acúmulo de depósitos de grasa a nivel hepático y los cálculos a nivel de vías o conductos hepáticos entre otros.

-Neoplasias: los cánceres o tumoraciones malignas tienen como factor contribuyente para su desarrollo a la obesidad, entre ellos se mencionan al de cáncer de endometrio, de mama y de hígado. (Cabrerizo, Rubio, Ballesteros, & Moreno, 2008)

Tratamiento no farmacológico de las complicaciones de la obesidad:

Diabetes mellitus:

La Federación Internacional de Diabetes (IDF) recomiendan en su guía una dieta sana que comprende:

- Consumir tres verduras por día.
- Evitar jugos, refrescos o bebidas azucaradas, reemplazarlos por agua o bebidas sin azúcar.
- Consumir máximo tres frutas al día.
- Consumir adicionales como frutos secos entre comidas.
- No consumir más de dos bebidas de alcohol al día.
- Evitar carnes rojas, preferir carne magra blanca.
- Preferir consumir integrales.
- Preferir grasas insaturadas como los aceites con omega (de girasol, de oliva). (International Diabetes Federation, 2014)

La Organización mundial de la salud (OMS) recomienda actividad física:

- Diaria y mínimo 1 hora al día en edades de 5 a 17 años de edad.
- Diario de 150 minutos por semana en edades de 18 a 64 años de edad en intensidad moderada y 75 minutos en intensidad intensa.

➤ En mayores de 65 años de edad se recomienda actividad física de 150 minutos por semana de intensidad moderada y 75 minutos en la intensidad intensa, similar al anterior, pero de acuerdo a la capacidad de cada adulto mayor. (Cecchini,, Sassi, Lauer, Ylee, & Guaja, 2010)

Organismos como la Organización Mundial de la Salud (OMS) contribuyen con las estrategias para la prevención y control de la obesidad, por medio de diferentes estrategias como son: la formulación de directrices científicas, normas y criterios en la atención apoyo en la concientización sobre la enfermedad, así como la vigilancia de ésta, a predominio de países de bajos y medianos ingresos, contribuyendo también con el régimen de alimentación, con el ejercicio físico y con la salud. (OPS/OMS, 2019)

Programas de obesidad

Consiste en el adiestramiento y la educación continua del paciente con obesidad como parte de la educación y prevención de las complicaciones de esta enfermedad como son las enfermedades cardiovasculares.

En el Hospital de Policía, en el servicio de endocrinología se encuentra el programa de obesidad, para pacientes derivados de los diferentes servicios del hospital y del mismo servicio de endocrinología para pacientes con un IMC mayor o igual a 30 kg/m²; los cuales reciben controles periódicos mensuales en las áreas de psicología y endocrinología.

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación fue de tipo observacional, transversal, retrospectivo y analítico. El nivel de investigación fue correlacional.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población:

Estuvo constituida por 200 historias clínicas de pacientes con obesidad atendidos en el programa de obesidad del servicio de endocrinología del Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” en el 2019.

3.2.2 Muestra:

La muestra fue conformada por 132 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de obesidad atendidos en el programa de obesidad del Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” en el 2019, siendo la muestra probabilística aleatoria simple.

Para determinar el tamaño muestral se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

N= Total de la Población: N= 200

Z = 1,960 al cuadrado (seguridad 95%)

p = proporción esperada p = 0,08

q= 1-p q = 1- 0,08= 0,92

d = precisión d= 5%

n = 69 Tamaño de cada grupo

$$n = \frac{(200) \times (1,96) (1,96) \times (0,95) \times (0,95)}{(0,05) (0,05) (200-1) + (1,96) (1,96) (0,05) (0,95)}$$

$$n = 132$$

Por lo tanto, la muestra estuvo conformada por 132 historias clínicas de pacientes atendidos en el programa de obesidad del servicio de endocrinología del Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” en el 2019.

El muestreo fue de tipo probabilístico y la técnica fue aleatoria simple.

Así mismo la muestra fue seleccionada según los siguientes criterios de selección:

- **Criterios de inclusión:**

- Historias clínicas de pacientes con obesidad que se atienden en el consultorio de endocrinología del Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

- Historias clínicas de pacientes que acuden al programa de obesidad del servicio de endocrinología del Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

- Historias clínicas de pacientes con obesidad mayores de edad que se atienden en el consultorio de endocrinología del Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

- **Criterios de exclusión:**

- Historias clínicas de pacientes que se atienden en el servicio de endocrinología del Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” sin obesidad.

- Historias clínicas de pacientes menores de edad que se atienden en el servicio de endocrinología del Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”

- Historias clínicas incompletas.

3.3. Operacionalización de variables

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE DE ESTUDIO	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR
Factores sociodemográficos	Cualitativa Categórica	Edad	Registro en ficha de atención	Ordinal	18-27 años 28-37 años 38-47 años 48-57 años 58-67 años 67-77 años
		Sexo	Registro en ficha de atención	Nominal	- Masculino - Femenino
		Nivel educativo	Registro en ficha de atención	Ordinal	-Inicial -Primaria -Secundaria -Superior No universitaria -Superior Universitaria
		Estrato social	Registro en ficha de atención	Nominal	Alto Medio alto Medio Medio bajo Bajo
		Procedencia	Registro en ficha de atención	Nominal	- Ancón - Ate - Barranco - Breña - Callao - Carabayllo - Chiclayo - Chilca - Chorrillos - Comas - Cusco - El Agustino - Huacho - Independencia - Jaén - Jesús María - La Molina - La Victoria - Lima - Los Olivos - Magdalena - Mala - Pachacamac - Piura - Pueblo Libre - Puente Piedra - Rímac - San Borja - San Luis - San Miguel - Santa Anita - SJL (San Juan de Lurigancho) - SJM (San Martín de Porres) - SMP (San Martín de Porres) - Surco - Surquillo - Ventanilla - Villa el Salvador
Estado civil	Registro en ficha de atención	Nominal	-Conviviente -Separado -Casado -Viudo -Divorciado -soltero		
Obesidad	Politémica Cualitativa ordinal, Categórica		Registro en ficha de atención	Ordinal	-Obesidad grado I -Obesidad grado II -Obesidad grado III

3.4 Instrumentos

Según las fichas de recolección de datos del programa de obesidad y las historias clínicas, se elaboró una ficha de recolección de datos en donde se registraron los datos de las variables sociodemográficas y obesidad en estudio. (Anexo 2).

3.5 Procedimientos

Se solicitó la autorización al Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” para la recolección de datos de las historias clínicas y se procedió a la recolección de la información sobre los asistentes al programa de obesidad. Para ello, se solicitó al hospital un ambiente apropiado con iluminación suficiente para observar el registro en las historias clínicas y colocar los datos en una ficha de recolección mediante la debida protección con mascarilla y guantes.

Los datos recolectados fueron utilizados con total confidencialidad y sólo para el estudio de la investigación.

Luego, en el mismo instrumento se registraron los datos de las variables sociodemográficas de cada paciente, mediante los valores utilizados por el INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática)

3.6 Análisis de datos

El análisis de datos se realizó mediante la elaboración de una base de datos en SPSS 23.0, Excel y la aplicación de estadística descriptiva para variables cualitativas.

IV. RESULTADOS

Tabla 1: Frecuencia de los factores sociodemográficos en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”

Edad	Frecuencia	Porcentaje
18 a 27 años	5	3,8
28 a 37 años	4	3,0
38 a 47 años	13	9,8
48 a 57 años	67	50,8
58 a 67 años	32	24,2
67a 77años	11	8,3
Total	132	100,0
Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	75	56,8
Masculino	57	43,2
Total	132	100,0
Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje
Casado	106	80,3
Divorciado	2	1,5
Soltero	20	15,2
Viudo	4	3,0
Total	132	100,0
Nivel educativo	Frecuencia	Porcentaje
Secundaria	65	49,2
Superior	24	18,2
Superior técnica	43	32,6
Total	132	100,0
Estrato social	Frecuencia	Porcentaje
Alto	18	13,6
Medio	114	86,4
Total	132	100,0

Fuente: Elaboración propia

Resultado 1.- La frecuencia de los factores sociodemográficos en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” se manifestó de la siguiente manera:

El 50,8% tienen edad de 48 a 57 años; el 56,8% son mujeres, el 80,3% son casados; el 49,2% tienen nivel educativo secundario y el 86,45 tienen estrato social medio.

