

# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

## DETERMINANTES DE LA OBESIDAD EN NIÑOS DE 1-5 AÑOS ATENDIDOS EN CENTRO DE SALUD SANTA FE DE TOTORITA SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2018

# TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE BACHILLER EN ENFERMERÍA

#### PRESENTADO POR:

JULCA GOMEZ, SONIA SUSANA
PONTE DOMINGUEZ, ABEL ADVER

#### **ASESORA**

Dra. FERNANDEZ HONORIO, ILSE FAUSTINA

LIMA – PERÚ

2020



# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA INFORME DEL TRABAJO DE INVESTIGACION

Yo, Dra. Ilse Fernández Honorio, docente de la asignatura Seminario de Tesis II, de la Escuela Profesional de Enfermería, Universidad María Auxiliadora; en mi condición de docente de la asignatura, según el Artículo 10, del Reglamento de Grados y Títulos - Resolución CU Nº018-2019-UMA, expreso mi conformidad con el trabajo de investigación con fines de trámite para optar al Grado Académico de Bachiller en Enfermería:

N°	Nombre(s) y Apellidos	Título del Trabajo de Investigación
1	SONIA SUSANA JULCA GOMEZ	DETERMINANTES DE LA OBESIDAD EN NIÑOS DE 1 - 5
2	ABEL ADVER PONTE DOMINGUEZ	AÑOS ATENDIDOS EN CENTRO DE
Ŷ		SALUD SANTA FE DE TOTORITA SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2018
		SAN JUAN DE LURIGANCHO,

Declaro que el trabajo de investigación se ha elaborado según lineamientos de la resolución CU Nº071-2019-UMA.

Lima, 24 de Febrero de 2020

Docente

FACULTAD CIENCIA DE LO

## **DEDICATORIA**

Expresamos total agradecimiento a nuestra docente: Ilse Fernández Honorio, por el apoyo brindado en la realización de este trabajo de Investigación.

#### **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradecemos infinitamente a Dios, por protegernos durante nuestro camino y darnos fuerzas para superar todas las dificultades a lo largo de nuestra vida.

A nuestros padres quien nos enseñó a no abandonar ni rendirnos ante nada, nos sostuvieron con su amor y sabios consejos. Y sabemos que están orgullos de nosotros al saber la calidad de persona en cual nos hemos convertido.

A nuestra asesora Dra. Ilse Faustina Fernández Honorio, gracias a sus sabios consejos y apoyo incondicional durante la formación académica y durante la elaboración de este proyecto; sin usted hoy no existiría este trabajo de investigación, siempre la recordaremos como la maestra ejemplar.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación sobre "Determinantes de la obesidad en niños de 1-5

años atendidos en el centro de salud Santa Fe de Totorita de San Juan de Lurigancho,

2018" tiene como objetivo general identificar las determinantes de la obesidad en niños

menores de 1-5 años, la metodología utilizada en la investigación científica aplicada, De

acuerdo al análisis es descriptivo y analítico o causal, y de corte transversal, la población

estudiada fue 30 niños de 1-5 años. La recolección de datos se realizó a través del

instrumento pre-establecido, el procesamiento y análisis de datos se realizó mediante el

paquete estadístico de SPSS. Los resultados obtenidos fueron: en el factor endógeno:

Dentro de lo genético existe un alto índice con evidencia de un 87%, con un nº de 26

casos que si presenta el niño al menos un familiar obeso dentro de su entorno

obesogénico.

Mientras que en factor exógeno: Dentro del factor social presenta un 67% con un nº 20

casos al igual que el factor demográfico que presenta un 67% con un nº 20 casos,

determinan la obesidad en los niños de 1-5 años en el centro de Salud Santa Fe de Totorita.

Se concluye que el perfil que determina la obesidad en los niños de 1-5 años la mayoría

son del sexo femenino y los factores que la determinan la obesidad son el factor genético,

el factor social y demográfico.

Palabras claves: factores endógenos y exógenos, determinantes, obesidad en niños.

iv

**ABSTRACT** 

The present research work on "Determinants of obesity in children aged 1-5 years treated

in the Santa Fe de Totorita health center in San Juan de Lurigancho, 2018" has the general

objective of identifying the determinants of obesity in children under 1-5 years, the

methodology used in applied scientific research, According to the analysis is descriptive

and analytical or causal, and cross-sectional, the population studied was 30 children aged

1-5 years. Data collection was carried out through the pre-established instrument. Data

processing and analysis was performed using the SPSS statistical package. The results

obtained were: in the endogenous factor: Within the genetic there is a high index with

evidence of 87%, with a number of 26 cases that if the child presents at least one obese

relative within their obesogenic environment.

While in exogenous factor: Within the social factor, it presents 67% with a number of 20

cases, as well as the demographic factor that presents 67% with a number of 20 cases,

determine obesity in children aged 1-5 years in the center of Health Santa Fe de Totorita.

It is concluded that the profile that determines obesity in children 1-5 years old is mostly

female and the factors that determine obesity are the genetic factor, the social and

demographic factor.

**Keywords:** endogenous and exogenous factors, determinants, obesity in children.

٧

# **INDICE**

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
LISTA DE TABLAS Y GRÁFICOS	viii
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	11
1.1 Planteamiento del Problema	11
1.2 Formulación del problema	13
1.2.1 Problema General	13
1.2.2 Problemas Específicos	13
1.3 Objetivos	13
1.3.1 Objetivo general	13
1.3.2. Objetivos Específicos	13
1.4 Justificación	14
2. MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes del Estudio	15
2.2 Base teórica	20
2.3 Definición de Términos Básicos	23
2.4 Hipotesis	26
2.4.1 Hipotesis general	26
2.4.2 Hipótesis especifica	26
3. METODOLOGÍA	26
3.1 Tipo de investigación	26
3.2. Nivel de investigación	27
3.3. Diseño de investigación	27
3.4. Área de Estudio	27
3.5. Población y muestra: criterios de inclusión y exclusión	27
3.6 Variables y Operacionalización de variables	28
_3.7 Instrumentos de la recolección de datos	
3.8 Validación de instrumentos de la recolección de datos	36
3.9 Procedimiento de recolección de datos	36
3.10 Componente ético de la Investigación	37

3.11. Procesamiento y análisis de datos	37
4. RESULTADOS	39
5. DISCUSIÓN	48
6. CONCLUSIONES	51
7. RECOMENDACIONES	52
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
9. ANEXOS	56
9.1 Matriz de Consistencia	56
9.2. Instrumento de Recolección	58
9.3 Consentimiento Informado	60
9.4 Tablas de obesidad según Género masculino y femenino	61

# LISTA DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1: Determinantes según grado de obesidad en niños de 1-5 años del centro de Salu
Santa Fe de Totorita39
<b>Gráfico 1:</b> Grados de la obesidad en niños de 1 a 5 años
Tabla 2: Factores endógenos y exógenos que determinaron la obesidad en niños de 1-
años del centro de Salud Santa Fe de Totorita41
<b>Gráfico 2:</b> Determinantes endógenos y exógenos en niños de 1-5 años42
Tabla 3: Factores endógenos de la obesidad en niños de 1-5 años
<b>Gráfico 3:</b> Factores endógenos determinantes de la obesidad en niños de 1-5 años44
Tabla 4: Factores exógenos de la obesidad en niños de 1-5 años    52
<b>Gráfico 4:</b> Factores endógenos determinantes de la obesidad en niños de 1-5 años53

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere a la obesidad infantil. Según la Organización mundial de la Salud (OMS) define a la obesidad cuando el IMC (índice de masa corporal, cociente entre la estatura y el peso de un individuo al cuadrado) es igual o superior a 30 kg/m<sup>2</sup>. La obesidad forma parte del síndrome metabólico, y es un factor de riesgo conocido, es decir, es una indicación de la predisposición a varias enfermedades, particularmente enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, apnea del sueño, ictus y osteoartritis, así como para algunas formas de cáncer, padecimientos dermatológicos y gastrointestinales. Aunque la obesidad es una condición clínica individual, se ha convertido en un serio problema de salud pública que va en aumento: La obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial. Aunque anteriormente se consideraba un problema confinado a los países de altos ingresos, en la actualidad la obesidad también es prevalente en los países de ingresos bajos y medianos.<sup>21</sup> Según las informaciones obtenidas mediante encuestas realizadas por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), poniendo en alerta un problema de salud alarmante. (10) La obesidad es una enfermedad crónica que se encuentra presente en todos los grupos poblacionales y con una tendencia a aumentar en función del tiempo. Las mayores prevalencias se dan en la población adulta seguida por el grupo escolar, pre-escolar y adolescente. Los que viven en áreas urbanas, las mujeres y los considerados no pobres son los más afectados. La obesidad ya está presente en todo el mundo y ha sido declarada la epidemia del siglo XXI. Su presencia se relaciona a enfermedades como la diabetes mellitus 2, la hipertensión arterial, las dislipidemias y algunos tipos de cánceres. En los adolescentes ya se encuentra complicaciones como la resistencia a la insulina y el síndrome metabólico. Los factores que condicionan los cambios en los estilos de vida (patrones dietarios y sedentarismo) están cada vez más vigentes y con una tendencia a una mayor presencia en el futuro, lo cual hace que el panorama de la obesidad se vea sombrío. Pese a todas las recomendaciones dadas por organismos internacionales, en particular la Organización Mundial de la Salud (OMS), y con las medidas que ha tomado el Estado, en especial la ley de Promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes, la prevalencia de la obesidad continúa aumentando. Es menester hacer tomar conciencia a la población que la obesidad es una enfermedad que ocasiona complicaciones que comprometen muy seriamente la salud. Para ello es necesario seguir las recomendaciones que tienden a orientarnos en una alimentación saludable y en una promoción de la actividad física. Comprometer a aquellas personas e instituciones que tengan que ver de alguna manera con los estilos de vida, que se sumen al esfuerzo dirigido a ofrecerle una buena salud a la población. 11 Por otra parte el interés para realizar el presente trabajo de investigación fue para identificar los factores que determinan la obesidad en niños menores de 10 años que se atienden en el centro de salud Santa Fe de Totorita. Asimismo, nos interesamos por aportar datos estadísticos recientes sobre este problema de salud pública. La encuesta a las madres de los niños con obesidad se llevó a cabo mediante un instrumento de recolección de datos (cuestionario) en las encuestas estuvo relacionado las preguntas acerca de factores demográficos endógenos y exógenos. Por ello el presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar factores que determinan la obesidad en niños menores de 1-5 años atendidos en el centro de salud Santa Fe de Totorita de San Juan de Lurigancho 2018. La estructura del estudio de investigación está compuesta por: problema de investigación, que contiene el contexto de los problemas relacionados con la obesidad, el objetivo general y específicos que se busca alcanzar, y la justificación que muestra la importancia del trabajo. Marco teórico, que comprende la descripción del estudio de ámbito nacional e internacional, con respecto a las variables del estudio considerada en la parte de los antecedentes, la base teórica que fundamenta los conceptos que engloba la investigación y la definición de términos. Metodología consta del tipo, diseño y área de estudio además describe las características de los participantes de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión, así como la operacionalización de variables correspondientes, el instrumento de recolección de datos, consideraciones éticas. Resultados donde se evidencia la distribución de datos mediante tablas, seguido la interpretación según los objetivos formulados y al final se presenta las discusiones, conclusiones y recomendaciones.

## UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

## 1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## "DETERMINANTES DE LA OBESIDAD EN NIÑOS DE 1-5 AÑOS ATENDIDOS EN CENTRO DE SALUD SANTA FE DE TOTORITA DE SAN JUAN DE LURIGANCHO; 2018"

#### 1.1 Planteamiento del Problema

A nivel Mundial en el año 2016 los niños menores de 0 a 5 año sufren de sobrepeso y obesidad con 32 a 41 millones de los casos con esta patologia. Según la OMS se estima que es sobrepeso y obesidad en África se ha ido incrementado de 4 a 9 millones, asimismo la OMS para determinar los estudios sobre el sobrepeso, obesidad y desnutrición se recolecto datos entre los años 1975 y 2016 a 13 millones de personas mayores de 5 a 19 años, y 97,4 millones tienen más de 20 años. Ya para el año 2013, se genera un gran problema la obesidad y sobrepeso lo cual afecta a más de 42 millones de niños menores de 5 años ocasionando así mayor mortalidad que la desnutrición. El aumento del sobrepeso y obesidad es alarmante en niños prueba de ello son los estudios científicos realizados que al darse la obesidad infantil esta repercute a su vez en su vida adulta.

Según el Banco Mundial de reserva la prevalencia del sobrepeso y obesidad infantil se da en países de estratos sociales bajos y medianos, especificando que con el 30% en edad preescolar,<sup>5</sup> asimismo en lactantes y niños menores; al año 2025 aumentara considerablemente en un porcentaje de 70 millones, ante esto mantendrán serios problemas de salud asociadas a su vez a problemas cardiovasculares, diabetes, su lactancia, su niñez, su infancia y su vida adulta que complicarían su salud.<sup>6</sup>

En Latinoamérica y el Caribe es preocupante este problema de salud, lo cual ha ido en aumento y genera 7,2 % de los niños menores de 5 años con obesidad, Se dice que el principal factor de este aumento son los hábitos alimenticios y el estilo de vida que llevan asimismo en consecuencia a los alimentos y/o al consumo de productos procesados ha venido dando en los últimos 20 años con rápido aumento en la prevalencia de la obesidad en toda la población, se dice que los niños con obesidad

y sobrepeso irán en aumento; esto alarma a la población ya que según los estudios se calcula para el año 2022 que habrá más niños obesos que desnutridos.

