

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

OBESIDAD EN PACIENTES DE 2-14 AÑOS ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO
EXTERNO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DE CHANCAY. AÑO 2019

PRESENTADO POR:

ACEVEDO MENDOZA, FRIDA ELIZABETH

ASESOR:

M.C. LIZA DELGADO, JUAN JOSÉ

HUACHO – PERU

2020

**OBESIDAD EN PACIENTES DE 2-14 AÑOS ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO
EXTERNO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DE CHANCAY. AÑO 2019**

ACEVEDO MENDOZA FRIDA ELIZABETH

TESIS DE PREGRADO

ASESOR: M.C. LIZA DELGADO, JUAN JOSÉ

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

2020

ASESOR:

M.C. LIZA DELGADO, JUAN JOSÉ

Médico Pediatra del Hospital EsSalud Huacho - Gustavo Lanatta Luján.

Docente de la Facultad de Medicina Humana de la UNJFSC

JURADO EVALUADOR

PRESIDENTE

M.C. NOREÑA LUCHO, MIRIAM MILAGROS

Médica Geriatra del Hospital Regional de Huacho.

Docente de la Facultad de Medicina Humana de la UNJFSC

SECRETARIO

M.C. SANDOVAL PINEDO, HENRY KEPPLER

Médico Pediatra del Hospital EsSalud Huacho - Gustavo Lanatta Luján.

Docente de la Facultad de Medicina Humana de la UNJFSC

VOCAL

M.C. NOLE DELGADO, JAVIER AUGUSTO

Médico Internista del Hospital EsSalud Huacho - Gustavo Lanatta Luján.

Docente de la Facultad de Medicina Humana de la UNJFSC

DEDICATORIA:

A mis padres por inspirarme a seguir la carrera de medicina humana, por sus consejos y frases de aliento cuando más lo necesité; quienes a pesar de no estar a mi lado siguen siendo mi mayor fuente de fortaleza.

A mi hermana, a quien viviré agradecida siempre, por su sacrificio al apoyarme y poder continuar con mis estudios.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, mi casa de estudios, por albergarme todos estos años de carrera; a los maestros por impartirnos sus conocimientos en las aulas y en la práctica hospitalaria, por ser nuestra guía en la formación profesional y contribuir a ser mejores personas en bien de la sociedad.

Al Dr Juan José Liza Delgado, mi asesor, por su orientación en la elaboración del presente trabajo.

Agradezco, de forma especial, al personal que trabaja en el Hospital de Chancay por permitirme realizar el internado médico; a los médicos asistentes, residentes y licenciados por la enseñanza dada y paciencia manifestada en este periodo.

ÍNDICE

DEDICATORIA:	IV
AGRADECIMIENTO	V
RESUMEN	XI
ABSTRACT.....	XII
INTRODUCCIÓN	XIII
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática.	1
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1. Problemas generales.....	3
1.2.2. Problemas específicos.....	3
1.3.1 Objetivo general.....	4
1.3.2 Objetivos específicos.	4
1.4 Justificación de la investigación.....	4
1.5 Delimitación del estudio	5
1.6 Viabilidad del estudio	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 Antecedentes de la investigación	7
2.1.1 Antecedentes internacionales	7

2.1.1 Antecedentes nacionales	9
2.2 Bases teóricas	12
2.3 Definiciones conceptuales.....	22
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	23
3.1 Diseño metodológico	23
3.1.1 Tipo	23
3.1.2 Nivel de investigación.....	23
3.1.3 Diseño de investigación	23
3.1.2 Enfoque de la investigación	24
3.2 Población y muestra	24
3.2.1 Criterios de inclusión	24
3.2.2 Criterios de exclusión.....	24
3.3 Operacionalización de variables	25
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	26
3.4.1. Técnicas a emplear	26
3.4.2. Descripción de los Instrumentos.	26
3.5. Técnicas para el procesamiento de la información	26
CAPITULO IV: RESULTADOS	27
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	34

5.1. Discusión.....	34
5.2. Conclusiones	37
5.3. Recomendaciones.....	37
CAPÍTULO V: FUENTES DE INFORMACIÓN.....	38
5.1. Fuentes Bibliográficas.....	38
5.2. Fuentes Hemerográficas.....	39
5.3. Fuentes Documentales	41
5.4. Fuentes Electrónicas.....	42
ANEXOS	44
Anexo 1: matriz de consistencia	45
Anexo 2: herramienta de consignación de información.....	47
Anexo 3: historias clínicas revisadas	48
Anexo 4: autorización para revisión de historias clínicas	50
Anexo 5: informe de asesoría estadística de tesis	51

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: criterios diagnósticos de obesidad.....	18
Tabla 2: morbilidades en niños y adolescentes asociadas a obesidad	19
Tabla 3: enfoque integral para la infancia y adolescencia.....	21
Tabla 4: operacionalización de variables.....	25
Tabla 5: casos de obesidad según frecuencia y porcentaje.....	27
Tabla 6: obesidad, por grupos etarios, según frecuencia y porcentajes.....	29
Tabla 7: valores de IMC promedio, máximo y mínimo de acuerdo a grupo etario	30
Tabla 8: casos de obesidad severa	30
Tabla 9: prevalencia de obesidad de acuerdo al grupo etario y su distribución según el género	32
Tabla 10: prevalencia de obesidad severa por grupo de edades y género	33