Tabla 2: Prevalencia de obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

Grados de Obesidad	Prevalencia	
	N°	%
Grado I	96	72,72
Grado II	23	17,42
Grado III	13	9,85
Total	132	100,00%
Total de atendidos: 1134	Total de obesos: 200	Prevalencia total: 18%

Fuente: Elaboración propia.

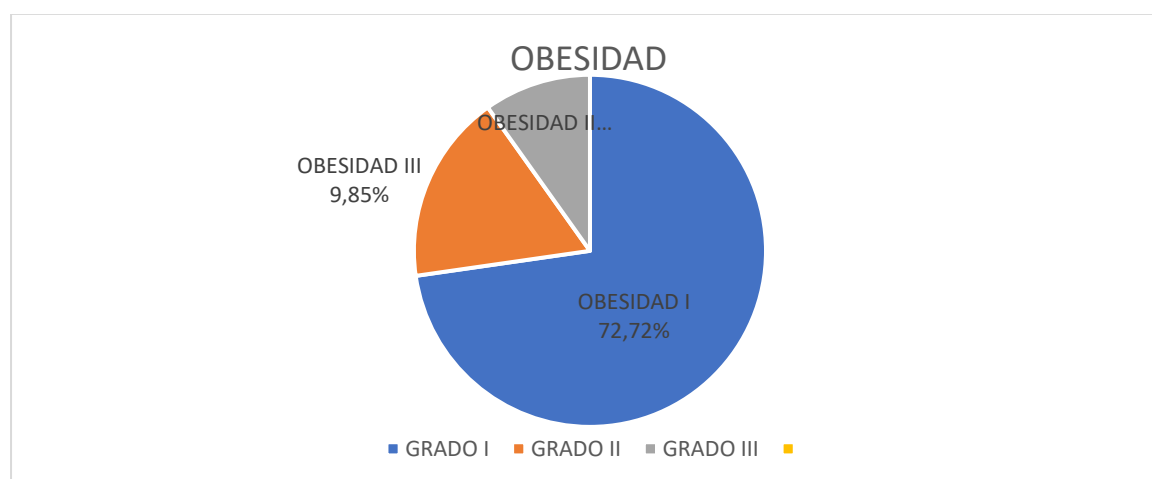


Figura 1: Prevalencia de obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

Fuente: Elaboración propia.

Resultado 2.- La prevalencia de obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” se manifestó de la siguiente manera:

Obesidad grado I (72,72%)

Obesidad grado II (17,42%)

Obesidad grado III (9,85%)

Total de la población atendidos por obesidad en 6 meses :1134 (100%).

Población atendida por obesidad mensualmente: 200 (18%).

Población muestral: 132

Tabla 3: Relación entre la dimensión edad de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

Edad	Obesidad						Total	
	Grado I		Grado II		Grado III		n	%
	n	%	n	%	n	%		
18 a 27 años	4	4,2%	1	4,3%	0	0,0%	5	3,8%
28 a 37 años	3	3,1%	1	4,3%	0	0,0%	4	3,0%
38 a 47 años	9	9,4%	2	8,7%	2	15,4%	13	9,8%
48 a 57 años	45	46,9%	14	60,9%	8	61,5%	67	50,8%
58 a 67 años	25	26,0%	4	17,4%	3	23,1%	32	24,2%
67a 77años	10	10,4%	1	4,3%	0	0,0%	11	8,3%
Total	96	100,0%	23	100,0%	13	100,0%	132	100,0%

Fuente: Elaboración propia. (Chi cuadrado: 5,18 $p=0,87 >0,05$)

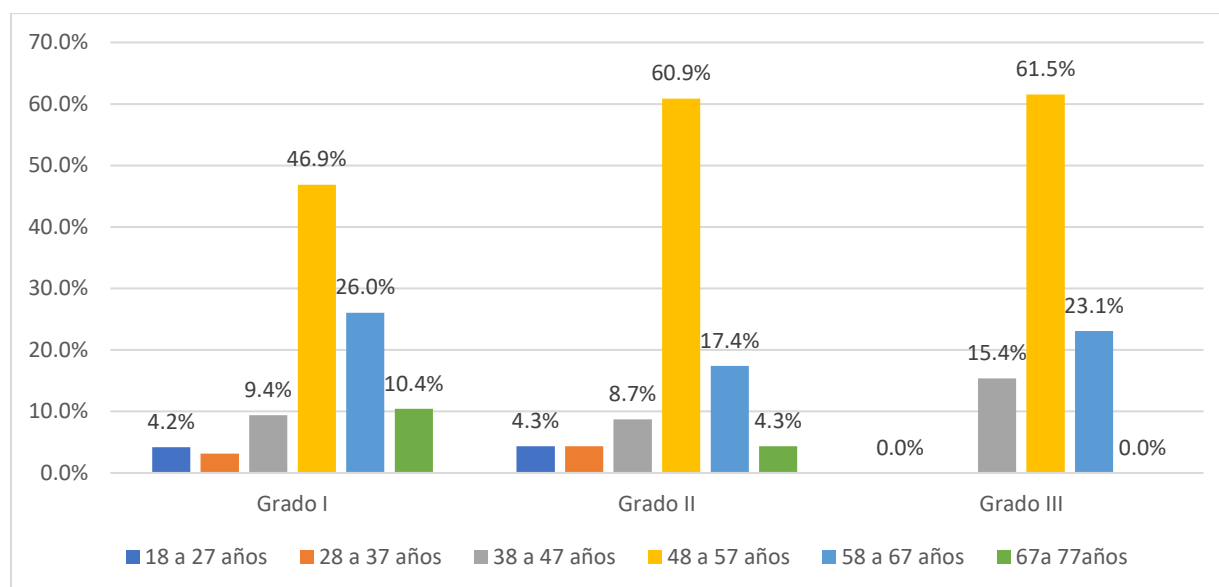


Figura 2: Relación entre la dimensión edad de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

Fuente: Elaboración propia.

Resultado 3.- La relación entre la dimensión edad de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” no fue estadísticamente significativa ($p > 0,05$). Presentándose los datos de la siguiente manera:

De los pacientes con Obesidad Grado I el 46,9% son de 48 a 57 años de edad.

De los pacientes con Obesidad Grado II el 60,9% son de 48 a 57 años de edad.

De los pacientes con Obesidad Grado III el 61,5% son de 48 a 57 años de edad.