Según el Instituto Nacional de Salud del Niño, Perú es el país con un alto índice de obesidad y/o sobrepeso en niños menores de 5 años en Latinoamérica.<sup>7</sup> Se ha llegado a mantener las cifras de 6,8% y un 2,4 % de sobrepeso y obesidad hasta el año 2009 al año 2014 ya en los meses de enero a junio del 2017; se han detectado 19, 961 casos en Perú en niños entre los 0 a 5 años de edad.

A nivel nacional los departamentos donde se han encontrado más casos son: Lima (5039 casos), La Libertad (1 509 casos), Piura (1 327 casos), Arequipa (1 239 casos) y Cajamarca (1 193 casos). Antes la obesidad era considerada solo en adultos, pero en la actualidad está afectando también a jóvenes y niños. Lima con un (11.4%) tiene un aspecto importante sobre la obesidad infantil, siendo esta población urbana uno de los grupos de mayor riesgo con sobrepeso y la obesidad; ya para el año 2008 bajo la Encuesta Nacional de Hogares se concluye que es un problema de salud significativo. Los conclusores de conclusores de conclusores que es un problema de salud significativo.

El Centro de Salud santa Fe de Totorita del Distrito de San Juan de Lurigancho, presenta el área (CRED), donde la salud del niño es un pilar fundamental en la atención a través de estrategias enfocadas a la prevención y promoción se comprueba empíricamente que existen un 55% de niños de 1-5 años que en su mayoría presentan problemas de sobrepeso y obesidad.

## 1.2 Formulación del problema

#### 1.2.1 Problema General

¿Cuáles son los factores endógenos y exógenos que determinen la Obesidad en niños de 1-5 años atendidos en Centro de Salud Santa Fe de San Juan de Lurigancho; 2018?

## 1.2.2 Problemas Específicos

¿Cuáles son los factores endógenos como antropométricos, genético, familiar y psicológicos que Determinen la Obesidad en niños de 1-5 años atendidos en el Centro de Salud Santa Fe de Totorita?

¿Cuáles son los factores exógenos como social, económico, ambiental escolar y demográfico que Determinen la Obesidad en niños de 1-5 años atendidos en el Centro de Salud Santa Fe de Totorita?

## 1.3 Objetivos

## 1.3.1 Objetivo general

Establecer los factores endógenos y exógenos que determinen la Obesidad en niños de 1-5 años atendidos en el Centro de Salud Santa Fe de Totorita de San Juan de Lurigancho; 2018.

## 1.3.2. Objetivos Específicos

Identificar los factores endógenos como antropométricos, genético, familiar y psicológicos que Determinen la Obesidad en niños de 1-5 años atendidos en el Centro de Salud Santa Fe de Totorita de San Juan de Lurigancho; 2018.

Identificar los factores exógenos como social, económico, ambiental escolar y demográfico que Determinen la Obesidad en niños de 1-5 años atendidos en el Centro de Salud Santa Fe de Totorita de San Juan de Lurigancho; 2018.

#### 1.4 Justificación

El tema permite pre-familiarizar los conocimientos que determinan la obesidad en niños de 1 a 5 años y mejorar la alimentación saludable permitiéndole a su vez mejorar esta alimentación durante la niñez, lo cual la inadecuada alimentación puede estar asociada a determinados factores ya sea económico, cultural. social y demográfico que conlleven a la obesidad infantil que como resultado prevalece a nivel mundial ya que está considerada como una problemática del siglo XXI.

La difusión de los resultados contribuirá en el fomento de una alimentación adecuada para los niños con obesidad para mejorar la condición de alimentación saludable en los niños.

Sera en beneficio para los padres ya que se determinará los factores de la obesidad en sus niños, de esta forma contribuir en mejorar la calidad y estilo de Alimentación saludable.

Los resultados de esta investigación, será de importancia para las instituciones de salud del primer nivel de atención, que brindan e intervienen a los niños en problemas de obesidad.

Será de importancia para los planificadores de salud en relación a los programas de salud que mantendrán la atención a estos casos de niños.

## 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes del Estudio

#### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

Berghtein LLeana R, en el año 2014 se realizó un estudio de Obesidad y sedentarismo en niños de 4 años que asisten a dos jardines de infantes de la ciudad de Río Grande, Tierra del Fuego (Argentina), el objetivo de este trabajo es determinar la prevalencia de obesidad y sedentarismo en niños de 4 años de dos jardines de infantes de esta ciudad, utilizando metodología para las mediciones, para ello se utilizó una balanza mecánica marca CAM, un tallímetro portátil marca Niel y una cinta métrica extensible y también un test puntúa, obteniendo los resultados de la muestra de Sesenta de 110 niños (54,5%) poseían peso normal o bajo; mientras que 30 (27,3%) tenían sobrepeso y 20 (18,2%), obesidad, por lo tanto, la proporción de niños con sobrepeso/obesidad en la muestra estudiada fue del 45,5% (IC 95%: 36,0-54,9%), llegando a las siguientes conclusiones: que en la ciudad de Río Grande, en la población estudiada, el 45,5% de los niños presenta exceso de peso. Es evidente también el predominio de sedentarismo (70,1%) tanto en los grupos con sobrepeso como en el de peso normal, asimismo el patrón de distribución de grasa alerta sobre la necesidad de profundizar la búsqueda de factores de riesgo para síndrome metabólico en grupos vulnerables. <sup>11</sup>

Herrera Cuenca M, (2014) realizo el estudio en relación a los "Avances del tratamiento de la obesidad infantil: Farmacológico vs. Estilo de vida o prevención temprana", el objetivo del presente trabajo fue exponer los siguientes tópicos en la conferencia titulada Avances en el tratamiento de la Obesidad Infantil en el marco del Congreso Bengoa 2013, utilizando la metodología de La prescripción de un estilo de vida saludable, asimismo para poder evaluar la actividad física en este grupo de edad, así como algunas recomendaciones para mejorar el consumo de alimentos saludables en contraposición con el uso de Orlistat en niños, obteniendo como resultado el éxito con un tratamiento de intervención en el estilo de vida supervisado por un médico en un período de 3 a 6 meses y puede considerarse un tratamiento más agresivo, llegando a las conclusiones: de que es posible revertir el proceso fisiopatológico cambiando los patrones de alimentación,

actividad física y generando cambios conductuales, o detener el avance de estas enfermedades en el tiempo. Se asegura que el paciente tendrá las recomendaciones claras y precisas para cumplirlas. <sup>12</sup>

López Navas J, Ramírez Palacios J, Asunción Roca G, En el año 2015, realizaron un estudio sobre Aproximación socio-antropológica a la obesidad infantil el objetivo de este estudio fue analiza los marcos interpretativos de 82 niños/as (10-12 años) y de 10 madres/1 padre, sobre obesidad y sobrepeso, en dos colegios de Valencia (España), utilizando una metodología de del estudio piloto de un proyecto de investigación cualitativa se usaron cuestionarios de respuesta abierta y elaboración de obras de teatro y cuentos obteniendo los resultados que entre los niños/as emergieron términos negativos asociados al sobrepeso, presentando una mayor focalización corporal en el abdomen los niños y una notable importancia de la estética las niñas, unida a una percepción más amplia de los efectos del sobrepeso en la sociabilidad, llegando a las siguientes conclusiones que la percepción de los padres sobre las posibles soluciones mostró la clara influencia de los discursos nutricionales, resultado de campañas de concienciación. Así como el escaso conocimiento de otras posibles formas de intervención con mayor énfasis social o participativo. <sup>13</sup>

González Palacios S, en el año 2017 realizo un estudio de Factores nutricionales asociados a obesidad en niños de 4-5 años de edad del estudio prospectivo de cohortes en Europa, el objetivo de este trabajo es la relación de factores asociados con la obesidad infantil, el consumo de bebidas azucaradas (BA) que ha recibido especial atención por su posible protagonismo en epidemia actual de obesidad infantil en países del sur de Europa y a edad preescolar, utilizando la metodología de datos basales de 1828 niños de 4-5 años de edad del estudio de cohorte prospectivo multicéntrico de base poblacional INMA-Infancia y Medio Ambiente (Guxens et al 2012), incluidos en las cuatro cohortes participantes de Asturias, Guipúzcoa, Sabadell y Valencia. Asimismo, se han usado datos relevantes recogidos para las madres desde la semana 12 de embarazo y del niño desde el nacimiento hasta la edad de 4-5 años, llegando a las conclusiones; que la Bebida Azucarada más consumida por población pre-

escolar son los zumos envasados. Además, sugiere que el consumo elevado de BA se asocia con diferentes factores sociodemográficos de la madre, consumo de calorías y nivel de actividad física de los niños. A su vez, el consumo elevado de BA y zumos envasados se asocia con mayor prevalencia de obesidad en niños de 4-5 años de edad independientemente de otros factores sociodemográficos y de estilos de vida.<sup>14</sup>

Montiel Carbajal M, López Ramírez L, en el año 2017, realizaron un estudio sobre Estilos parentales y su relación con la obesidad en niños de 2 a 8 años de edad del Estado de Sonora (México), con el objetivo de describir las características de los estilos parentales (EP) que utilizan madres de niños con obesidad vs. madres de niños con normopeso, utilizando una metodología de cuestionario de Dimensiones y Estilos Parentales (PSDQ, por sus siglas en inglés), en su versión propuesta por Robinson, para padres de niños preescolares y escolares. Esta versión corta del PSDQ consta de 32 ítems, bajo una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos (desde nunca= 1, a siempre = 5), que permiten evaluar las tres dimensiones planteadas por Baumrind (1971), que son: autoritaria, permisiva y autoritativa, llegando a la conclusión el cual no se encontraron diferencias significativas entre los grupos en cuanto a los EP; sin embargo, las madres de niños con normopeso que viven con su pareja y permanecen en el hogar utilizan con mayor frecuencia el estilo autoritativo.<sup>15</sup>

#### 2.1.2 Antecedentes Nacionales

Saavedra José M, Dattilo Anne M, (2016), realizaron un estudio de "Factores alimentarios y dietéticos asociados a la obesidad infantil", con el objetivo de examinar los factores dietéticos y las prácticas relacionadas con la dieta que han sido asociadas con la obesidad infantil, siendo el objetivo del estudio de hallar metas de intervención, en la prevención de la obesidad en niños, usando una metodología por medio de una Encuesta Nacional de niños, dando como resultado el hallazgo de Factores alimentarios y dietéticos incremento de los índices de obesidad en lactantes y en preescolares y llegando a las siguientes conclusiones: La epidemia de obesidad infantil continua avanzando, el problema es evidente cada vez en

edades más tempranas, y el sobrepeso antes de los dos años de vida es ya predictivo del sobrepeso más adelante Es mucho más fácil establecer patrones apropiados que el intentar cambiarlos, y no hay etapa más práctica en la vida para hacer esto que los primeros dos años.<sup>16</sup>

Mispireta, Mónica L, (2016), quien realizó el estudio sobre los Determinantes del sobrepeso y la obesidad en niños en edad escolar en Perú, con el objetivo de implementar medidas culturalmente apropiadas para combatir la obesidad como parte de las políticas nutricionales actuales, teniendo una metodología en base a encuestas demográficas y de salud familiar (ENDES) y de las encuestas del Monitoreo Nacional de Indicadores Nutricionales (MONIN), obteniendo como resultado que la obesidad en escolares es un problema que se encuentra en incremento en el Perú y que está concentrado en las zonas urbanas, principalmente en Lima, llegando a las conclusiones: En las escuelas es necesario reestructurar el currículo del curso de Educación Física para incrementar la calidad y duración de actividad físico dentro de los periodos ya asignados. Educar a los niños y sus padres con el fin de mejorar su conocimiento nutricional, haciendo énfasis en lograr una combinación balanceada en los alimentos ofrecidos en el hogar y en las loncheras.<sup>17</sup>

Rosado Cipriano M, Silveira Robles V, y Calderón Ticona J, en el año (2017), realizaron un estudio sobre Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños escolares, con el objetivo de Determinar la prevalencia de obesidad en niños escolares de seis a diez años del distrito de Cercado de Lima, utilizando una metodología de un estudio en cuatro instituciones educativas de nivel primario del Cercado de Lima, las cuales fueron seleccionadas al azar, obteniendo los resultados una prevalencia de 22% (132/600) de sobrepeso y un 22,8% (137/600) de obesidad en niños infantes, llegando a las siguientes conclusiones de :Delimitar la magnitud de la obesidad desde la edad infantil e identificar los principales factores de riesgo con el objetivo de establecer las medidas preventivas oportunas, dirigidas tanto a la educación nutricional como al incremento de la actividad física. Uno de cada cinco escolares era obeso, y uno de cada cinco tenía sobrepeso.<sup>18</sup>

Bonilla C, Híjar G, Márquez D, Aramburú A, Aparco Pablo J, L. Gutiérrez E, realizaron un estudio sobre Intervenciones para prevenir la aparición de sobrepeso y obesidad en niños menores de cinco años, el objetivo de este trabajo es prevenir el sobrepeso y obesidad en niños menores de cinco años con intervenciones dirigidas de promoción y prevención de la lactancia materna, vigilancia del crecimiento del niño y una adecuada alimentación complementaria utilizando la metodología de realización de búsqueda de la literatura hasta junio de 2017, utilizando las bases de datos Medline, Scielo y Cochrane Library. Se incluyeron artículos de metaanálisis, revisiones sistemáticas y ensayos controlados aleatorizados (ECA), a través de la consejería nutricional con enfoque de alimentación responsiva, brindadas en distintos escenarios como el centro de salud o basados en el hogar a través de visitas domiciliarias que sean intervenciones para prevenir la aparición de sobrepeso y obesidad en niños menores de cinco años, publicadas en los últimos diez años, sin restricciones de idioma o ámbito geográfico, llegando a las siguientes conclusiones: Las intervenciones dirigidas a prevenir obesidad en los preescolares, incluyen las intervenciones con componente conductuales que incorporen actividad física y alimentación saludable y que involucren activamente a los padres.<sup>19</sup>

Tarqui-Mamani C, Alvarez-Dongo D, Espinoza-Oriundo P, Sanchez-Abanto J, en el año (2017), realizaron un estudio de Sobrepeso y obesidad que constituyen un problema de salud pública a nivel mundial y también en el Perú, el objetivo fue analizar la tendencia del sobrepeso y obesidad según edad, sexo y pobreza, utilizando una metodología de muestras representativas y probabilísticas de hogares peruanos con 175.984 peruanos durante 2007 y 2014 mediante encuestas y cuestionarios, llegando a la conclusión: que la tendencia del sobrepeso y obesidad fue en incremento, excepto en niños menores de 5 años, habiendo predominio en varones y personas en situación de pobreza.<sup>20</sup>

#### 2.2 Base teórica

#### 2.2.1 Teorías de la Obesidad

Las sensaciones de hambre y saciedad conducen a la obesidad, se da por diversos factores y conlleva a una patología crónica entre ellos: culturales y de unos centros cerebrales específicos (con especial importancia del hipotálamo), a su vez se debe al acúmulo de grasa lo cual hipertrofia le tejido adiposo que se encuentra localizado en el cuerpo humano del obeso infante y este es perjudicial. Por ello existen estas teorías.