Tabla 4: Relación entre la dimensión sexo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

sexo	Obesidad						Total	
	Grado I		Grado II		Grado III		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Femenino	53	55,2%	10	43,5%	12	92,3%	75	56,8%
Masculino	43	44,8%	13	56,5%	1	7,7%	57	43,2%
Total	96	100,0%	23	100,0%	13	100,0%	132	100,0%

Fuente: Elaboración propia. Chi cuadrado: 8 ($p=0,01 < 0,05$)

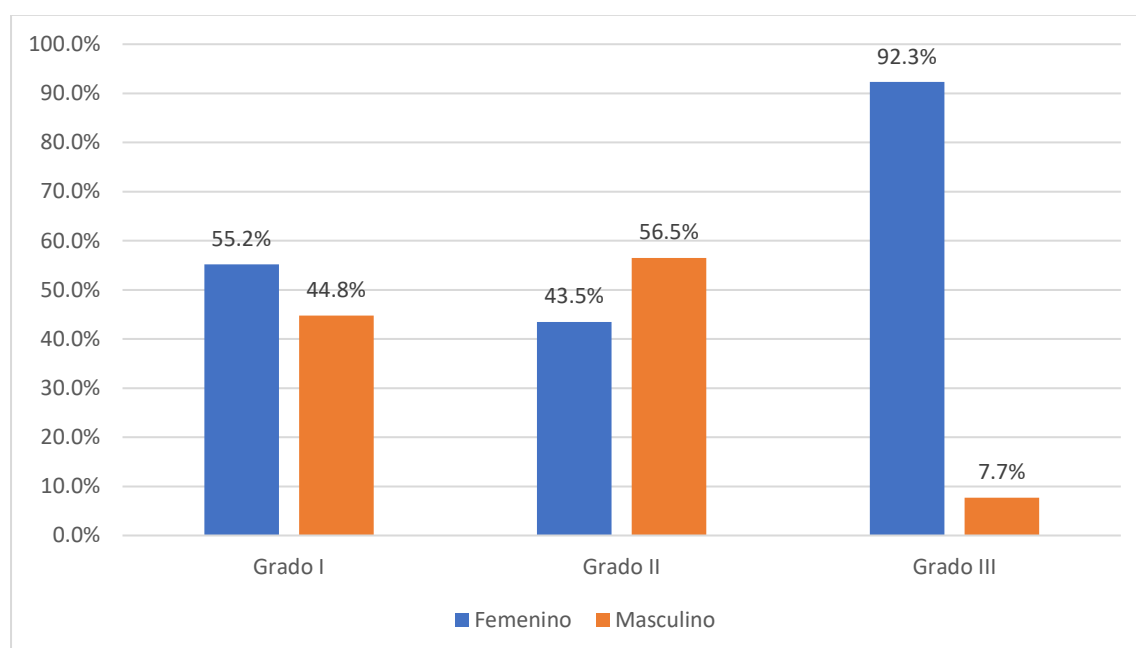


Figura 3: Relación entre la dimensión sexo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

Fuente: Elaboración propia.

Resultado 4.- La relación entre la dimensión sexo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” si fue estadísticamente significativa ($p < 0,05$). Presentándose los datos de la siguiente manera:

De los pacientes con Obesidad Grado I el 55,2% son de sexo femenino.

De los pacientes con Obesidad Grado II el 56,5% son de sexo masculino.

De los pacientes con Obesidad Grado III el 92,3% son de sexo femenino.

Tabla 5: Relación entre la dimensión nivel educativo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

Nivel educativo	Obesidad						Total	
	Grado I		Grado II		Grado III		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Secundaria	42	43,8%	13	56,5%	10	76,9%	65	49,2%
Superior	21	21,9%	1	4,3%	2	15,4%	24	18,2%
Superior técnica	33	34,4%	9	39,1%	1	7,7%	43	32,6%
Total	96	100,0%	23	100,0%	13	100,0%	132	100,0%

Fuente: Elaboración propia. Chi cuadrado: 11 ($p=0,021 < 0,05$)

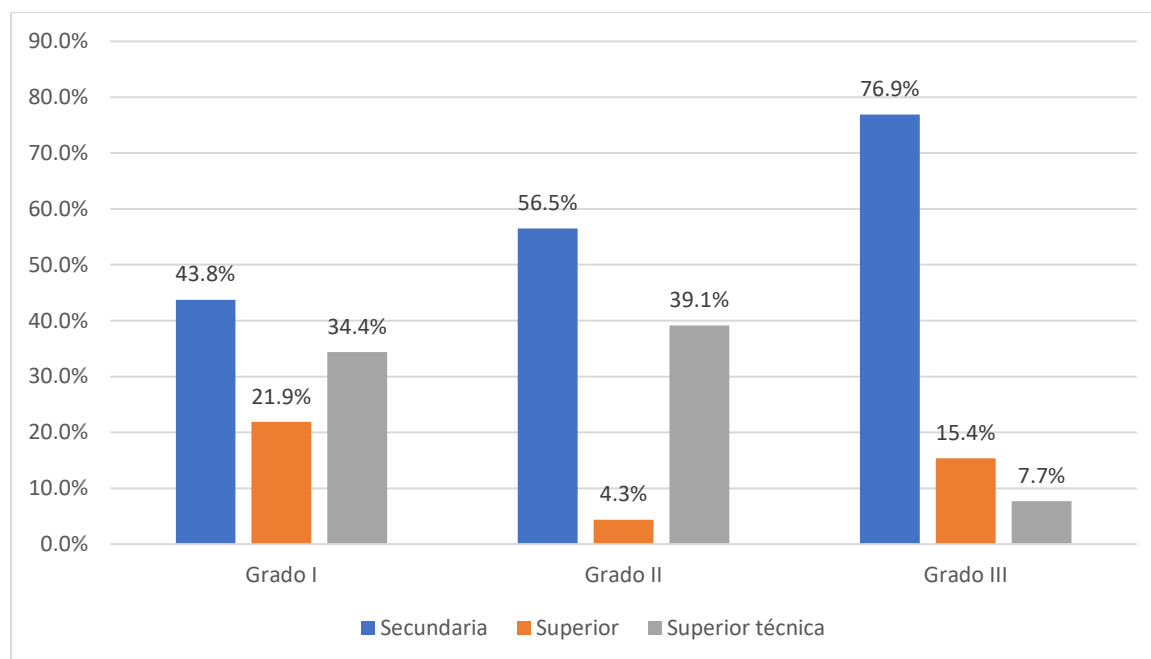


Figura 4: Relación entre la dimensión nivel educativo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

Fuente: Elaboración propia.

Resultado 5.- La relación entre la dimensión edad de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” si fue estadísticamente significativa ($p < 0,05$). Presentándose los datos de la siguiente manera:

De los pacientes con Obesidad Grado I el 43,8% son de nivel educativo secundaria.

De los pacientes con Obesidad Grado II el 56,5% son de nivel educativo secundaria.

De los pacientes con Obesidad Grado III el 76,9% son de nivel educativo secundaria.

Tabla 6: Relación entre la dimensión estrato social de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

Estrato social	Obesidad						Total	
	Grado I		Grado II		Grado III		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Alto	17	17,7%	1	4,3%	0	0,0%	18	13,6%
Medio	79	82,3%	22	95,7%	13	100,0%	114	86,4%
Total	96	100,0%	23	100,0%	13	100,0%	132	100,0%

Fuente: Elaboración propia. (Chi cuadrado: 7 $p=0,02 < 0,05$)

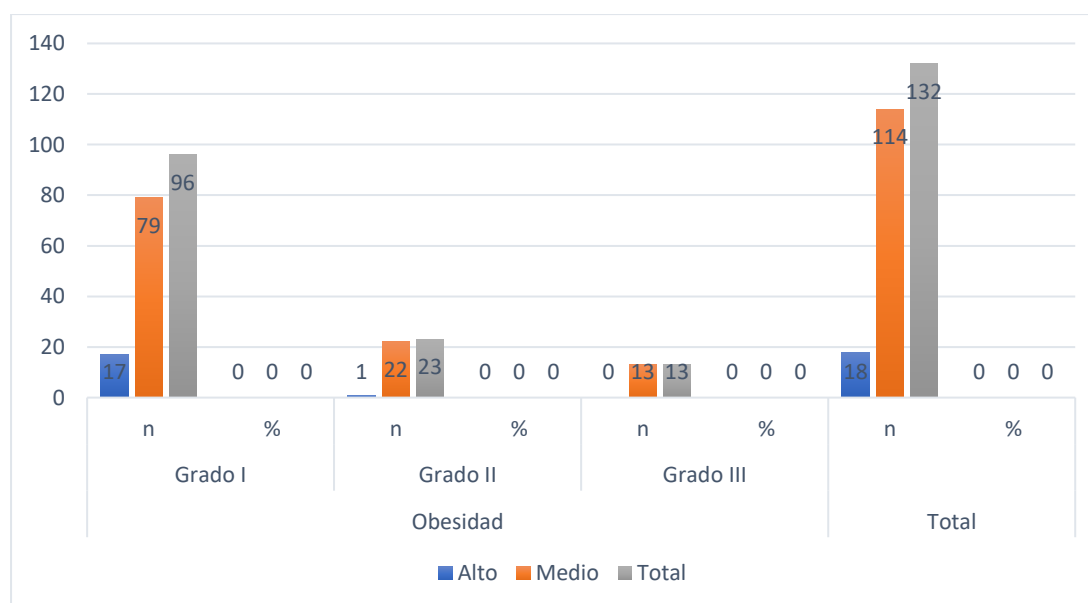


Figura 5: Relación entre la dimensión estrato social de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

Fuente: Elaboración propia.

Resultado 6.- La relación entre la dimensión estrato social de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” si fue estadísticamente significativa ($p < 0,05$). Presentándose los datos de la siguiente manera:

De los pacientes con Obesidad Grado I el 82,3% son de estrato social medio.

De los pacientes con Obesidad Grado II el 95,7% son de estrato social medio.

De los pacientes con Obesidad Grado III el 100% son de estrato social medio.

Tabla 7: Relación entre la dimensión procedencia de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

Procedencia	Obesidad						Total	
	Grado I		Grado II		Grado III		n	%
	n	%	n	%	n	%		
ANCON	2	2,1%	0	0,0%	0	0,0%	2	1,5%
ATE	6	6,3%	0	0,0%	0	0,0%	6	4,5%
BARRANCO	1	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%
BREÑA	1	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%
CALLAO	8	8,3%	2	8,7%	3	23,1%	13	9,8%
CARABAYLLO	3	3,1%	4	17,4%	0	0,0%	7	5,3%
CHICLAYO	1	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%
CHILCA	1	1,0%	1	4,3%	0	0,0%	2	1,5%
CHORRILLOS	5	5,2%	0	0,0%	0	0,0%	5	3,8%
COMAS	4	4,2%	0	0,0%	1	7,7%	5	3,8%
CUSCO	1	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%
EL AGUSTINO	0	0,0%	1	4,3%	0	0,0%	1	0,8%
HUACHO	0	0,0%	1	4,3%	0	0,0%	1	0,8%
INDEPENDENCIA	1	1,0%	0	0,0%	2	15,4%	3	2,3%
JAEN	1	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%
JESUS MARIA	3	3,1%	0	0,0%	1	7,7%	4	3,0%
LA MOLINA	1	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%
LA VICTORIA	2	2,1%	0	0,0%	1	7,7%	3	2,3%
LIMA	4	4,2%	2	8,7%	1	7,7%	7	5,3%
LOS OLIVOS	3	3,1%	1	4,3%	0	0,0%	4	3,0%
MAGDALENA	1	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%
MALA	1	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%
PACHACAMAC	0	0,0%	2	8,7%	0	0,0%	2	1,5%
PIURA	1	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%
PUEBLO LIBRE	2	2,1%	0	0,0%	0	0,0%	2	1,5%
PUENTE PIEDRA	1	1,0%	1	4,3%	0	0,0%	2	1,5%
RIMAC	1	1,0%	4	17,4%	0	0,0%	5	3,8%
SAN BORJA	1	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%
SAN LUIS	1	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%
SAN MIGUEL	3	3,1%	1	4,3%	0	0,0%	4	3,0%
SANTA ANITA	1	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%
SJL	9	9,4%	1	4,3%	1	7,7%	11	8,3%
SJM	9	9,4%	2	8,7%	0	0,0%	11	8,3%
SMP	10	10,4%	0	0,0%	3	23,1%	13	9,8%
SURCO	3	3,1%	0	0,0%	0	0,0%	3	2,3%
SURQUILLO	1	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%
VENTANILLA	2	2,1%	0	0,0%	0	0,0%	2	1,5%
VILLA EL SALVADOR	1	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%
Total	96	100,0%	23	100,0%	13	100,0%	132	100,0%

Fuente: Elaboración propia. (Chi cuadrado: 83 $p=0,21>0,05$)

Resultado 7.- La relación entre la dimensión de origen de los factores sociodemográficos variables y la obesidad en pacientes tratados en el Hospital de Policía "Luis N. Sáenz" no fue estadísticamente significativa ($p > 0.05$). Presentando los datos de la siguiente manera:

De los pacientes con obesidad de grado I, 10.4% son de origen: SMP

De los pacientes con obesidad de grado II, el 17.4% son de origen: Rímac o Carabayllo.

De los pacientes con obesidad de grado III, el 23.1% son de origen: SMP o Callao.

Tabla 8: Relación entre la dimensión estado civil de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz

Edad	Obesidad						Total	
	Grado I		Grado II		Grado III		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Casado	78	81,3%	20	87,0%	8	61,5%	106	80,3%
Divorciado	2	2,1%	0	0,0%	0	0,0%	2	1,5%
Soltero	13	13,5%	3	13,0%	4	30,8%	20	15,2%
Viudo	3	3,1%	0	0,0%	1	7,7%	4	3,0%
Total	96	100,0%	23	100,0%	13	100,0%	132	100,0%

Fuente: Elaboración propia. (Chi cuadrado: 5,41 $p=0,49 >0,05$)

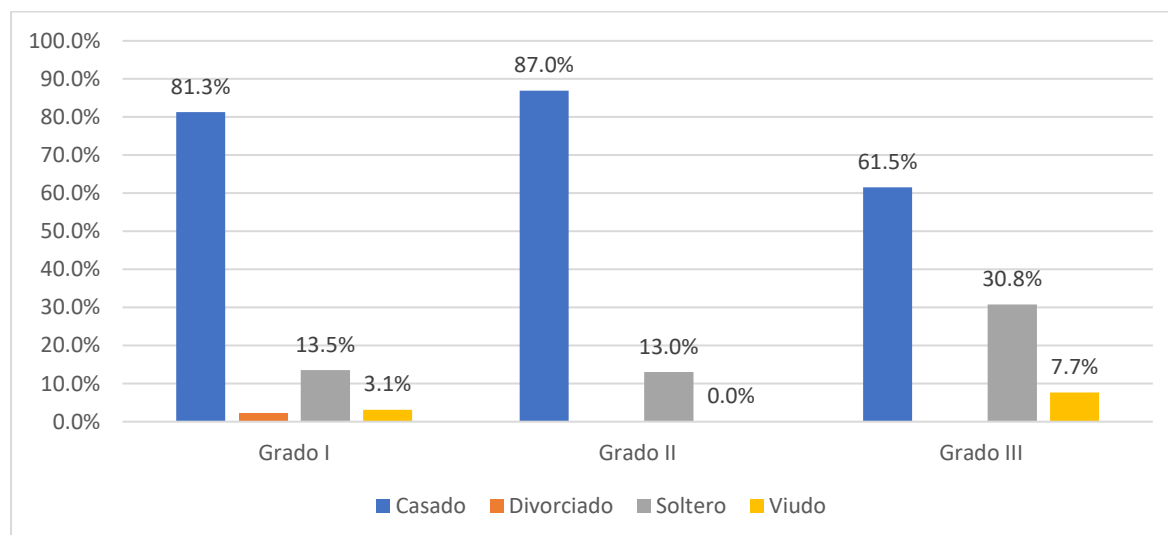


Figura 6: Relación entre la dimensión estado civil de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

Fuente: Elaboración propia.

Resultado 8.- La relación entre la dimensión estado civil de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N.