- a) La teoría de punto de Ajuste: Se debe a una señal fisiológica que alcanza al encéfalo lo cual indica que falta nutrientes y es necesario alimentarnos por consiguiente ingerir alimentos.
- b) La teoría glucostática: Su nombre lo dice específicamente cuando no hay azúcar en la sangre o cuando carece de ella, este déficit hace que sienta hambre y le ordena que es hora de alimentarse.
- c) Teoría lipostática: Donde el déficit de lípidos en el organismo es causante de la sensación del hambre.
- d) Teoría aminostática: La falta de aminoácidos generada por las proteínas en la sangre será el causal del hambre en el organismo asimismo el ingerir en forma exagerada los alimentos producen adicción y acarrean serios problemas para la salud y/o trastornos de calidad de vida.<sup>21</sup>

## 2.2.2 Tipos de Obesidad

Se clasifican según su origen en los siguientes tipos:

## a) Obesidad exógena

Actualmente al día de hoy la obesidad exógena es una alimentación en exceso debido al consumo de alimentos y malos hábitos alimentarios. Los expertos aseguran que es un 90 y el 95% de casos existen. Los que padecen de obesidad en su mayoría son los niños no es por la genética ni por patología, esto más bien se debe a una alimentación no saludable y a la falta de actividad física que el niño no realiza. Los nutricionistas manifiestan que las personas han cambiado radicalmente sus estilos de vidas en los últimos años, lo cual, hasta el día de hoy, se ve como algo

normal los niños se queden en casa mirando la televisión, jugando en la computadora, y así abandonan o no realizan actividad física, a estos malos hábitos de no realizar algún deporte y estar concentrados en aparatos tecnológicos hace que consuma alimentos poco saludables para su organismo, como es el caso de snacks, gaseosas y dulces.

## b) Obesidad endógena

Es una alteración o disfunción metabólica a consecuencia del mal funcionamiento de los sistemas tanto endocrinos como metabólicos dentro del organismo humano. Se manifiestan diferentes tipos de obesidades dentro de las cuales está la Obesidad Ginecoide, se da más en la mujer, abarcando caderas, nalgas y las Obesidad Androide, se da en varones, se encuentra en la carga adiposa y se ubica en el cuello, los hombros y el epigastrio. Se sabe que en la obesidad androide son más frecuentes las enfermedades vasculares tales como (Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial, Hiperlipidemia).<sup>22</sup>

#### 2.2.3 Clasificación de obesidad

#### a) Clasificación basada en el (IMC):

La Organización Mundial de la Salud define a la obesidad con el IMC lo cual tiene una fórmula que es: el peso/talla<sup>2</sup> al cuadrado. Asimismo, esto es necesario para evaluar la grasa corporal en el cuerpo. El exceso de peso se clasifica en:

- Obeso
- Sobrepeso
- Normal.<sup>23</sup>

## b) Clasificación: Distribución Acúmulo de Grasa

Se clasifica según el exceso de grasa

- Central o visceral (androide): Es la acumulación de grasa a la altura del tronco y el abdomen (tipo manzana).
- Periférica (ginoide): Caracterizada por presentarse en la zona glúteofemoral (tipo pera).

 Generalizada: No existe una distribución especifica en alguna zona este tipo de obesidad se da generalmente en niños y adolescentes es difícil distinguirlas, pero se parece a la Obesidad Central.<sup>24</sup>

## c) Clasificación Etiopatogénica

Se dividen en 2:

- Obesidad nutricional (esencial, simple o idiopática): Se desarrolla debido a la ingesta de calorías, genética, metabolismo, los desórdenes hormonales e incluso el medioambiente.
- Obesidad orgánica (intrínseco o secundaria): La presencia de sobrepeso y/o obesidad se da generalmente en pacientes con problemas de genética y enfermos metales ejemplo:
- Anomalías congénitas
- Lesiones del sistema nervioso central
- Enfermedades de las glándulas endócrinas
- Trastornos psicológicos
- Reacción adversa al uso de tratamiento médico o llamado también
   Yatrogenia <sup>25</sup>
- d) Clasificación celular: Se divide en hiperplásica e hipertrófica.
  - Hiperplásica: Se da en la Infancia y adolescencia debido al exceso de adipocitos.<sup>26</sup>
  - Hipertrófica: En este caso los adipocitos son grandes y generalmente se presentan en adultos, pero esta teoría ha quedado devaluada ya que durante muchos años atrás no se podido demostrar en la realidad clínica y mucho menos su utilidad.<sup>27</sup>

## e) Clasificación fisiopatológica

 Esta clasificación aún no se ha elaborado si así lo fuera y se elabora podría conocerse que regula el control del peso y cuál es el factor que desarrolla la obesidad en la niñez, adolescencia y adultez <sup>28</sup>

#### 2.3 Definición de Términos Básicos

- Alimentación: Son las acciones que realizamos al ingerir alimentos lo cual estos aportaran la energía y sustancias importantes para nuestro organismo y así sobrevivir, asimismo es aquel acto de comer.
- Antropometría: Ciencia que estudia las dimensiones y medidas del cuerpo humano según cada individuo estos datos varían por cada persona ejemplo: su edad, sexo, raza, nivel socioeconómico, etc.
- Determinantes: Es aquel mecanismo que se da en diferentes grupos específicos los cuales se miden por variables o factores que influyen en su salud o enfermedad.
- Edad: Es el transcurrir del tiempo desde que uno nace hasta el fin de sus días asimismo la edad biológica es aquella que tienen nuestros sistemas, tejidos y células de un organismo en relación a sistemas, tejidos y células.
- Etiopatogenia: Relacionado a la enfermedad y sus mecanismos generalmente de terminología medica lo cual tiene 3 aspectos fundamentales: una etiopatogenia, unos síntomas y un tratamiento.
- Etiología: Generalmente usado en medicina lo cual significa "La razón de un hecho" refiriéndose así a la causa de un fenómeno o una enfermedad. La etiología proviene de un origen griego que significa "Dar razón a".
- Factores: Es un elemento que actúa como condicionante para la obtención de un resultado.
- Fisiología: Ciencia que estudia el funcionamiento y los órganos de los seres vivos, asimismo es la rama de la Biología.
- Hábitos alimenticios: Es una práctica que se debe a un proceso repetitivo y
  gradual que se apuesto en práctica durante bastante tiempo o un tiempo
  prolongado adoptando cierta postura, por el beneficio que se quiere obtener de
  este proceso que sería una alimentación saludable por el bienestar de sí mismo y
  de las personas que lo rodean.

- Hipertrofia: Aumento por encima de lo normal de las células de un órgano.
- Índice de Masa Corporal: Según la OMS el índice de masa corporal indica la grasa en exceso que tiene una persona en su organismo, el cual es calculado por su peso/talla<sup>2</sup> que como resultado nos indicara el IMC y a su vez si el paciente está en sobrepeso y/o obesidad.
- Hiperplasia: Aumento del número de células normales que existen el organismo humano.
- Infante: Infante está comprendido entre los 0 a 5 años de edad, que necesita de la protección y cuidados de sus progenitores.
- Metabolismo: Son reacciones físicas y químicas de las células de nuestro cuerpo lo cual hace que la energía que contienen los alimentos se transforme en energía para nuestro organismo.
- Nutrición: Es la absorción de todos os nutrientes que nos proporciona los alimentos que ingerimos ya que esto nos mantienen con energía y por ello nuestras funciones vitales se encuentran activos y en perfecto mantenimiento según nuestra alimentación.
- Obesidad: Es la grasa excesiva que se acumula en el cuerpo por el exceso de la
  ingesta irracional de nutrientes y calorías y al no haber desgaste físico aumenta
  la grasa por ello es un problema multifactorial que desata diversas enfermedades
  considerado como un problema epidemiológico de grandes alcances.
- Obesidad endógena: Alteraciones metabólicas que tiene la obesidad gonadal en consecuencia esta es producida por la no funcionalidad de los sistemas endocrinos o metabólicos.
- Obesidad exógena: La causa de la obesidad exógena es debida a la alimentación excesiva.
- Obesidad Infantil: Los expertos consideran a la obesidad como un problema epidemiológico, la comunidad médica define a la comunidad infantil como un problema epidemiológico lo cual cabe decir que empieza con una alimentación

no saludable que la madre da al niño antes, durante y después del embarazo asimismo en lactancia materna, y en la alimentación en él bebe. Cuando el niño sobrepasa el 20% de su esto nos indica que el niño es obeso.

- Patología: Rama de la medicina lo cual está orientada a la enfermedad del ser humanos y a los síntomas que se tiene debido a una dolencia.
- Peso: Procede del latín: Peso deriva de "pensum" y este, a su vez, del verbo "penderé", que significa "colgar" e indica la cantidad de materia de un cuerpo.
- Sobrepeso: Referido a exceso de grasa en el cuerpo, por lo tanto, a largo plazo habrá complicaciones de salud en persona.
- Talla: Se refiere a la medida de una persona desde los pies hasta la cabeza, el cual nos dará una medida denominada talla o estatura.
- Teoría: Es el conjunto de leyes basadas en método científico, lo cual determinan una explicación usando como fuente principal la investigación, asimismo es un conjunto de leyes que permiten brindar una explicación.
- Trastorno psicológico: Desorden del estado mental de una persona, generalmente que sufre de un trastorno el cual lo lleva a acudir a un especialista mental para poder ejercer sus funciones cotidianas y ni agravar su padeciemto.
- Tabla del peso/talla: Tabla de niños, niñas y estatura

Etapa Infantil	Peso promedio		Estatura		
Edad	Niñas	Niños	Niñas	Niños	
Recien nacido	3,4 kg	3,4 kg	50,3 cm	50,3 cm	
3 meses	5,6 kg	6,2 kg	59 cm	60 cm	
6 meses	7,3 kg	8 kg	65 cm	67 cm	
9 meses	8,9 kg	9,2 kg	70 cm	72 cm	
12 meses	9,5 kg	10,2 kg	74 cm	76 cm	
15 meses	11 kg	11,1 kg	77 cm	79 cm	
18 meses	11,5 kg	11,8 kg	80,5 cm	82,5 cm	
2 años	12,4 kg	12,9 kg	86 cm	88 cm	
3 años	14,4 kg	15,1 kg	95 cm	96,5 cm	
4 años	15,5 kg	16,07 kg	99,14 cm	100,13 cm	
5 años	17,4 kg	18,03 kg	105,95 cm	106,4 cm	
6 años	19,6 kg	19,91 kg	112,22 cm	112,77 cm	
7 años	21,2 kg	22 kg	117,27 cm	118,5 cm	
8 años	23,5 kg	23,56 kg	122,62 cm	122,86 cm	

#### 2.3.1 Base Histórica del distrito de San Juan de Lurigancho

San Juan de Lurigancho posee una historia realmente de gran importancia asimismo tuvo un avance histórico. En un inicio se presencia la humanidad en SJL el cual tuvo un proceso, este era un valle con miras a ser dominado y volverlo en un lugar con diversidad de plantas y animales fue capaz de atender las necesidades de los primeros pobladores que habitaron aquí, ellos tenían muchos dioses y templos de adoración pero su principal actividad fue agricultura actualmente hay más de 1 millón de habitantes son de provincia Y ellos mismos desconocen la historia impresionante que hay en nuestro rico Perú desde Incas y mescla de razas españolas todos ellos habitan en el Perú con cierto mestizaje ya oriundo del mismísimo Peru. <sup>30</sup>

## 2.4 Hipótesis

## 2.4.1 Hipótesis general

Los factores Endógenos y Exógenos son los que determinan la Obesidad en niños de 1-5 años de edad.

## 2.4.2 Hipótesis especifica

- a) Los factores endógenos como antropométricos, genéticos, familiares y psicológicos determinan la Obesidad en niños de 1-5 años de edad.
- b) Existen factores exógenos como sociales, económicos, ambientales, escolares, demográficos y culturales que determinen la Obesidad en niños de 1-5 años de edad.

## 3. METODOLOGÍA

## 3.1 Tipo de investigación

De acuerdo a los objetivos de la investigación el tipo de estudio es; investigación aplicada porque el estudio de la obesidad en niños menores de 1-5 años de edad del centro de salud Santa Fe de Totorita va a generar información en relación a los factores asociados a la obesidad en base de las madres de los niños de 1 a 5 años en la realidad. Información que generadas por las madres/padres o tutores en un solo momento.