Sáenz” no fue estadísticamente significativa ($p > 0,05$). Presentándose los datos de la siguiente manera:

De los pacientes con Obesidad Grado I el 81,3% son de estado civil: casados.

De los pacientes con Obesidad Grado II el 87% son de estado civil: casados.

De los pacientes con Obesidad Grado III el 61,5% son de estado civil: casados.

Tabla 9: Relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.

	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.
Edad	-,463	,353	1,719	1	,190
Sexo	-2,437	1,161	4,407	1	,036*
Estado Civil	,613	,312	3,851	1	,050
Nivel educativo	-,735	,459	2,561	1	,0,02*
Estrato social	19,571	8345,581	,000	1	,0,03*
Constante	-36,110	16691,161	,000	1	,998

Fuente: Elaboración propia.

Variables: Edad, Sexo, Estado Civil, Nivel educativo, Estrato social.

Regresión logística entre los factores sociodemográficos y la presencia de obesidad

Resultado 9.- La relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” si fue estadísticamente significativa ($p < 0,05$) con relación al sexo, el nivel educativo y el estrato social. Presentándose los datos de la siguiente manera:

La variable, sexo presentó $p = 0,036$ ($p < 0,05$).

La variable, nivel educativo presentó $p = 0,02$ ($p < 0,05$).

La variable, estrato social presentó $p = 0,03$ ($p < 0,05$).

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

1.-El estudio presente muestra que la frecuencia de los factores sociodemográficos relacionados con la obesidad, se manifestaron en los pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” con un predominio en la población de 48 a 57 años de edad (50,8%), a predominio del sexo femenino con un 56,8%, la mayoría con estado civil casados (80,3%), un nivel educativo generalmente de secundaria (49,2%) y un estrato social medio (86,4%), lo cual se relaciona con algunos estudios, como el de Sorli (2008) en el que también predomina el sexo femenino, la edad es contraria al estudio de Navarro (2015) en que predomina la población de 30 a 39 años; el nivel educativo también marca una influencia, pues a mayor nivel, hay mayor posibilidad de una dieta más saludable (Renman, Engstrom, Silfverdal y Aman (1990) y en relación al estrato socioeconómico, Serra relaciona que cuanto menor estrato social tenga, mayor posibilidad de obesidad.

2.-La presente investigación presentó una prevalencia del 18%, este resultado se aproxima a la investigación de Marqueta (2016) quien encontró 18,5% de prevalencia, también coincide con la investigación de Lima (2012), quien encontró una prevalencia de 18,3%, estos resultados también se aproximan a la investigación de Alcántara (2017) quien encontró 20% con obesidad. Además, se evidencia que la Obesidad grado I, representó la mayor prevalencia, en un 72,72%, en segundo lugar, la obesidad grado II, con 17,42% y en último lugar se encontró la de grado III, con un 9,85% de prevalencia. Estos resultados se ajustan a los de un estudio de prevalencia en adultos en Honduras, por Navarro en el 2015, con mucha similitud en sus porcentajes, en donde la obesidad grado I (26,13%) tiene mayor prevalencia, le sigue el grado II (9%) y luego el grado III (0,6%), considerando en el estudio al 60% de la población entre bajo peso, normopeso y sobrepeso.

3.-Los resultados de la presente investigación también reportan que del total de pacientes con obesidad grado I el 46,9% tienen edad de 48 a 57 años, también, del total de pacientes con obesidad grado II el 60,9% tienen edad de 48 a 57 años, mientras que del total de pacientes con obesidad grado III el 61,5% tienen edad de 48 a 57 años. no existe relación estadísticamente significativa ($p>0,05$), estos resultados implican que la edad comprendida entre la quinta década de la vida presenta mayor prevalencia de obesidad, debido a múltiples factores entre los cuales se consideran a la vida sedentaria provocada por el mal estilo de vida como el uso pendiente del celular, la computadora o la televisión, los medios de comunicación como la televisión que pueden cumplir muchas veces un rol negativo importante por cuanto ofrece una información que distorsiona los hábitos, usos y costumbres alimentarias,

4.-Los resultados afirman que del total de pacientes con obesidad grado I el 55,2% fueron mujeres, Sorli (2008) y Aquino (2019) también encontraron relación entre la obesidad y el sexo femenino. Asimismo, del total de pacientes con obesidad grado II el 56,5% fueron varones, resultado que coincide con la investigación de Marqueta (2016) y Tuta (2015), quien encontró mayor predominio de la obesidad en el sexo masculino, mientras que del total de pacientes con obesidad grado III el 92,3% fueron de sexo femenino, existe relación estadísticamente significativa ($p<0,05$) entre el sexo y la obesidad.

5.-Se evidenció que del total de pacientes con Obesidad grado I, el 43,8% tienen nivel educativo de secundaria, también, del total de pacientes con obesidad grado II el 56,5% tienen nivel educativo de secundaria, mientras que del total de pacientes con obesidad grado III el 76,9% tienen nivel educativo de secundaria. Existe relación estadísticamente significativa ($p<0,05$). El nivel educativo, como se ha demostrado en numerosos estudios, está relacionado con la salud y con el estado nutricional en algunos casos con independencia de los ingresos

según Ball y col (2007) considera que la educación es un recurso no material que promueve en los sujetos estilos de vida saludables. Quienes tienen mayor nivel educativo suelen asumir patrones de comportamiento que benefician su salud. Renman, Engstrom, Silfverdal y Aman (1990), también considera que tener un nivel educativo bajo ejerce mayor posibilidad de obesidad, al escoger dietas menos saludables que quienes tienen un mejor nivel educativo.

6.-Se aprecia que del total de pacientes con Obesidad grado I el 82,3% tienen estrato social medio, asimismo, del total de pacientes con obesidad grado II el 95,7% tienen estrato social medio, mientras que del total de pacientes con obesidad grado III el 100% tienen estrato social medio, evidenciando que existe relación estadísticamente significativa ($p < 0,05$), evidentemente la clase predominante de este estudio es el nivel medio que tiene relación con un nivel de ingresos también promedio, debido a que son pacientes atendidos en un hospital de policía de Perú, en donde los atendidos, son los mismos trabajadores, policías y sus familiares. Para entender la relación entre estrato socioeconómico y obesidad es preciso recordar que en las principales ciudades urbanas el estrato es un indicador de la calidad de las viviendas y de las condiciones de los vecindarios. En España también se encontró que en clases económicas más bajas la alimentación era menos saludable y sólo para saciar el apetito y que a mejor capacidad adquisitiva, presentaban mejor alimentación y más saludable, como se aprecia en el estudio enKid, para obesidad infanto-juvenil de 1998 al 2000 de España. (Serra, 2003)

7.-Los resultados reportan que del total de pacientes con Obesidad grado I el 10,4% proceden de San Martín de Porres, asimismo, del total de pacientes con obesidad grado II el 17,4% proceden de Rímac o Carabayllo, mientras que del total de pacientes con obesidad grado III el 23,1% proceden de SMP o Callao. No se encontró relación estadísticamente significativa ($p > 0,05$). Estos resultados evidencian que básicamente en distritos de clase media prevalece la

obesidad. Según (Álvarez , Mancilla , González , & Isaza , 2010), en las grandes ciudades hay un fenómeno de segregación espacial que ubica los grandes mayoristas, de alimentos más saludables y a menor precio, en cambio, en sitios distantes de los vecindarios con menor calidad de vida. Las personas que viven en ellos compran sus alimentos en lugares cercanos a sus hogares, tiendas que venden alimentos fragmentados en pequeñas cantidades y a crédito.

8.-Se encontró que del total de pacientes con Obesidad grado I el 81,3% son casados, también, del total de pacientes con obesidad grado II el 87% son casados, mientras que del total de pacientes con obesidad grado III el 61,5% son casados, no existiendo relación estadísticamente significativa ($p>0,05$), los resultados no evidencian que exista relación entre el estado civil y la obesidad, Aunque se evidencia en la literatura que la familia, cada miembro ejerce influencia en el individuo, en la ingesta de los alimentos.