## 3.2. Nivel de investigación

Nivel Explicativo; porque medirá la asociación de los factores que determina la obesidad de los niños menores de 1-5 años.

## 3.3. Diseño de investigación

Según el diseño de la investigación es observacional y no experimental; debido a que la investigación va a generar la información de las variables de los factores asociados que son variables endógenas y exógenas que determinan la obesidad de los niños menores de 1-5 años generadas por las madres en la realidad de los hechos.

Es no experimental porque las variables serán observables como se encuentran de la realidad que no serán manipulados por los investigadores.

## 3.4. Área de Estudio

El presente estudio se realizó en el Centro de salud Santa Fe de Totorita de Juan de Lurigancho en el año 2018 durante el primer semestre, dicha institución es un órgano descentralizado de la Dirección de la Red de San Juan de Lurigancho que pertenece al Ministerio de Salud (MINSA).

El centro de Salud respecto a la atención de pacientes pediátricos; cuenta con los servicios de CRED.

## 3.5. Población y muestra: criterios de inclusión y exclusión

3.5.1 Población: La población de estudio estuvo compuesta por los 30 padres de los 30 niños con Obesidad Infantil, del Centro de Salud santa fe de Totorita del distrito San Juan de Lurigancho 2018.

#### 3.5.2 Antecedentes Internacionales

Muestra: Dado que la población universa es pequeña, los investigadores decidieron aplicar el estudio en la población universo, por tanto, la muestra está conformado por los 30 padres de los 30 niños con Obesidad, del Centro de salud de santa Fe de Totorita del distrito San Juan de Lurigancho.

#### 3.5.3 Criterios de inclusión y exclusión

#### 3.5.3.1 Inclusión

- Padres, madres y/o tutores de niños con obesidad, de ambos sexos de 1 a 5 años que asistieron a sus controles en el área de CRED, según su registro y fecha programada en el centro de salud santa Fe de Totorita de San Juan de Lurigancho.
- Padres, madres y/o tutores acepten participar en el estudio.

#### 3.5.3.2 Exclusión

- Padres, madres y/o tutores de niños con obesidad, de ambos sexos de 1 a 5 años que no asisten a sus controles en el área de CRED, según su registro y fecha programada en el centro de salud santa Fe de Totorita de San Juan de Lurigancho.
- Padres, madres y/o tutores no acepten participar en el estudio

## 3.6 Variables y Operacionalización de variables

3.6.1 Variable dependiente: Obesidad

3.6.2 Variable independiente: 2 factores: endógenos y exógenos

## 3.6.2.1 Factores Endógenos

• Factores Antropométricos: Una de las técnicas más ampliamente utilizadas para valorar la composición corporal es la antropometría. pues su simplicidad la hace apropiada en infantes, aunque requiere de personal muy entrenado y una buena estandarización de las medidas.

El objetivo es identificar los principales componentes del peso corporal y directamente valorar el estado nutricional, así como peso, talla, longitud de extremidades, perímetros o circunferencias corporales, medida de espesores de pliegues cutáneos, etc; mediante cual lo podemos identificar principios de obesidad.

• Factores Genéticos: Los factores genéticos afectan también al organismo, porque tienen mayor probabilidad de sufrir la obesidad los niños, si hay familiares que hayan tenido obesidad ya que se van alimentar con la misma comida; entonces esto va influir en el

- niño por lo cual se verá afectada su salud y deteriorara su organismo.
- El sobrepeso de alguno de los padres hace que aumente el riesgo de que su hijo sea obeso.
- Factor Familiar: Estilos de alimentación del niño muy permisivos; este estilo de alimentación no saludables, compuesta por alimentos con altos índices elevados en azucares, consumo excesivo de calorías y un estilo de vida sedentaria que es perjudicial para su salud que con el tiempo perjudicara no solo al niño(a) sino también a los otros miembros que habitan en su hogar.
- Factor psicológico: Mayormente en este caso afecta a la población por problemas psicológicas, entran en estado depresión ansiedad, y comienzan consumir alimento chatarra consumen con mayor frecuencia y empiezan llevar una vida sedentaria, asimismo algunos por problemas familiares o por perdida de algún ser querido, se siente solo empieza consumir comida chatarra, con alto calorías y carbohidratos también influye por parte de los padres que le dan comida ligera por falta del tiempo asimismo los niños buscan en la comida un modo de recompensa para así ocultar las carencias y frustraciones que se tiene en realidad, además los niños adoptan la postura de sus padres por lo tanta los niños que son obesos de niños pues lo serán también de adultos.

#### 3.6.2.2 Factores Exógenos

• Factor Social: El aumento de la población urbana es uno de los cambios sociales que se está dando actualmente, asimismo los miembros de la familia por ingresar al campo laboral salen de sus hogares para generar dinero y solventar las necesidades que requieren, en consecuencia, se va afectando la estructura familiar, la gestión de la compra de alimentos y la preparación de estos mismos. Hacen usos de alimentos hipercalóricos, precocinados, comida rápida y/o comida instantánea para llevar lo cual el horario ocupado que tienen los padres hoy en día también dificulta a que sus niños tengan actividades recreativas o extraescolares por ende

los niños pasan muchas horas frente a un televisor, videojuegos y computadora Un indicador importante es el Grado de instrucción ya que habrá padres, madres y/o tutor: Sin instrucción, Con instrucción, Inicial, Primaria, Secundaria, Superior.

- Factor Económico: Los alimentos kilocalóricamente más económicos son más baratos. Según las investigaciones y estudios realizados se refiere que las personas que carecen de recursos económicos son las más propensas a sufrir de obesidad ya que la comida chatarra, la comida para llevar esta en cada esquina que volteamos a mirar, estos alimentos procesados y empacados son muchas veces con un índice alto de conservantes eternos, lo cual afecta significativamente al organismo de la persona que la consume, ante esto también cabe resaltar que hay madres que trabajan y esto hace que como consecuencia de su ausencia toda la familia este llevando una alimentación nos saludable
- Factor Ambiental: Se dice que los diversos factores ambientales inducen el aumento de la ingesta calórica y el no gastar energías estas se vean favorecidas a la existencia de un ambiente obesogénico, Influye por llevar una vida sedentaria falta de hacer actividad, consumen mucha comida en alto nivel de grasas y calorías, también influye hoy en día la publicidad de tv, radio, revistas que realizan esta publicidad de comidas y la población también suele probar. podrían tener alguna influencia sobre el padecimiento de sobrepeso/obesidad. El mal hábito de ver la Tv influye mucho en la persona ya que lo conlleva a una vida sedentaria, con una rutina por más de 3 horas dedicándole a ese sedentarismo, es así que se desarrolla un ambiente de obesidad ya que estar frente al televisor hace que este consumiendo energía alimentaria y no haya un desgaste de ella.
- Factor Escolar: Hoy en día influye mucho el colegio para una alimentación saludable, pero sucede que no se lleva correctamente una alimentación, en gran medida las madres a veces nos suelen mandarles loncheras nutritivas y saludables, más bien les dan

dinero para que se alimente, por ello no hay control de venta de alimentos saludables para los niños lo cual le lleva a consumir lo que quiere desde dulces hasta chocolates. El ambiente escolar juega un papel importante para el estilo de alimentación de los más pequeños, muchas veces el colegio permite en ocasiones el compartir de alimentación kilocaloricamente elevada para la salud pero esto no solo es una de estos problemas también se ve que la infraestructura del centro educativo no está diseñada para una práctica de alguna actividad recreativa o física, carece de la promoción de los hábitos alimenticios, recreación y deporte de los niños, es así que las actividades físicas son disminuidas y a la semana solo cuentan con 2 horas cuando debería de implementarse ese curso de educación física por todos los días de la semana como mínimo una hora al día.

- Factor Demográfico: Según los estudios estadísticos tratan sobre el lugar donde ese encuentra hallado algún terreno o domicilio el cual es donde vive un determinado grupo de población y a este se analiza las características, el crecimiento, y el volumen de estos pobladores en dicho habitad y/o terreno.
  - a) Lugar de Procedencia: Se define como el lugar de donde proviene un individuo, trae consigo una serie de costumbre y tradiciones, este lugar de donde procede tiene los siguientes índices:
    - Urbano: Persona que radica en la zona costa del litoral con mayor demanda en consumo de comida chatarra que es relativo a la ciudad.
    - Urbano-Marginal: Persona pobre o individuo de grupo social que vive en una determinada situación de pobreza, que radica en la zona urbana de un determinado lugar.
    - Rural: Persona relativa al campo y a las labores de él.
- Factor Cultural: Son todas las manifestaciones culturales y costumbre que son adquiridas por pertenecer a la historia de su

pueblo años atrás se realizaban estas manifestaciones culturales realizando alguna actividad deportiva o realizando ejercicios en la calle. Si recordamos años atrás nos daremos cuenta que no se consumía el azúcar en exceso, menos la grasa, pero si vemos la realidad en la actualidad los niños llevan una alimentación no saludable y una vida cada día más sedentaria frente a su móvil o a la computadora. Asimismo, se dice que mientras más gordito mi niño más sano esta lo cual es totalmente falso. Con el transcurrir el tiempo desde el pasado y de generación en generación el hábito alimenticio ha variado, porque la alimentación hoy en día ya no es como de los antepasados, no consumían alimentos transgénicos, solo consumían alimentos ricos y naturales actualmente la gente ya no se alimenta con comida saludable más bien es lo contrario, llevan una vida sedentaria y su alimentación está en desbalance. 31

# 3.6. Variables y Operacionalización de Variables

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem
Obesidad	La obesidad determinada por: IMC Peso/talla≥ al 95 percentil correspondiente a la edad y el sexo.	La obesidad determinada por: IMC explicación de la fórmula Peso/talla formula.	-Biológica	Obesidad: IMC= Peso (kg)/Altura² Normopeso Sobrepeso obesidad	Datos en la entrevista
Factores endógenos  -Factor Antropométricos	Factor endógeno: Es el análisis de las medidas antropométricas de la obesidad que presentan	Son los datos antropométricos tomados en relación a las medidas realizadas en el niño(a) menor de 1-5 años para el proyecto de investigación.	-Medidas antropométricas	Afección del peso para su edad  Normal Sobrepeso Obesidad	Datos antropométricos en la entrevista
	los niños de 1-5 años de edad.				

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	indicadores	Ítem
-Factor genético	Es el análisis de riesgo de que un niño sea obeso aumenta considerablemente cuando sus padres lo son.	Son los datos genéticos brindados por el padre, madre y/o tutor del niño(a) en relación a su herencia genética que cada uno de ellos tenga.	Antecedentes genéticos	Antecedentes familiares con obesidad	Datos genéticos de la entrevista
-Factor familiar	Es el análisis de los hábitos alimentarios de los padres, ya que están estrechamente relacionados con los de sus hijos.	Son los datos familiares brindados por el padre, madre y/o tutor del niño(a) en relación al manejo de su alimentación diaria dentro del hogar.	Hábitos alimenticios.	Preparación de alimentos en casa para el niño(a)	Datos familiares de la entrevista
-Factor Psicológico	Es el análisis de las características psicológicas que presentan el niño(a) que influye en su alimentación.	Son los datos que presenta el niño(a) en relación psicológica que influye en su alimentación.	Antecedentes psicológicos	Afección psicológica de la obesidad en el niño(a)	Datos psicológicos de la entrevista
Factores Exógenos -Factor social	El incremento de la población urbana, incorporación de todos los miembros de la familia al mercado laboral cambia la estructura familiar, gestión del hogar, afectando en la compra de los alimentos y en su preparación.	Son los datos sociales brindados por el padre, madre y/o tutor del niño(a) en relación a la composición familiar que tengan.	Grado de instrucción	Afectación del grado de instrucción en la alimentación del niño(a)	Datos sociales de la entrevista

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	ítem
-Factor económico	El dinero es un factor indispensable para gestionar la alimentación en el niño lo cual está relacionado a obtener una alimentación saludable.	Son los datos económicos brindados por el padre, madre y/o tutor del niño(a) en relación la gestión de la compra alimentaria en el hogar.	Ocupación laboral	Afectación de la ocupación laboral en la alimentación del niño(a)	Datos económicos de la entrevista
-Factor ambiental	Destaca la poca o nula actividad física, el estilo de vida sedentario, la ingesta de alimentos con alto contenido calórico, entre otros.	Son los datos sociales brindados por el padre, madre y/o tutor del niño(a) en relación al estilo de vida que lleva en el hogar.	El estilo de vida	Frecuencia de actividad física en el niño(a)	Datos ambientales de la entrevista
-Factor escolar	Influye todo aquello relacionado con el consumo de alimentos y bebidas en el marco escolar, tanto como en el comedor del colegio y otras áreas.	Son los datos escolares brindados por el padre, madre y/o tutor del entorno escolar del niño(a) en relación al consumo de alimentos en el ámbito escolar.	Consumo escolar	Consumo de alimentos chatarra por parte de los niños(as) en el colegio	Datos escolares de la entrevista
-Factor demográfico	Grupo de población humana que analiza su volumen, crecimiento y que es un medio natural en el cual se vive.	Son los datos demográficos brindados por el padre, madre y/o tutor del niño(a) en relación al lugar de procedencia del niño(a)	Lugar de procedencia	Afectación de la ubicación domiciliaria para la alimentación del niño(a)	Datos Demográficos de la entrevista
-Factor cultural	Manifestaciones culturales, según creencias y costumbre adquiridas a lo largo de la historia de su pueblo, que determinan su formación y desarrollo humanos.	Son los datos culturales brindados por el padre, madre y/o tutor en relación al modo de alimentación según su cultura y costumbre.	Datos culturales	Frecuencia de hábitos alimenticios Saludables en el niño(a)	Datos culturales de la entrevista

### 3.7 Instrumentos de la recolección de datos

Se ha tomado en cuenta el instrumento de la Entrevista pre-elaborada obteniendo los datos a partir de los padres, madres y/o tutor de los niños(as) tomando en cuenta la obesidad infantil para lo cual ha sido adecuado y adaptado para la presente investigación y que consta de 10 preguntas con escalas dicotómicas.