9.-Asimismo, se demostró que existe relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad. En estos resultados, en el diseño multivariado se observa que la variable sociodemográfica sexo, nivel educativo y estrato social se relacionan significativamente con la obesidad, es decir si un paciente es de sexo femenino , con estrato medio y el nivel educación secundario, es muy probable que desencadene en obesidad; estos resultados coinciden con la investigación de Sorli (2008), dicho estudio concluyó con mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres, que el exceso de peso se relacionó con el metabolismo lipídico y de carbohidratos y con los factores de riesgo cardiovascular, el factor genético con la ingestión de alimentos; en resumen, contribuye el factor ambiental y genético a la etiología de la obesidad, también coincide con la investigación de Aquino (2019) resultando que la obesidad tuvo predominio en el sexo femenino. resultando que el índice de masa corporal promedio fue de 22,48 a predominio de mujeres, de ellas el 33,9% presentó obesidad. El nivel educativo, el

sexo y el estrato social, aunque miden aspectos diferentes de la calidad de vida, están relacionados con la obesidad. Según la Organización Mundial de la Salud, son los determinantes intermedios, es decir, son la manera en que se expresan los determinantes estructurales de la salud y de la enfermedad; operan de manera circular. Investigaciones realizadas han encontrado que, a mejor grado de instrucción, en especial si se trata de educación superior, mayores son las posibilidades de encontrar un empleo aceptable, de permanecer más tiempo en él y de tener un mejor salario, relacionándose con un mejor régimen dietético, es decir más saludable.

En síntesis, esta investigación demuestra que la obesidad tiene una distribución en forma de gradiente cuando se analiza de acuerdo con el sexo, estrato social y el nivel educativo, que refleja que, a medida que acrecientan el estrato social y el nivel educativo, disminuye la obesidad. En el caso de los ingresos tiene mayor influencia la pobreza, pues la obesidad es mayor en los hogares que no tienen un ingreso específico. Es necesario continuar investigando sobre este tema, de manera que se llegue a un mayor conocimiento sobre cómo la estructura social afecta el estado nutricional de los individuos y qué intervenciones son necesarias para disminuir la influencia de estos factores sociodemográficos.

VI. CONCLUSIONES

- Los factores sociodemográficos de mayor frecuencia en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” fueron mujeres entre 48 a 57 años de edad, casadas, con un nivel educativo secundario y de estrato social medio.
- La obesidad de Grado I presentó mayor prevalencia en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, que los demás grados de obesidad; y la prevalencia de atendidos por obesidad fue del 18%.
- El factor sociodemográfico edad no está relacionado con la obesidad.
- Existe relación significativa entre la dimensión sexo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad.
- Existe relación significativa entre la dimensión nivel educativo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad.
- Existe relación significativa entre la dimensión estrato social y la obesidad.
- El factor sociodemográfico procedencia no está relacionado con la obesidad.
- El factor sociodemográfico estado civil no está relacionado con la obesidad.
- Los factores sociodemográficos sexo, nivel educativo y estrato social están relacionados significativamente con la obesidad.
- Los factores sociodemográficos se relacionan con la obesidad.

VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda Aplicar programas integrales a los adultos de mayor prevalencia de obesidad entre 48 a 57 años y sexo femenino con el fin de promover la ingesta de alimentos sanos y reduzcan la ingesta de alimentos no saludables y bebidas azucaradas.
- Se sugiere fomentar programas integrales que promuevan la actividad física y reduzcan los comportamientos sedentarios.
- Se sugiere informar al público en general sobre los aspectos negativos para la salud que causa la obesidad , al no realizar actividades de movimientos corporales y también al cumplir tareas administrativas generalmente implican el sedentarismo en los trabajadores de las diversas instituciones, tomando como alternativa la organización de talleres de difusión formación, capacitación y actualización, a nivel de los centros de salud, instituciones educativas y clubes comunitarios; además de las incidencias sobre las enfermedades no transmisibles.
- Se recomienda que las instituciones generen espacios adecuadamente equipados y con la disponibilidad de tiempos previstos para que sus trabajadores cuenten con rutinas destinadas a las actividades físicas. Se recomienda también que se generen quioscos y comedores saludables. Generar campañas de prevención y estímulos a los que mantienen participación destacada.
- Se sugiere implementar los programas de obesidad en los centros de salud y hospitales con la ayuda de un equipo multidisciplinario: médicos endocrinólogos, nutricionistas, profesionales de salud mental.

- Resaltar la necesidad de mejorar las capacitaciones, educación continua, mayor y mejor capacitación en la parte preventiva, desde los factores epidemiológicos, sociodemográficos, como una esfera bio-psico-social importante de conocerla, para poder utilizar las herramientas necesarias para su mejor resolución y con ello evitar sus complicaciones que se derivan por la falta de atención en éstas.

VIII. REFERENCIAS

- Alcántara, S. (2007). Factores relacionados al sobrepeso y obesidad en pacientes atendidos en la unidad de medicina Complementaria del Hospital II Vitarte. *Revista Peruana de Medicina Integrativa*, 2(1), 5-12.
- Álvarez , L., Mancilla , L., González , L., & Isaza , U. (2010). *Perfil alimentario y nutricional de Medellín 2010*. Obtenido de Libro digital [Profile Food and Nutrition in Medellin Digital Book CD-ROM].: Medellín (Colombia): Alcaldía de Medellín, Universidad de Antioquia.
- Apovian, C., Aronne,, L., Bessesen, D., & Mc Donnell. (2015). Pharmacological Management of Obesity: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *The journal of clinical endocrinology and metabolism*, 100(.
- Aquino, C., Orellana, M., & Misari, J. (2019). Relación entre índice de masa corporal y características sociodemográficas en adultos mayores de una institución geriátrica peruana. *Medisan*, 23(2), 194-205. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/ne>.
- Ball K, Timperio, A, Salmon, J, Giles, B, Roberts R, Crawford D. (2007). Personal, social and environmental determinants of educational inequalities in walking: A multilevel study. *Journal Epidemiology Community Health.*; 61: 108-114.
- Bray, G. (2003). Criterios de evaluación y de éxito en el manejo del paciente obeso. . *En Eliana Reyes (Ed.), V Jornada de la Asociación Chilena de Nutrición Clínica. Santiago: Asociación Chilena de Nutrición Clínica.*
- Cabrerizo, L., Rubio, M., Ballesteros, M., & Moreno. (2008). Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN). *Revista Española de Nutrición Comunitaria* ,14(3) , 156-162.

- Cecchini, M., Sassi, F., Lauer, J., Ylee, Y., & Guaja. (2010). *Takling of unhealthy diets, physical inactivity, and obesity: health effects and cost-effective ness. The Lancet*, 376(9754), 1775–1784. DOI:. Obtenido de [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6376\(9754\), 1775–1784](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6376(9754), 1775–1784).
- Chescheir, N. (2011). Obesidad en el Mundo y su Efecto en la Salud de la Mujer. . *Obstetrics & Gynecology*, 117(5), 1213–1222. DOI: 10.1097/AOG.0b013e3182161732.
- Coronado, D. (2018). *Factores asociados para el desarrollo de la obesidad en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de pediatría del Hospital María Auxiliadora en el período marzo a junio 2016. (Tesis de Fin de grado. Recuperado de <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1450>: Universidad Privada San Juan Bautista). Perú.*
- De conceptos.com. (2019). *Concepto de indicador. Recuperado de <https://deconceptos.com/general/indicador>*
- Garvey, T., Mechanick, J., Brett, E., Garber, A., Hurley, D., Jastreboff, A., & Nadolsky, K. (2016). Reviewers of the AACE/ACE Obesity. *Clinical Practice Guidelines. American Association of clinical endocrinolog.*
- Goin, Herlinda, & Castañeda, V. (2016). *Factores asociados al sobrepeso y obesidad en niños. (Trabajo de Fin de Grado. . Perú: Universidad Privada Norbert Wiener.*
- http://www.bioestadistico.com/index.php?option=com_content&view=article&id=153:calculo-del-tamano-de-la-muestra-para-estimar-parametros-categoricos-en-poblaciones-finitas&catid=46:calculo-del-tamano-de-la-muestra&Itemid=213.
- INEI. (2018). *Instituto Nacional de Estadística e Informática I. Resultados definitivos de los Censos Nacionales 2017 (Base de datos). Recuperado de <http://censo2017.inei.gob.pe/>.*
- International Diabetes Federation. (2014) Dietary Recommendations to Reduce the Risk of

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2013).

Type 2 Diabetes. The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome.

Disponible en: http://www.idf.org/webdata/docs/IDF_Metasyndrome_definition.pdf.

Jensen, M., Ryan, D., Apovian, C., Ard, J., & et al. (2014). guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart association Task Force on Practice Guidelines and t.

León, P., Infantes, Á., González, I., & Contreras, O. (2018). Prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil y su relación con factores sociodemográficos. *Journal of Sport and Health Research*. 10(1), 163-172.

Lima, Y., Ferrer, M., Fernández, C., & Gonzales. (2012). Sobrepeso en adolescentes y su relación con algunos factores sociodemográficos. . *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 28(1).

Low, Chew Chin., Deurenberg-Yap M. (2009). Review on Epidemic of Obesity. *Annales Academic Medicine Singapore*, 38, 57- 65.

Machineni, S. (2019). Blackburn Course in Obesity Medicine. . *Harvard Medical School*. Jun 19.

Marqueta, M., Martín, J., & Juárez, J. (2016). Características sociodemográficas como factores de riesgo para la obesidad y el sobrepeso en la población adulta española. *Medicina clínica*, 146(11), 471-477.

Mechanick, J., Kushner, R., Sugerman, H., Gonzáles, M., Collazo, M., Spitz, A., Apovian, C., Livingston, E., Brolin, R., Sarwer, D., Anderson, W., y Dixon, J. (2009). *American Association of Clinical Endocrinologists, the Obesity Society, and American Society for Metabolic & Bariatric Surgery Medical Guidelines for clinical practice for the*

perioperative nutritional metabolic and non surgical support of the bariatric surgery patient. Obesity, 17. S1-S70.

Mei, Z., Grummer-Strawn, L., Pietrobelli, A., Goulding, A., Goran, M., Dietz, M. (2002).

Validity of body mass index compared with other body-composition screening indexes for the assessment of body fatness in children and adolescents. *The American Journal of Clinical Nutrition, 75, 978-985.*

Moreno, L., García, J, Soto, G., Capraro, S., Limón, D. (2014). Epidemiología y determinantes sociales asociados a la obesidad y la diabetes tipo 2 en México. *Revista Médica del Hospital General de México, 77(3), 114-123.*

Moreno , M. (2012). Definición y clasificación de la obesidad. *Revista Médica Clínica Condes; 23(2) 124-128. Chile.*

Ninatanta, J., Nuñez, L., García, S., & Romaní, F. (2017). Factores asociados a sobrepeso y obesidad en estudiantes de educación secundaria. . *Revista Pediatría Atención Primaria, 19(75), 209-21.*

Nat Revista de Endocrinología. 2010;6(10):578-588.

National Heart, Lung, and Blood Institute. Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. International Medical Publishing, Inc. ISBN 1-58808-002-Wikipedia.

Navarro, S., Meléndez, J., Aguilera, R. (2015). Prevalencia de obesidad en adultos, Utila, Islas de la Bahía, Honduras. *Revista Médica de Honduras. Vol. 83, N°3, 4. 110-113.*

Ninatanta, J., Nuñez, L., García, S., Romaní, F. (2017). Factores asociados a sobrepeso y obesidad en estudiantes de educación secundaria. *Revista Pediatría Atención Primaria, 19(75), 209-21.*

Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud. (2019). OMS/OPS.

Recuperado de www.paho.org. Paho.org/ nmh.

Orozco, J. (2006). Evaluación de la Aplicación de las políticas públicas de salud en el distrito de Cartagena de Indias. Eudmednet Cartagena de Indias. ISBN: 84-690-1557-5. Recuperado en <http://www.eumed.net/libros-gratis/2006c/199/#indice>.

OMS. (1946). CONSTITUCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD.

https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf.

Proyecto MSH/ULAT. (2012). Modelo de gestión hospitalaria. Recuperado en: <https://www.slideshare.net/GilbertoNodarse1/modelodegestionhospitalariasecretariadehon-duras2012>

Real Academia Española. (2019). *diccionario*. Obtenido de <https://www.rae.es/>

Real Academia Española (RAE), (2001). Real Academia Española (RAE), Diccionario de la Lengua Española, Vigésima segunda edición. Recuperado: www.rae.es.

Renman, C., Engström, I., Silfverdal, S., & Åman. (1999). *Mental health and psychosocial characteristics in adolescent obesity: A population-based case-control study*. *Acta Paediatrica*, 88, 998-1003. doi:10.1111/j.1651-2227.

Rubio, M., Martínez, C., Vidal, O., Larrad, A., Salas, J., Pujol, J., Díez, I., Moreno, B. (2004). Documento de consenso sobre cirugía bariátrica. *Revista Española de Obesidad*; 4: 223-249.

Serra, I., Rivas, L., Aranceta, J., & Pérez, C. (2003). Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enkid (1998-2000). *Medicina Clínica*. 121 (19):, 725-732.

Sorlí, J. (2008). Obesidad y Alteraciones Metabólicas :Factores Genéticos y Ambientales En Poblacion Mediterranea . *DEPARTAMENT MEDICINA PREVENTIVA I SALUT*

- Suárez, W. C. y Sánchez, A. J. (2017). *Valoración de la condición física en la obesidad*. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/319165094>.
- Tuta, H., Lee, B., & Martínez, J. (2015). Prevalencia y factores asociados a sobrepeso y obesidad, en estudiantes universitarios de 18 a 26 años, en Pamplona Norte de Santander durante el primer periodo del 2013. *Revista CES Salud Pública*. 6 (1)
- Vetter, M., Faulconbridge, L., Webb, V., Wadden, T. (2010). Behavioral and pharmacologic therapies for obesity. *Natural Revista de Endocrinología*. 6(10):578-588.
- World Health Organization. (2000). *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Report of a Who consultation (WHO Technical Report Series 894) Geneva.
- Zinman, B., Wanner, C., Lachin, J., Fitchett, D., Bluhmki, E., Hantel, S., Mattheus M., Devins, T., Johansen, E., Woerlr, H., Broedl, U., Inzucchi, S. (2015). Empagliflozin, Cardiovascular Outcomes, and Mortality in Type 2 Diabetes. *The New England Journal of Medicine*, 373(22), 2117-28.
- .