#### 3.8 Validación de instrumentos de la recolección de datos

La validez de estructura se ha elaborado en base a la sistematización de los contenidos a encontrar considerando a los factores de estudio el instrumento de la entrevista y ha sido adaptado del estudio de factores asociados a la obesidad infantil por la investigadora; Cervantes Félix Lisette, del año 2012

Sin embargo, el presente trabajo de investigación se aplicó a 30 padres, madres y/o tutor del centro de salud santa fe de totorita que no van a entrar al estudio y que fue realizado para su prueba de validez sometido a prueba piloto del centro de salud santa fe de totorita asimismo la validez fue de contenido en base a la revisión de la literatura sobre la obesidad en base a factores considerado endógenos y exógenos.

- -Se validará por juicios de expertos, quienes serán 5 profesionales que deben tener conocimientos sobre el tema a ser evaluado en el instrumento.
- -Después los expertos entregarán los resultados de la validación que serán analizados estadísticamente.

## 3.9 Procedimiento de recolección de datos

- a) Se solicitó el permiso por la autoridad competente en el centro de salud Santa Fe de Totorita de San Juan de Lurigancho (Oficina de apoyo a la docencia e investigación), a quién se brindó los requisitos para obtener la autorización respectiva, adjuntando el resumen de la Investigación. Fue necesario, además, comunicar el estudio al comité de ética del centro de salud Santa Fe de Totorita de San Juan de Lurigancho asimismo brindar a los participantes el consentimiento informado con el que darán su permiso para la aplicación del estudio.
- b) Una vez obtenida la autorización, se realizaron coordinaciones con la jefa del Servicio de la Sala de CRED para poder realizar la recolección de datos,

orientando acerca de la encuesta a desarrollar a los padres, previo consentimiento informado, respetando el anonimato de las respuestas y despejando las dudas surgidas durante la encuesta. La ejecución de la recolección de datos se desarrolló entre el año 2015 hasta la actualidad 2018.

- c) La encuesta se desarrolló en un tiempo de 15 minutos, previa presentación y explicación sobre el uso del instrumento a los padres de familia, facilitando el material necesario para su aplicación; permaneciendo las encuestadoras, en el ambiente durante el desarrollo de la actividad.
- d) De acuerdo a lo enunciado y respecto al control de calidad de datos se tendrá en cuenta dos momentos: en el primero los investigadores estarán presentes en el momento de aplicar la encuesta a las unidades de análisis con el objetivo de absolver interrogantes por los padres de familia para evitar duplicidad o ausencia de respuestas; y en segundo lugar las investigadoras tabularán personalmente los datos desde los instrumentos hacia la hoja de cálculo para su análisis estadístico posterior.

## 3.10 Componente ético de la Investigación

Según lo señalado por Morales, Nava, Esquivel y Díaz, el componente ético del presente estudio es el respeto por las personas, ya que a través de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos no se vulnerará la autonomía de los participantes, respetando sus opiniones emitidas en los instrumentos; y también en el consentimiento informado, con el que no se vulnerará ni influenciará en las opiniones que emitan los participantes en el desarrollo de los cuestionarios.

## 3.11. Procesamiento y análisis de datos

Para el desarrollo de la presente investigación se empleará el siguiente estadístico de tendencia central:

- Media aritmética
- Mediana
- Desviación estándar
- Desviación media

Así de esta manera, a través de los resultados encontrados con la aplicación de estos estadísticos se podrá conocer el nivel de conocimientos sobre los factores relacionados a las Determinantes de la Obesidad Infantil en niños menores de 1 a 5 años del centro de Salud Santa Fe de Totorita. Se empleará para los cálculos estadísticos un nivel de significación de 0.05, y el programa estadístico Excel 2015.

### 4. RESULTADOS

A continuación, los resultados según los objetivos planteados y considerando los indicadores respecto a las dimensiones endógenas: antropométricas, genética, familiar, psicológico y exógenas: social, económico, ambiental, escolar, demográfico y cultural.

Tabla N°1: Determinantes según grado de Obesidad en niños de 1-5 años.

Grado de obesidad									
edad		1-5 años r		normopeso		sobrepeso		obesidad	
	uau	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Edad	1 año	5	17	1	3	2	7	2	7
(años)	2 años	10	33	1	3	1	3	8	27
	3 años	8	27	1	3	3	10	4	14
	4 años	5	16	1	3	1	3	3	11
	5 años	2	7	1	3	1	3	-	-
Total		30	100	5	15	8	26	17	59

Fuente: Centro de Salud Santa Fe de Totorita

En la tabla Nº 1, respecto a los grados de obesidad según edad en niños de 1-5 años, se evidencia con un número considerable que de los de los 30 niños, 17 presentan obesidad, representado por un 59% seguido de 8 niños que presentan sobrepeso, representado por 26% y 5 niños presentan un peso normal para su salud representado con un 15%.

En efecto, los grados de obesidad según edad se encontraron que los niños de 5 años no presentan obesidad, mientras que los de 4 años de edad si presentan un 11% de ser obesos, asimismo los niños de 3 años presentan un 14% de obesidad, en respecto a niños de 2 años de edad presentan 27% de obesidad, además los niños de 1 año presentan un 7% de obesidad (p=0.063 >0.05).

Grados de la obesidad en niños de 1-5 años

(5)
15%
(17)
59%
Obesidad Sobrepeso Normopeso

Gráfico Nº 1: Grados de la Obesidad en niños de 1-5 años.

La grafica nos demuestra que 17 niños entre las edades de 1-5 años presentan la obesidad con evidencia de un 59%, es un incremento con más de la mitad de estos niños que padecen de esta enfermedad debido a que la obesidad se manifiesta por la alteración de del incremento del índice de masa corporal.

Asimismo 5 niños de 1-5 años presentan sobrepeso con evidencia de 26%, viene a ser una tercera parte de la muestra significativa ya que se encuentran al límite de la obesidad.

Se evidencia que 5 niños presentan un peso normal para su salud según el peso/talla para su edad con evidencia de 15%.

Se evidencia que la obesidad en niños de 1-5 representa un 59%, lo cual es preocupante para la salud de los niños.

Tabla 2: Factores endógenos y exógenos que determinaron la obesidad en niños de 1-5 años.

Factores endógenos	y exógenos	que determi	nan la obesi	dad en niñ	os de 1-5
		años.			
		-	Obesidad		
Factores endógenos	S	i	r	10	Total
	nº	%	nº	%	%
Genético	26	87	4	13	100
Psicológico	19	63	11	37	100
Factores exógenos					
Social	20	67	10	33	100
Ambiental	23	77	7	23	100
Demográfico	20	67	10	33	100

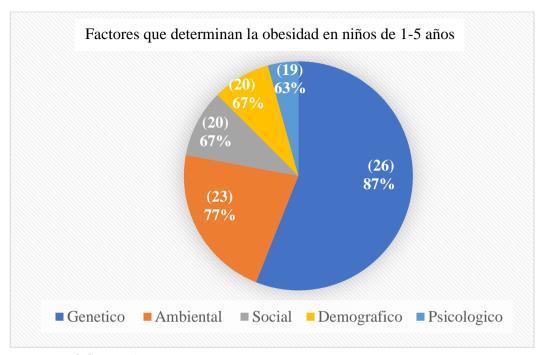
Fuente: Centro de Salud Santa Fe de Totorita

En la tabla N° 2, En relación al factor endógeno que determinan la obesidad en niños de 1-5 años, se evidencia en lo genético un 87% considerable de los 30 padres encuestados, 26 niños tienen Antecedentes Familiares con Obesidad, representado por un 87% y en menor proporción se ubica en lo psicológico con 19 niños que sí afecta psicológicamente la obesidad en los niños, representado por 26%.

Respecto al factor exógeno se evidencia en lo social 20 niños si les afecta el grado de instrucción de sus padres, representado por 67%, en lo ambiental se evidencia que 23 padres encuestados afirman que su niño si realiza actividad física, representado por 77%, mientras que en lo demográfico hay 20 padres encuestados que, si les afecta la ubicación de su domicilio a la hora brindarle alimentación a su niño, representado con un 67%.

De los resultados se evidencia con un 87% que el factor genético si determina la obesidad en niños de 1-5 años. (p=0.063 >0.05).

Gráfico Nº 2: Determinantes endógenos y exógenos de la Obesidad en niños de 1-5 años.



La grafica demuestra que el factor genético es que determina la obesidad en los niños de 1-5 años con presencia de un 87% lo cual se define que el niño tiene un familiar obeso dentro de su familia.

Referente al factor ambiental un 77% de niños entre las edades de 1-5 años si realiza actividad física el cual beneficia a la salud y previene de la obesidad con un numero de 23 encuestados.

En relación al factor social y demográfico existe una igualdad con presencia de 23 casos, el grado de instrucción y la ubicación de la vivienda de los niños con presencia de un 67% si afecta la alimentación saludable, que evita prevenir la obesidad en niños menores de 1-5 años.

En respecto al factor psicológico presenta 19 casos que si le afecta al niño psicológicamente la obesidad con evidencia de un 63%.

Se evidencia que el factor genético es quien determina la obesidad en niños de 1-5 años, el cual la salud del niño se verá afectada.

Tabla 3: Factores endógenos de la obesidad en niños de 1 a 5 años.

Factores endógenos que determinan la obesidad en niños de 1-5 años								
	Obesidad							
Factores endógenos	S	i	n	0	total			
	nº	%	nº	%	%			
Antronomátrico	sí afecta	peso/talla	no afecta	peso/talla				
Antropométrico	17	57	13	43	100			
	sí tiene fan	iliar obeso	no tiene fan					
Genético	26	87	4	13	100			
Familiar	sí Prepara	alimentos	No prepara					
Faiiiiiai	12	40	18	60	100			
D: 1/ :	sí afecta psic	ológicamente	no afecta psic	ológicamente				
Psicológico	19	63	11	37	100			

Fuente: Centro de Salud Santa Fe de Totorita

La Tabla N° 3, Se aprecia que los factores endógenos que determinan la obesidad de los niños de 1-5 años, se encontraron los siguientes resultados:

Respecto al factor Antropométrico de 17 niños de 1-5 años si les afecta la obesidad en el peso /talla evidenciado por 57%, mientras que a 13 niños de 1-5 años no les afecta el peso/talla con evidencia de 43%.

En el factor genético se presenta 26 niños de 1-5 años que si ha tenido un familiar Obeso lo cual se evidencia con el 87 %, asimismo hay 4 casos de niños de 1-5 años que no tienen familiar obeso que se evidencia con un 13%.

En relación al factor familiar se presenta un incremento de 18 padres no prepara los alimentos de sus niños en su casa con evidencia de 60%, asimismo solo 12 padres si prepara los alimentos de sus niños en su casa con evidencia de 40%.

Respecto al factor psicológico se presenta 19 niños que, si les afecta la obesidad con evidencia de un 63%, mientras que 11 niños no presentan afección psicológica con evidencia de un 37%.

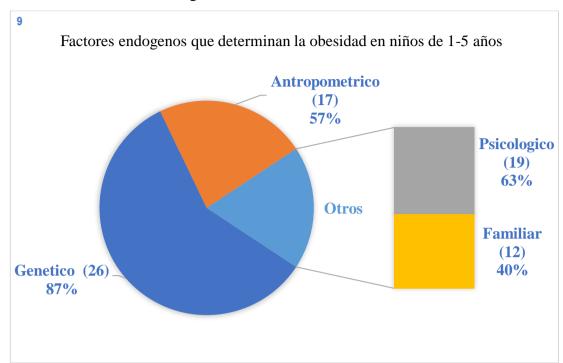


Gráfico Nº 3: Factores endógenos determinantes de la Obesidad en niños de 1-5 años.

Según la gráfica la mayoría de niños entre las edades de 1-5 años según el factor genético más de la mitad de estos niños, tienen un familiar obeso el cual lo determina el entorno obesogénico del niño.

Cerca de un 63% de niños entre las edades de 1-5 años si les afecta psicológicamente la obesidad, este factor perjudica en la estabilidad de su salud a través del cual el niño no tiene una buena alimentación.

El factor antropométrico presenta un 57% de que la alimentación del niño esta relacionada con el peso y talla para su edad, en efecto se evidenciada con 17 casos el cual se evaluó a través del instrumento de la entrevista.

En relación al factor familiar cerca de un 40% de padres de los niños de 1-5 años si le prepara los alimentos a su niño, ya que es la base fundamental para el desarrollo y el crecimiento de ellos en relación a las funciones y actividades que el niño realice a su vida diaria.

Según la gráfica el factor endógeno que si determina la obesidad en los niños de 1-5 años es el genético con un elevado numero de que los niños tienen un familiar obeso en su entorno.

Tabla 4: Factores exógenos de la obesidad en niños de 1 a 5 años.

	Obesidad						
Factores exógenos	\$	si	n	10	total		
	nº	%	n°	%	%		
	sí afecta e	el grado de	no afecta	el grado de			
Social	instru	ıcción	instru	ıcción			
	20	67	10	33	100		
Económico	sí afecta la alimentación		no afecta la alimentación				
Economico	18	60	12	40	100		
Ambiental	sí realiza ac	tividad física	no realiza ac	tividad física			
Ambientai	23	77	7	23	100		
	sí consume	e alimentos	no consum	e alimentos			
Escolar	cha	tarra	cha				
	18	60	12	40	100		
Damagráfias	sí afecta la	a ubicación	No afecta l				
Demográfico	20	67	10	33	100		
	sí hay fre	cuencia de	no hay fre				
Cultural	alimentació	ón saludable	alimentació				
	14	47	16	53	100		

Fuente: Centro de Salud Santa Fe de Totorita

En la Tabla 4: En relación al factor social, según 20 de los padres encuestados afirma que el grado de instrucción si repercute en la obesidad de su niño con la evidencia del 67%, asimismo los padres de 10 niños evidencian que no afecta en nada el grado de instrucción que estos tienen con un 33%, con respecto a la alimentación de su niño.

Con respecto al factor económico se aprecia un incremento de 18 niños que, si les afecta la ocupación laboral de sus padres con respecto a su alimentación evidenciado por un 60%, en consecuencia, a 12 niños no les afecta la ocupación laboral de acuerdo a su alimentación con la evidencia de 40%.

En relación al factor ambiental se haya un incremento con 23 casos que los niños tienen un estilo de vida activo con actividad física el cual favorecerá en la disminución del incremento de masa corporal con evidencia de 77%, mientras que 7 niños llevan una vida sedentaria el cual perjudicara su salud con evidencia de un 23%.

En el factor escolar se presenta 18 casos de niños que consumen alimentos chatarras en el colegio como jugos, galletas, queque, chupetines y/o gaseosa la mayoría se ubica con el consumo de alimentos más de 4 veces al día que representa un total de 60% mientras que 12 niños no consumen alimentos chatarras en su colegio con una evidencia de 40%.

Se aprecia sobre el factor demográfico determina la obesidad con 20 casos donde la ubicación del domicilio del niño si afecta en su alimentación con evidencia de 67%, asimismo con 10 casos de niños de 1-5 años no les afecta su ubicación geográfica en su alimentación con evidencia de 33%.

Respecto al factor cultural presenta 14 casos donde no es frecuente los hábitos alimentación saludable en los niños de 1-5 años con evidencia de 47%, mientras que unos 16 niños no tienen frecuencia de hábitos de comer saludable con evidencia de 53%.

Se aprecia que los factores culturales que determinan la obesidad de los niños menores de 10 años, en relación al consumo de alimentos de los niños la mayoría se ubica con el consumo de alimentos más de 4 veces al día que representa un total de 79.3 %, y en menor proporción son los que consumen alimentos una vez al día con 3.5 % (gamma=0.388).

Factores exógenos que determinan la obesidad en niños de 1-5 años **Economico** Demografico (18)(20)60% **67%** Escolar (18)**Cultural** 60% (14)47% **Otros Social Ambiental** (20)**(7) 67%** 23%

Gráfica 4: Factores exógenos que determinan la obesidad en niños de 1-5 años.

Según la gráfica Nº 4 en el factor social, más de la mitad de niños entre las edades de 1-5 años si se ve afectado el grado de instrucción y esto afecta en la alimentación del niño; a diferencia del factor ambiental el cual este disminuye considerablemente ya que los niños entre las edades de 1-5 años si realiza actividades físicas lo cual genera un buen desarrollo para su salud y crecimiento.

Se aprecia en la gráfica que el factor demográfico la ubicación de la vivienda del niño entre las edades de 1-5 años si afecta la ubicación de su vivienda ya que se encuentra en la zona urbana y esto pone a disposición los alimentos de consumo rápido como también la comida chatarra y bebidas azucaradas que causan efectos entorno a la salud aumentando así su peso para la obesidad.

Se observa que en el factor económico y el factor escolar los niños 1-5 años que carecen de recursos económicos son los más propensos a sufrir de obesidad el cual se ve reflejado en el porcentaje de la gráfica, así como el factor escolar se ve afectado ya que el consumo de comida chatarra afecta significativamente al peso del niño causándole obesidad y problemas de salud.

En el factor cultural los padres de los niños entre las edades de 1-5 años no tienen frecuencia de brindarles una alimentación saludable a sus niños, esto afectara su desempeño, crecimiento y desarrollo en función a su salud.

# 5. DISCUSIÓN

- En relación al Factor Endógeno en la dimensión Antropométrica se obtuvo como resultado que la mayoría de los niños tiene como referente el peso/talla de crecimiento que determinó la obesidad en niños de 1-5 años al comparar con los autores Tarqui C, Álvarez D, Espinosa P, Abanto J, que concluyen que el sobrepeso y obesidad van en incremento, pero que hay excepción en niños menores de 5 años, el resultado es igual ya que en niños de esta edad se ve disminuido el peso por lo tanto no presenta la enfermedad de la obesidad en niños de 1-5 años de edad.
- En relación al factor genético, según al entorno obesogénico, la mayoría de los niños tienen un incremento sobre antecedentes familiares de obesidad.
- Asimismo, en relación al factor familiar, más de la mitad de padres de familia no preparan los alimentos de los niños, que al constatar los autores Bonilla C, Híjar G, Márquez D, Aramburu A, Aparco P, y Gutiérrez G, se encontró resultados similares ya que la obesidad en el niño preescolar se previene con intervenciones conductuales como la alimentación saludable que involucren a los padres en la preparación de los alimentos de su niño de 1-5 años.
- En relación al factor psicológico a los niños de 1-5 años si les afecta psicológicamente la obesidad debido a las carencias y frustraciones que hacen que el niño no se limite en los alimentos que ingiere.
- En relación al Factor Exógeno, la dimensión Social el grado de instrucción de los padres se verá afectada en la alimentación de su niño generando la obesidad en ellos a través del cual señalan que la alimentación de su niño de 1-5 años genera la obesidad al comparar con los autores Lopez J, Ramirez J, Asuncion G, se encontró resultados similares según los niño al termino de teatros y cuentos realizados en si estudio tienen términos negativos asociados al abdomen de los niños y en las niñas una percepción en su estética y estos a efectos del sobrepeso dentro de la sociabilidad.

- En relación al factor económico, afecta considerablemente la ocupación laboral de los padres en la Alimentación de su niño ya que no generan mucho ingreso económico y afecta la salud del niño de 1-5 años asimismo al constatar con los autores Tarqui C, Alvarez D, Espinoza P, Sanchez J, se encontró resultados similares ya que refieren que la pobreza aumenta la tendencia al sobrepeso y obesidad que va en incremento año tras año
- En relación al factor ambiental los niños de entre 1-5 años no realizan ninguna actividad física, al constatar con el autor Herrera M, se encontró resultados iguales, este concluye que revertir un proceso fisiopatológico cambiando los patrones de actividad física evitara enfermedades con el tiempo y sobre todo se asegura que cumplirlas favorece a la salud del niño.
- Según el factor escolar la mayoría de los niños consumen alimentos chatarra en su centro educativo los resultados coinciden a los encontrados por el autor Gonzales S, los resultados de los niños entre 4-5 años el consumo de envasados y bebidas azucaradas determina la obesidad en los niños, por ello la mayoría de niños compra de alimentos en su centro educativo, llegando a consumir azucares, galletas y chocolates; lo cual es una alimentación no saludable, mientras que en este proyecto de investigación en el factor escolar hay un incremento sobre que el niño ingiere mayor alimentos chatarra en su centro educativo.
- En relación al factor demográfico según los resultados obtenidos la mayoría de niños de 1-5 años de edad les afecta la ubicación de sus viviendas por estar en la zona urbana para consumir los alimentos saludables esto es un soporte similar a los estudios de Mispireta M, donde determina en su estudio que la mayoría de los niños con obesidad se da en la zona urbana, como en lima se puede se puede hallar alimentos, conservas, grasas entre otros; mientras que en la zona rural la alimentación es más fresca y natural.
- En relación al factor cultural más de la mitad de los niños entre las edades de 1-5 años no tiene una alimentación saludable, al similar que el autor Gonzales S, los resultados en su trabajo de investigación coinciden ya que los factores asociados a la obesidad son el consumo elevado de bebidas azucaradas ya que este estilo de vida permite que la ganancia de peso se transforme en obesidad para el niño,

asimismo es similar al estudio que sostiene a Herrera M, al respecto sobre el Factor Cultural que la mayoría de los niños no llevan un estilo de Vida Saludable, pero es posible revertir el proceso fisiopatológico cambiando los patrones de alimentación, generando cambios conductuales, o detener el avance de estas enfermedades en el tiempo por ello se previene la ingesta de productos con alto contenido de azúcar y que en exceso producen obesidad en el niño.

 En consecuencia, se aprueba la hipótesis de los factores endógenos y exógeno que determinan la obesidad en niños de 1-5 años en el Centro de Salud Santa Fe de Totorita de San Juan de Lurigancho.

## 6. CONCLUSIONES

El perfil de los niños de 1-5 años la mayoría son del sexo femenino, en menor proporción del sexo masculino, tiene una escolaridad de 3 a 5 años.

En relación al factor endógeno los factores de mayor relevancia fueron el psicológico y el genético que determinaron la obesidad en los niños de 1-5 años.

En relación al factor exógeno han tenido mayor relevancia el factor social, ambiental y demográficos especialmente en la etapa inicial; por la ubicación de sus viviendas en el área urbana.

Los factores Endógenos y exógenos son los que determinan la Obesidad en niños de 1-5 años de edad.

### 7. RECOMENDACIONES

#### Al Sector Salud:

La prevención y promoción de la salud en relación a la obesidad en niños sea de manera continua en niños de 1-5 años, así como también los estudiantes del nivel primario de los centros educativos. Asimismo, la educación para la salud dirigida a las familias, para que los cuidadores de los menores tomen mayor responsabilidad en la alimentación saludable, y control de crecimiento y desarrollo de los niños.

#### La Familia:

Se recomienda tomar conciencia que la alimentación balanceada de acuerdo a los requerimientos nutricionales del niño es un factor determinante para evitar la obesidad en los niños.

Para el factor Genético, al saber que es uno de los principales factores determinantes de la obesidad se recomienda charlas y capacitaciones acerca de una alimentación sana y variada para disminuir la obesidad en los niños.

Para el factor social estrategias que busquen concientizar a la familia que padece obesidad para la toma de decisiones que puedan facilitar el tratamiento médico.

Para el factor cultural se recomienda a la familia y comunidad sobre los beneficios de llevar un estilo de vida y alimentación saludable, esto disminuirá que se padezca obesidad a temprana edad.

### A la Universidad

Se motiven a los estudiantes y egresados a desarrollar trabajos de investigación en relación al tema de la obesidad en niños, debido a la vulnerabilidad creciente en este grupo de población.

### 8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1) Obesidad infantil: otro problema de malnutrición. Rev. fac. med. [Internet]. 2018 [Citado el 23 de enero del año 2018]. Disponible en: https://revistas.unimilitar.edu.co
- 2) Obesidad infantil, la lucha contra un ambiente obesogenico, [Internet]. 2018 [Citado el 23 de enero del año 2018]. Disponible en: http://congreso.med.unne.edu.ar
- 3) Sobrepeso y obesidad, [Internet]. 2018 [Citado el 23 de enero del año 2018] Disponible en: ProEquestEbook Central.
- 4) Obesidad en el Mundo. [Internet]. 2018 [Citado el 23 de enero del año 2018];78(2):1. Disponible en: http://www.scielo.org.pe
- 5) Epidemiologia de la obesidad infantil en países de Latinoamérica. Med. infantil. [Internet]. 2018 [Citado el 23 de enero del año 2018] Disponible en: http://www.medicinainfantil.org.ar
- 6) Efectos del sedentarismo y obesidad en el desarrollo psicomotor en niños y niñas [Internet]. 2018 [Citado el 23 de enero del año 2018];18(1):156-169. Disponible en: http://www.scielo.org.com.
- 7) Tasa de obesidad infantil en Perú es la más alta de Latinoamérica. [Internet]. 2018 [Citado el 23 de enero del año 2018]; Disponible en: http://rpp.pe/vida-y-estilo/salud/tasa
- 8) Obesidad: detectan más de 19 mil casos en niños. Panamericana Televisión S.A [Internet]. 2018 [Citado el 23 de enero del año 2018]; Disponible en: https://panamericana.pe
- 9) Obesidad en el niño: factores de riesgo y estrategias para su prevención en Perú. Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública [Internet]. 2018 [Citado el 23 de enero del año 2018]; vol34 (1)1 Disponible en: http://www.scielo.org.pe
- 10) Situación nutricional de niños de tres a cinco años de edad en tres distritos de Lima Metropolitana. Perú, 2016. Horiz. Med. [Internet]. 2018 [Citado el 23 de enero del año 2018]; Disponible en: http://www.scielo.org.pe
- 11) Avances en el tratamiento de la obesidad infantil vs. Estilo de vida o prevención temprana. [Internet]. 2018 [citado el 20 de marzo del año 2018]; Disponible en: http://www.scielo.org.ve
- 12) "Factores alimentarios y dietéticos asociados a la obesidad infantil" [Internet]. 2018. [Citado el 20-03-2018] Disponible en: dialnet.unirioja.es
- 13) "Determinantes del sobrepeso y la obesidad en niños en edad escolar en Perú". [Citado el 20-03-2018], Disponible en: http://www.scielo.org.pe.