IX.ANEXOS

Anexo n° 1: matriz de consistencia

TEMA: “FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y LA OBESIDAD EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE POLICÍA. LIMA 2019”

PROBLEMA GENERAL Y SECUNDARIOS	OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICO	HIPOTESIS GENERAL Y ESPECÍFICAS	VARIABLES E INDICADORES	RESULTADOS	CONCLUSIONES
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variables	<p>1.- La frecuencia de los factores sociodemográficos en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” se manifestó de la siguiente manera:</p> <p>El 50,8% tienen edad de 48 a 57 años; el 56,8% son mujeres, el 80,3% son casados; el 49,2% tienen nivel educativo secundario y el 86,45 tienen estrato social medio.</p> <p>2.-La prevalencia de obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” se manifestó de la siguiente manera:</p> <p>Grado I (72,72%), Grado II (17,42%)</p> <p>Grado III (9,85%), total de la población atendidos por obesidad en 6 meses :1134 (100%).</p> <p>Población atendida por obesidad mensualmente: 200 (18%). Muestra: 132.</p>	<p>Los factores sociodemográficos se relacionan con la obesidad.</p> <p>1.- Los factores sociodemográficos de mayor frecuencia en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” fueron mujeres entre 48 a 57</p>
¿Cuál es la relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima 2019?	Evaluar la relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía. “Luis N. Sáenz”.	Los factores sociodemográficos están relacionados con la obesidad.	-Obesidad -Factores sociodemográficos		
Problema Especifico	Objetivo Especifico	Hipótesis Específica	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN		
1.- ¿Cuál es la frecuencia de los factores sociodemográficos en pacientes atendidos en el	1.- Determinar la frecuencia de los factores sociodemográficos en pacientes atendidos en el	1.-El sexo femenino tuvo mayor frecuencia en los factores sociodemográficos.	----- Esta investigación fue de tipo observacional,		

<p>Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima. 2019?</p> <p>2.- ¿Cuál es la prevalencia de obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima. 2019?</p> <p>3.- ¿Cuál es la relación entre la dimensión edad de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima. 2019?</p>	<p>Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.</p> <p>2.-Determinar la prevalencia de obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.</p> <p>3.- Determinar la relación entre la dimensión edad de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.</p>	<p>2.-La obesidad presentó una prevalencia de 46% en el grado 2.</p> <p>3.- Existe relación entre la dimensión edad de la variable factores sociodemográficos y la obesidad.</p>	<p>transversal, retrospectivo y analítico.</p> <p>La investigación fue de nivel correlacional.</p> <p>POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO</p> <hr/> <p>Población: 200 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de obesidad.</p> <p>Muestra: 132 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de obesidad.</p>	<p>3.- La relación entre la dimensión edad de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” no fue estadísticamente significativa ($p>0,05$). Presentándose los datos de la siguiente manera: De los pacientes con Obesidad Grado I el 46,9% son de 48 a 57 años de edad. De los pacientes con Obesidad Grado II el 60,9% son de 48 a 57 años de edad. De los pacientes con Obesidad Grado III el 61,5% son de 48 a 57 años de edad.</p> <p>4.- La relación entre la dimensión sexo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” si fue estadísticamente significativa ($p<0,05$). Presentándose los datos de la siguiente manera: De los pacientes con Obesidad Grado I el 55,2% son de sexo femenino. De los pacientes con Obesidad Grado II el 56,5% son de sexo masculino. De los pacientes con Obesidad Grado III el 92,3% son de sexo femenino.</p>	<p>años de edad, casadas, con un nivel educativo secundario y de estrato social medio.</p> <p>2.- La obesidad de Grado I presentó mayor prevalencia en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, que los demás grados de obesidad; y la prevalencia de atendidos por obesidad fue del 18%.</p> <p>3.- El factor sociodemográfico edad no esta relacionado con la obesidad.</p>
--	---	--	---	---	---

<p>4.- ¿Cuál es la relación entre la dimensión sexo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima 2019?</p>	<p>4.- Determinar la relación entre la dimensión sexo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.</p>	<p>4.- Existe relación entre la dimensión sexo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad.</p>	<p>Tipo de muestra probabilística aleatoria simple.</p>	<p>5.- La relación entre la dimensión nivel educativo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” si fue estadísticamente significativa ($p < 0,05$). Presentándose los datos de la siguiente manera: De los pacientes con Obesidad Grado I el 43,8% son de nivel educativo secundaria. De los pacientes con Obesidad Grado II el 56,5% son de nivel educativo secundaria. De los pacientes con Obesidad Grado III el 76,9% son de nivel educativo secundaria.</p>	<p>4.-Existe relación significativa entre la dimensión sexo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad.</p>
<p>5.- ¿Cuál es la relación entre la dimensión nivel educativo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el</p>	<p>5.- Determinar la relación entre la dimensión nivel educativo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el</p>	<p>5.- Existe relación entre la dimensión nivel educativo de la variable factores sociodemográficos y la obesidad.</p>		<p>6.- La relación entre la dimensión estrato social de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” si fue estadísticamente significativa ($p < 0,05$). Presentándose los datos de la siguiente manera: De los pacientes con Obesidad Grado I el 82,3% son de estrato social medio. De los pacientes con Obesidad Grado II el 95,7% son de estrato social medio. De los pacientes con Obesidad Grado III el 100% son de estrato social medio.</p>	<p>5.- Existe relación significativa entre la dimensión nivel educativo de la variable factores</p>

<p>Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima 2019?</p> <p>6.- ¿Cuál es la relación entre la dimensión estrato social de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima 2019?</p>	<p>Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.</p> <p>6.- Determinar la relación entre la dimensión estrato social de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.</p>	<p>6.- Existe relación entre la dimensión estrato social de la variable factores sociodemográficos y la obesidad.</p>		<p>7.- La relación entre la dimensión procedencia de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” no fue estadísticamente significativa ($p>0,05$). Presentándose los datos de la siguiente manera: De los pacientes con Obesidad Grado I el 10,4% son de procedencia: SMP</p> <p>De los pacientes con Obesidad Grado II el 17,4% son de procedencia: Rímac o Carabayllo. De los pacientes con Obesidad Grado III el 23,1% son de procedencia: SMP o Callao.</p> <p>8.- La relación entre la dimensión estado civil de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” no fue estadísticamente significativa ($p>0,05$). Presentándose los datos de la siguiente manera: De los pacientes con Obesidad Grado I el 81,3% son de estado civil: casados. De los pacientes con Obesidad Grado II el 87% son de estado civil: casados. De los pacientes con Obesidad Grado III el 61,5% son de estado civil: casados.</p>	<p>sociodemográficos y la obesidad.</p> <p>6.- Existe relación significativa entre la dimensión estrato social y la obesidad.</p> <p>7.- El factor sociodemográfico procedencia no está relacionado con la obesidad.</p> <p>8.- El factor sociodemográfico estado civil no está relacionado con la obesidad.</p>
<p>7.- ¿Cuál es la relación entre la dimensión procedencia de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el</p>	<p>7.- Determinar la relación entre la dimensión procedencia de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el</p>	<p>7.- Existe relación entre la dimensión procedencia de la variable factores sociodemográficos y la obesidad.</p>			

<p>Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima. 2019?</p> <p>8.- ¿Cuál es la relación entre la dimensión estado civil de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima 2019?</p> <p>9.- ¿Existe relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”, Lima 2019?</p>	<p>Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.</p> <p>8.- Determinar la relación entre la dimensión estado civil de la variable factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz”.</p> <p>9.- Determinar la relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía. “Luis N. Sáenz”.</p>	<p>8.- Existe relación entre la dimensión estado civil de la variable factores sociodemográficos y la obesidad.</p> <p>9.- Existe relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad.</p>		<p>9.- La relación entre los factores sociodemográficos y la obesidad en pacientes atendidos en el Hospital de Policía “Luis N. Sáenz” si fue estadísticamente significativa ($p < 0,05$) con relación al sexo, el nivel educativo y el estrato social. Presentándose los datos de la siguiente manera: La variable sexo, presentó $p = 0,036$ ($p < 0,05$). La variable nivel educativo, presentó $p = 0,02$ ($p < 0,05$). La variable estrato social, presentó $p = 0,03$ ($p < 0,05$).</p>	<p>Existe relación significativa entre la dimensión y la obesidad.</p> <p>9.- Los factores sociodemográficos sexo, nivel educativo y estrato social están relacionados significativamente con la obesidad</p>
--	---	--	--	--	---