- 14) Factores nutricionales asociados a obesidad en niños de 4-5 años de edad del estudio prospectivo de cohorte, [Internet]. 2018 [Citado el 20-03-2018], Disponible en: https://dialnet.unirioja.es
- 15) Estilos parentales y su relación con la obesidad en niños de 2 a 8 años de edad. {Internet} [Citado el 20-03-2018], Disponible en: dhttp://www.scielo.org.
- 16) Rosado-Cipriano M, Silvera-Robles V, y Calderón-Ticona J, Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños escolares [internet], Rev. Soc. Perú Med Interna vol.24pp.16316, [Citado el 20-03-2018], Disponible en: http://medicinainterna.org.pe
- 17) Salud Y Obesidad, Definición ABC [internet]. [Citado el 20-03-2018], Disponible en: http://www.definicionabc.
- 18) Organización Mundial de la Salud, [internet]. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, 2016, Sobrepeso y Obesidad Infantil, OMS [Citado el 20-03-2018], Disponible en: http://renhyd.org
- 19) Intervenciones en aparición de sobrepeso y obesidad en niños menores de cinco años [Internet]. 2018 [Citado el 20-03-2018], Disponible en: https://doi.org
- 20) Análisis del del sobrepeso y obesidad en la población peruana, [Internet]. 2018 [Citado el 20-03-2018], Disponible en: http://obesidad maxconn.pe
- 21) Obesidad Infantil: Tipos y Clasificación {Internet}. [Citado el 20-03-2018], Disponible en: http://obesidad4.blogspot.com.
- 22) Organización Panamericana de la Salud.; Obesidad Infantil. Salud del Niño [Internet]. 2018 [Citado el 20-03-2018], Disponible en: http://obesidad4.blogspot.com/p/autoras-del-blog-bibliogrfia.html
- 23) Obesidad Infantil, Niño [Internet]. 2018, [Citado el 20-03-2018], Disponible: http://obesidad4.blogspot.mx/p/tipos-y-clasificacion.html.
- 24) Organización Mundial de la Salud. Sobrepeso y obesidad infantiles. [Internet]. 2018, [Citado el 20-03-2018], Disponible en: http://www/childhood/es/.
- 25) Organización Panamericana de la Salud, [Internet]. 2018, [Citado el 20-03-2018], Disponible en: Disponible en: http://www.fao.org/3/a-i6747s.pdf.
- 26) Análisis espacial del sobrepeso y la obesidad infantil en el Perú [Internet]. 2018, [Citado el 20-03-2018], Disponible en. http://www.observateperu.ins.gob.pe/noticias/159-obesidad-infantilaum
- 27) OMS Mesa redonda sobre Obesidad Infantil, [Internet]. 2018, [Citado el 20-03-2018], Disponible en: http://www.aepap.org/apapcyl/intro\_

- 28) Programa multidisciplinario de atención al niño obeso y con sobrepeso", [Internet]. 2018, [Citado el 20-03-2018], Disponible en: http://www.respyn.uanl.mx/ especiales/ee-042006/documentos/nutricion.htm
- 29) "Alimentación y actividad física en niños obesos", [Internet]. 2018, [Citado el 20-03-2018], Disponible en: http://www.respyn.uanl.mx/ especiales/ssa-2002/trabajos.
- 30) Campaña: Combatamos la obesidad infantil [Internet]. 2018, [Citado el 20-03-2018], Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/ news/releases/20/index.
- 31) Obesidad infantil [Internet]. 2018, [Citado el 20-03-2018], Disponible en: http://www.who.intcentre medic plus/ news/releases/20/index..com.

# 9. ANEXOS

# 9.1 Matriz de Consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Metodología
general	general	general		
¿Cuáles son los factores endógenos y exógenos que determinen la obesidad en niños de 1-5 años atendidos en el Centro de Salud Santa Fe de Totorita del distrito de San Juan de Lurigancho Lima Este; año 2018?	Establecer los factores endógenos y exógenos que determinen	Existen factores Endógenos y Exógenos que determinan la Obesidad en niños de 1-5 años.	Obesidad infantil	Tipo de investigación: De acuerdo a los objetivos de la investigación el tipo de estudio es; investigación aplicada porque el estudio de la obesidad en niños menores de 1-5 años de edad del centro de salud Santa Fe de Totorita va a generar información en relación a partir de las madres de los niños en el fenómeno en la realidad.  Nivel de investigación: Nivel Explicativo; porque encontrara la asociación de los factores que determina la obesidad de los niños menores de 1-5 años.  Diseño de investigación: Según el diseño de la investigación es observacional y no experimental; porque debido a que la investigación va a generar la información de las variables de los factores asociados a la obesidad de los niños menores de 1-5 años generadas por las madres en la realidad de los hechos. Es no experimental porque las variables se utilizarán tal como se encuentran de la realidad que no serán manipulados por los investigadores.  Área de estudio: El presente estudio se realizó en el Centro de salud Santa Fe de Totorita de Juan de Lurigancho en el año 2018 durante el primer semestre, dicha institución es un órgano descentralizado de la Dirección de la Red de San Juan de Lurigancho que pertenece al Ministerio de Salud (MINSA).  El centro de Salud respecto a la atención de pacientes pediátricos cuenta con los servicios de CRED.  Población y muestra: Los niños de 1-5 años que asistieron al servicio de CRED del año 2015-2018, del centro de salud Santa Fe de Totorita de San Juan de Lurigancho.  Criterios incluidos: Inclusión  - Padres, madres y/o tutores de niños con obesidad, de ambos sexos que asistieron a sus controles en el área de CRED, según su registro y fecha programada en el centro de salud santa Fe de Totorita de San Juan de Lurigancho.

Problema general	Objetivo	Hipótesis	Variables	Metodología
	general	general		
Tema especifico	Objetivo especifico	Hipótesis especifica	Variable	Criterios de exclusión: Exclusión
¿Cuáles son los factores endógenos como antropométricos, genético, familiar y psicológicos que Determinen la Obesidad en niños de 1-5 años atendidos en el Centro de Salud Santa Fe de Totorita del distrito de San Juan de Lurigancho Lima Este; año 2018?	Identificar los factores endógenos como antropométricos, genético, familiar y psicológicos que Determinen la Obesidad en niños de 1-5 años atendidos en el Centro de Salud Santa Fe de Totorita del distrito de San Juan de Lurigancho Lima Este; año 2018.  Identificar los factores	-Existen factores endógenos como antropométricos, genéticos, familiares y psicológicos que determinen la Obesidad en niños de 1-5 años de edad atendidos en el Centro de Salud Santa Fe de Totorita.  -Existen factores	Determinantes de la Obesidad	<ul> <li>Niños de 1 a 5 años del centro de salud Santa Fe de Totorita, que no asisten a la cita programada durante el año 2015-2018, con direcciones desconocidas según registro CRED y que no cuentan con Historia clínica.</li> <li>Niños del Distrito de San Juan de Lurigancho, atendidos en el centro de salud Santa Fe de Totorita, por otro evento diferente a control de CRED (crecimiento y Desarrollo).</li> <li>Padres, madres y/o tutores que no acepten participar en el estudio.</li> </ul>
exógenos como social, económico, ambiental escolar y demográfico que Determinen la Obesidad en niños de 1-5 años atendidos en el Centro de Salud Santa Fe de Totorita del distrito de San Juan de Lurigancho Lima Este; año 2018?	exógenos como social, económico, ambiental escolar y demográfico que Determinen la Obesidad en niños de 1-5 años atendidos en el Centro de Salud Santa Fe de Totorita del distrito de San Juan de Lurigancho Lima Este; año 2018.	exógenos como sociales, económicos, ambientales, escolares, demográficos y culturales que determinen la Obesidad en niños de 1-5 años de edad atendidos en el Centro de Salud Santa Fe de Totorita.		Instrumentos de recolección de datos: Se ha tomado en cuenta el instrumento de la Entrevista preelaborada obteniendo los datos a partir de los padres, madres y/o tutor de los niños(as) tomando en cuenta la obesidad infantil para lo cual ha sido adecuado y adaptado para la presente investigación y que consta de 25 preguntas.  Técnicas de entrevista: Entrevista elaborada con preguntas.

# 9.2. Instrumento de Recolección

Entrevista de conocimientos sobre determinantes de la obesidad infantil en niños menores de 1 a 5 años en el centro de salud santa fe de totorita de sjl, año 2018

Ficha de	e datos (padre, madre o tutor)
Nombres y Apellidos:	
Datos Demográficos:	
Edad :	Sexo: Varón ( ) Mujer ( )
Estado Civil:	Tiene hijos: Si ( ) No ( )
Distrito de residencia:	
Datos Sociales:	
Ingreso Mensual:	Nivel Socioeconómico:
Datos Culturales:	
Ciclo académico:	Tiene estudios Técnicos: Si ( ) No ( )
	Ficha del infante
Nombres y Apellidos:	
Datos Demográficos:	
Edad :	Sexo: Varón ( ) Mujer ( )
Talla:	
Distrito de residencia:	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	erie de preguntas a las que Ud. deberá marcar con espuesta que considere correcta.
• Factores endógenos:	
<ul> <li>Factores antropométricos:</li> <li>Peso/Talla</li> <li>1Peso adecuado para la edad</li> <li>Si</li> </ul>	No
31	INO
<ul> <li>Factor genético:</li> <li>Antecedentes Genéticos</li> <li>2 Antecedentes familiares con ol Si</li> </ul>	besidad. No

- Factor familiar:	
Hábitos Alimenticios	
3 Prepara alimentos en ca	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Si	No
- Factor psicológico	
Antecedentes Psicológicos	
4 Psicológicamente la obe	esidad afectara a su niño(a).
Si	No
Factores exógenos:	
- Factor social	
Grado de Instrucción	
5 Su grado de instrucción	afectara la alimentación de su niño(a)
Si	No
- Factor económico	
Ocupación Laboral	
•	ecta en la alimentación de su niño(a).
Si	No
- Factor ambiental	
Estilos de vida	
7 Su niño(a) realiza activi	idad física.
Si	No
- Factor escolar	
Consumo Escolar	mantas abatama an al aglacia (iugas gallatas guagua
	mentos chatarra en el colegio (jugos, galletas, queque,
chupetines y/o gaseosa).	NT.
Si	No
- Factor demográfico	
Lugar de Procedencia	
9 La ubicación de su dom	nicilio afecta en la alimentación de su niño(a).
Si	No
- Factor cultural	
Datos Culturales	
10 Frecuencia de hábitos	alimenticios saludables en el niño(a).
Si	No

# 9.3 Consentimiento Informado

Yo	identificado (a) con DNI
responsable del niño(a)	con DNI
doy mi consentimiento para brindar inform	nación acerca de mi niño, para la
participación de este estudio con fines de participación de estudio con fines de participación de estudio con fines de estudio con fi	cipación verídica.
Nombres y Apellidos del (usuario):	ficar las determinantes tanto exógenas
y endógenas de la obesidad infantil en niños m	enores de $1-5$ anos.
Beneficios del estudio	
Determinar los factores de la obesidad en niño de Salud Santa fe de Totorita – SJL.  Disminuir la obesidad de los niños de1 - 5 años fe de Totorita - SJL.	
La información que brindará será de confidence de investigación para ello se le recomienda brin alguna inquietud que se resolverá en el moraplicando.	ndar información verídica, respetando
Observando los párrafos anteriores acepto brin	dar información verídica.
Firma del entrevistador	Nombre y firma del entrevistado

Determinantes de la Obesidad en niños de 1-5 años atendidos en el Centro de Salud Santa fe de Totorita del distrito de San Juan de Lurigancho Lima este; año 2018.

Se ha visto un incremento alarmante en la obesidad entre los niños(as). Por ello, el objetivo de este trabajo es brindar información acerca de las diferentes determinantes que influyen en la obesidad en niños de 1-5 años.

Sonia Julca Gómez Abel Ponte Domínguez 9.4 Tablas de obesidad según Género masculino y femenino.

Tabla Nº1: Obesidad según género masculino y femenino

		Genero					
		Ma	sculino	Fei	Femenino		
Factores		Recuento	% del N de columna	Recuento	% del N de columna		
A	SI	4	44,4%	13	61,9%		
Antropométricos	NO	5	55,6%	8	38,1%		
Candia	SI	7	77,8%	19	90,5%		
Genético	NO	2	22,2%	2	9,5%		
Б 11	SI	2	22,2%	10	47,6%		
Familiar	NO	7	77,8%	11	52,4%		
D: 14:	SI	7	77,8%	12	57,1%		
Psicológico	NO	2	22,2%	9	42,9%		
G : 1	SI	3	33,3%	17	81,0%		
Social	NO	6	66,7%	4	19,0%		
Б / '	SI	4	44,4%	14	66,7%		
Económico	NO	5	55,6%	7	33,3%		
A 1 ' 1	SI	7	77,8%	16	76,2%		
Ambiental	NO	2	22,2%	5	23,8%		
	SI	8	88,9%	10	47,6%		
Escolar	NO	1	11,1%	11	52,4%		
D (C	SI	6	66,7%	14	66,7%		
Demográfico	NO	3	33,3%	7	33,3%		
G 14 1	SI	3	33,3%	11	52,4%		
Cultural	NO	6	66,7%	10	47,6%		

Tabla Nº 2: Obesidad Antropométricos \* Genero

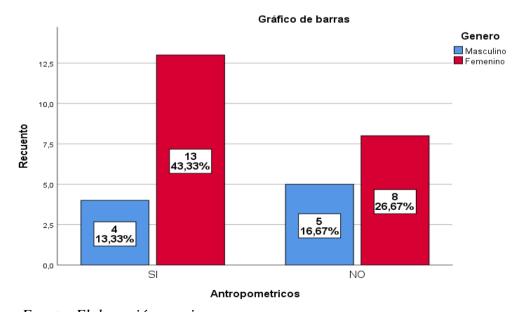
Tabla cruzada

			Genero		
Factor endogeno			Masculino	Femenino	Total
Antropométricos	SI	Recuento	4	13	17
		Recuento esperado	5,1	11,9	17,0
		% dentro de Genero	44,4%	61,9%	56,7%
	NO	Recuento	5	8	13
		Recuento esperado	3,9	9,1	13,0
		% dentro de Genero	55,6%	38,1%	43,3%
Total		Recuento	9	21	30
		Recuento esperado	9,0	21,0	30,0
		% dentro de Genero	100,0%	100,0%	100,0%

Chi cuadrado	Valor			exacta	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,782ª	1	,376		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	,233	1	,630		
Razón de verosimilitud	,778	1	,378		
Prueba exacta de Fisher				,443	,314
Asociación lineal por lineal	,756	1	,385		
N de casos válidos	30				

a. 1 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,90.

Gráfico Nº 2: Obesidad antropométricos según genero



b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla Nº 3: Obesidad Genético \* Genero

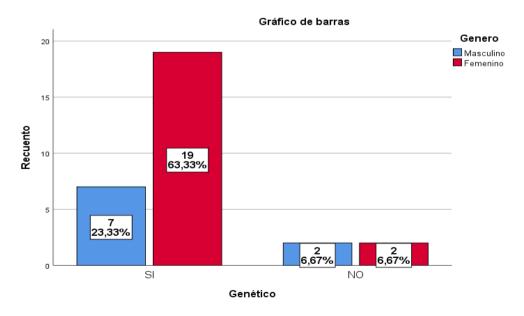
Tabla cruzada

			Genero		
			Masculino	Femenino	Total
Genético	SI	Recuento	7	19	26
		Recuento esperado	7,8	18,2	26,0
		% dentro de Genero	77,8%	90,5%	86,7%
	NO	Recuento	2	2	4
		Recuento esperado	1,2	2,8	4,0
		% dentro de Genero	22,2%	9,5%	13,3%
Total		Recuento	9	21	30
		Recuento esperado	9,0	21,0	30,0
		% dentro de Genero	100,0%	100,0%	100,0%

	Valor			_	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,879ª	1	,348		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	,124	1	,725		
Razón de verosimilitud	,817	1	,366		
Prueba exacta de Fisher				,563	,345
Asociación lineal por lineal	,850	1	,357		
N de casos válidos	30				

a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,20.

Gráfico Nº 3: Obesidad Genético según genero



b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla Nº 4: Obesidad Familiar \* Genero

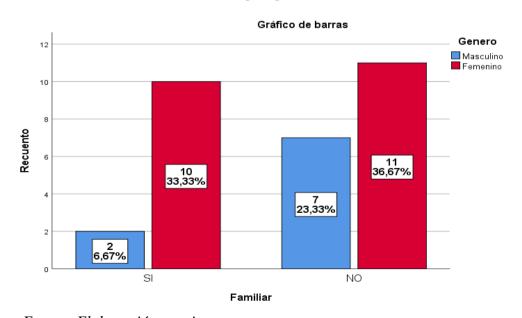
Tabla cruzada

			Genero		
			Masculino	Femenino	Total
Familiar	SI	Recuento	2	10	12
		Recuento esperado	3,6	8,4	12,0
		% dentro de Genero	22,2%	47,6%	40,0%
	NO	Recuento	7	11	18
		Recuento esperado	5,4	12,6	18,0
		% dentro de Genero	77,8%	52,4%	60,0%
Total		Recuento	9	21	30
		Recuento esperado	9,0	21,0	30,0
		% dentro de Genero	100,0%	100,0%	100,0%

	Valor			exacta	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,693ª	1	,193		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	,800	1	,371		
Razón de verosimilitud	1,781	1	,182		
Prueba exacta de Fisher				,249	,187
Asociación lineal por lineal	1,637	1	,201		
N de casos válidos	30				

a. 1 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,60.

Gráfico Nº 4: Obesidad Familiar según genero



b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla Nº 5: Obesidad Psicológico \* Genero

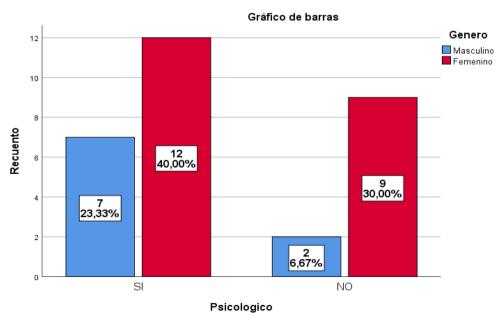
Tabla cruzada

			Genero		
			Masculino	Femenino	Total
Psicológico	SI	Recuento	7	12	19
		Recuento esperado	5,7	13,3	19,0
		% dentro de Genero		57,1%	63,3%
	NO	Recuento	2	9	11
		Recuento esperado	3,3	7,7	11,0
		% dentro de Genero	22,2%	42,9%	36,7%
Total		Recuento	9	21	30
		Recuento esperado	9,0	21,0	30,0
		% dentro de Genero	100,0%	100,0%	100,0%

	Valor			exacta	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,155ª	1	,282		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	,437	1	,508		
Razón de verosimilitud	1,213	1	,271		
Prueba exacta de Fisher				,419	,258
Asociación lineal por lineal	1,117	1	,291		
N de casos válidos	30				

a. 1 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,30.

Gráfico Nº 5: Obesidad Psicologico según genero



b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla Nº 6: Obesidad Social \* Genero

Tabla cruzada

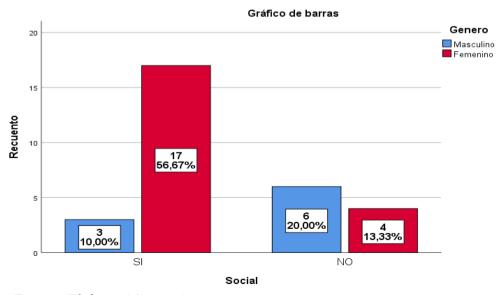
			Genero		
			Masculino	Femenino	Total
Social	SI	Recuento	3	17	20
		Recuento esperado	6,0	14,0	20,0
		% dentro de Genero	33,3%	81,0%	66,7%
	NO	Recuento	6	4	10
		Recuento esperado	3,0	7,0	10,0
		% dentro de Genero	66,7%	19,0%	33,3%
Total		Recuento	9	21	30
		Recuento esperado	9,0	21,0	30,0
		% dentro de Genero	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor			exacta	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,429ª	1	,011		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	4,464	1	,035		
Razón de verosimilitud	6,283	1	,012		
Prueba exacta de Fisher				,030	,018
Asociación lineal por lineal	6,214	1	,013		
N de casos válidos	30				

a. 1 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,00.

Gráfico Nº 6: Obesidad Social según genero



b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla Nº 7: Obesidad Económico \* Genero

Tabla cruzada

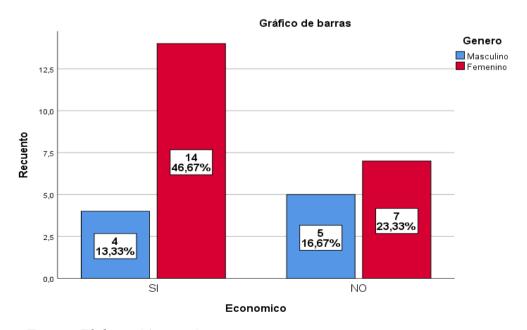
			Genero		
			Masculino	Femenino	Total
Económico	SI	Recuento	4	14	18
		Recuento esperado	5,4	12,6	18,0
		% dentro de Genero	44,4%	66,7%	60,0%
	NO	Recuento	5	7	12
		Recuento esperado	3,6	8,4	12,0
		% dentro de Genero	55,6%	33,3%	40,0%
Total		Recuento	9	21	30
		Recuento esperado	9,0	21,0	30,0
		% dentro de Genero	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor			exacta	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,296ª	1	,255		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	,536	1	,464		
Razón de verosimilitud	1,282	1	,258		
Prueba exacta de Fisher				,418	,231
Asociación lineal por lineal	1,253	1	,263		
N de casos válidos	30				

a. 1 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,60.

Gráfico Nº 7: Obesidad Económica según genero



b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla Nº 8: Obesidad Ambiental \* Genero

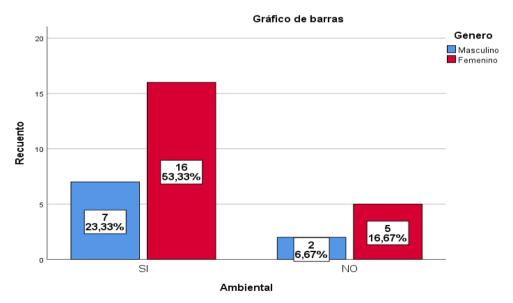
Tabla cruzada

			Genero		
			Masculino	Femenino	Total
Ambiental	SI	Recuento	7	16	23
		Recuento esperado	6,9	16,1	23,0
		% dentro de Genero	77,8%	76,2%	76,7%
	NO	Recuento	2	5	7
		Recuento esperado	2,1	4,9	7,0
		% dentro de Genero	22,2%	23,8%	23,3%
Total		Recuento	9	21	30
		Recuento esperado	9,0	21,0	30,0
		% dentro de Genero	100,0%	100,0%	100,0%

	Valor			_	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,009ª	1	,925		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	,009	1	,925		
Prueba exacta de Fisher				1,000	,657
Asociación lineal por lineal	,009	1	,926		
N de casos válidos	30				

a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,10.

Gráfico Nº 8: Obesidad Ambiental según genero



b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla Nº 9: Obesidad Escolar \* Genero

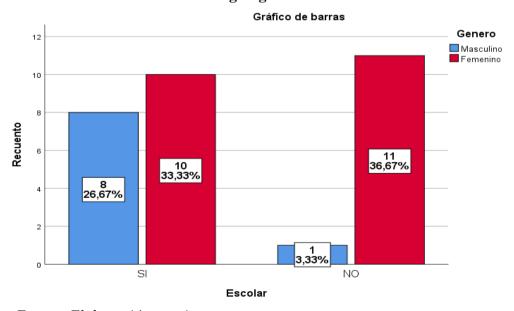
Tabla cruzada

			Genero		
			Masculino	Femenino	Total
Escolar	SI	Recuento	8	10	18
		Recuento esperado	5,4	12,6	18,0
	% dentro de Genero		88,9%	47,6%	60,0%
	NO	Recuento	1	11	12
		Recuento esperado	3,6	8,4	12,0
		% dentro de Genero	11,1%	52,4%	40,0%
Total		Recuento	9	21	30
		Recuento esperado	9,0	21,0	30,0
		% dentro de Genero	100,0%	100,0%	100,0%

	Valor			exacta	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,471ª	1	,034		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	2,917	1	,088		
Razón de verosimilitud	5,037	1	,025		
Prueba exacta de Fisher				,049	,040
Asociación lineal por lineal	4,322	1	,038		
N de casos válidos	30				

a. 1 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,60.

Gráfico Nº 9: Obesidad Escolar según genero



b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla Nº 10: Obesidad Demográfico \* Genero

Tabla cruzada

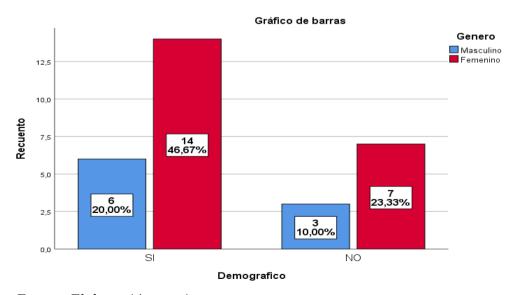
			Genero			
			Masculino	Femenino	Total	
Demográfico	SI	Recuento	6	14	20	
		Recuento esperado	6,0	14,0	20,0	
		% dentro de Genero	66,7%	66,7%	66,7%	
	NO Recuento		3	7	10	
		Recuento esperado	3,0	7,0	10,0	
		% dentro de Genero	33,3%	33,3%	33,3%	
Total		Recuento	9	21	30	
		Recuento esperado	9,0	21,0	30,0	
		% dentro de Genero	100,0%	100,0%	100,0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor			_	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,000ª	1	1,000		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	,000	1	1,000		
Prueba exacta de Fisher				1,000	,656
Asociación lineal por lineal	,000	1	1,000		
N de casos válidos	30				

a. 1 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,00.

Gráfico Nº 10: Obesidad Demográfico según genero



b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla Nº 11: Obesidad Cultural \* Genero

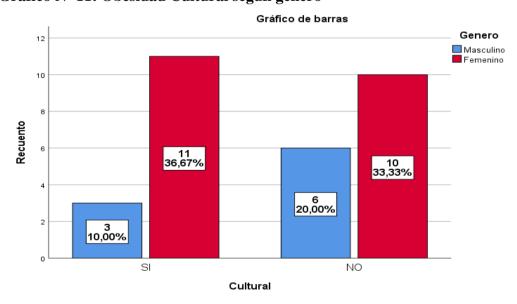
Tabla cruzada

			Genero		
			Masculino	Femenino	Total
Cultural	SI	Recuento	3	11	14
		Recuento esperado	4,2	9,8	14,0
		% dentro de Genero	33,3%	52,4%	46,7%
	NO	Recuento	6	10	16
		Recuento esperado	4,8	11,2	16,0
		% dentro de Genero	66,7%	47,6%	53,3%
Total		Recuento	9	21	30
		Recuento esperado	9,0	21,0	30,0
		% dentro de Genero	100,0%	100,0%	100,0%

	Valor			exacta	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,918ª	1	,338		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	,313	1	,576		
Razón de verosimilitud	,934	1	,334		
Prueba exacta de Fisher				,440	,290
Asociación lineal por lineal	,888,	1	,346		
N de casos válidos	30				

a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,20.

Gráfico Nº 11: Obesidad Cultural según genero



b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2