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: distribución en porcentaje del total de pacientes atendidos en el consultorio de pediatría en el año 2019 con edades de 2 a 14 años, según la presencia o no de obesidad.....	27
Figura 2: distribución de casos de obesidad, según el género, en frecuencia y porcentaje.....	28
Figura 3: distribución de casos de obesidad por grupos de edades y género, de acuerdo a sus frecuencias y porcentajes.....	29
Figura 4: distribución porcentual de casos de obesidad severa, según grupo de edades y sexo.....	31
Figura 5: prevalencia de obesidad de acuerdo a grupo etario y género.....	32
Figura 6: prevalencia de obesidad severa por grupo de edades y género.....	33

RESUMEN

Objetivo: determinar cómo se presenta la obesidad en pacientes cuyas edades se encuentran entre los 2 - 14 años, quienes fueron atendidos en el consultorio externo de pediatría en el Hospital de Chancay año 2019. **Materiales y métodos:** la investigación realizada es de naturaleza descriptiva, de corte transversal; la cual contó con un total de 104 pacientes diagnosticados con obesidad, de quienes se realizó revisión historias clínicas y se tomó información de peso, talla, edad y género, con una herramienta de recojo de información; se utilizaron tablas de IMC de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para evaluar el grado de obesidad de acuerdo a su desviación estándar y se procesó esta información con los programas Excel 2013 y IBM SPSS Statistic 25. **Resultados:** el índice de prevalencia fue 5,6%, siendo en varones 7,7% y en mujeres 3,4%. La mayor cantidad de pacientes obesos se registró en el grupo de 10 a 14 años con 56 casos (53,8%). Se hallaron 51 casos de pacientes con obesidad severa, representando el 52% de un total de 98; de ellos, 9 fueron mujeres y 42 varones. **Conclusión:** se concluye que el índice de prevalencia de pacientes diagnosticados con obesidad en el consultorio externo de pediatría del hospital de Chancay, está por debajo de la tendencia mundial, según el género femenino y guarda relación con el sexo masculino.

Palabras clave: obesidad, consultorio, pediatría.

ABSTRACT

Objective: to determine how obesity occurs in patients whose ages are between 2 - 14 years old, who were treated in the external pediatric office at the Chancay Hospital year 2019.

Materials and methods: the research carried out is descriptive in nature, cross section; which had a total of 104 patients diagnosed with obesity, from whom medical records were reviewed and weight, height, age and gender information was taken, with an information collection tool; World Health Organization (WHO) BMI tables were used to assess the degree of obesity according to their standard deviation and this information was processed with the Excel 2013 and IBM SPSS Statistic 25. **Results:** the prevalence rate was 5.6%, being 7.7% in men and 3.4% in women. The highest number of obese patients was registered in the group of 10 to 14 years with 56 cases (53.8%). 51 cases of patients with severe obesity were found, representing 52% of a total of 98; of them, 9 were women and 42 men. **Conclusion:** it is concluded that the prevalence rate of patients diagnosed with obesity in the external pediatric office of the Chancay hospital is below the global trend, according to the female gender and is related to the male sex.

Keywords: obesity, office, pediatrics.

INTRODUCCIÓN

La presencia de obesidad, en etapas tempranas de la vida, representa un problema sanitario de gran magnitud; esto debido a las repercusiones que genera tanto en el estado físico como en la salud mental de quien la padece. Asimismo incrementa el riesgo, en la edad adulta, de sufrir obesidad, enfermedades cardiometabólicas, musculoesqueléticas y algunos tipos de neoplasias; además atenta contra el desarrollo psicosocial. Es una enfermedad de impacto mundial, ya que no solo se da en las grandes potencias, sino que también se manifiesta en los países con menor ingreso económico, donde en las últimas décadas se ha presentado mayor velocidad de incremento.

Conocer su prevalencia ha sido de vital importancia para que distintas organizaciones internacionales tracen planes de acción y así mitigar su avance, lo cual se ha convertido en un reto, ya que implica la intervención en distintos componentes del entorno del paciente; esto abarca desde modificar estilos de vida como los hábitos alimenticios, el reemplazo del uso de equipos electrónicos como actividad lúdica por el ejercicio físico, entre otros; en los que se vea involucrado tanto la familia como la comunidad.

CAPÍTULO I:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática.

La obesidad infantil es considerada en la actualidad como un problema sanitario mundial, pues según Rosenbaum (2018) el incremento de esta afección ha conllevado al aumento de otras morbilidades, generando mayor gasto en atención de salud. De acuerdo con los estudios realizados por Murray et al. (2017), se trata de una enfermedad mortal ya que la presencia de un IMC alto se asoció con más de 4 millones de muertes en más de 195 países.

Desde 1975 al 2016 la prevalencia de obesidad presentó un incremento global, siendo en personas de 5 a 19 años, del 0,7% a 5,6% en niños y de 0,9% a 7,8% en niñas; lo cual representa, en números absolutos, un aumento de 5 a 50 millones de niños y de 6 a 74 millones de niñas, siendo las regiones más afectadas: Asia oriental, oriente medio y el norte de África (Ezzati et al, 2017). Esto significa que en las últimas 4 décadas la cantidad de obesos, de este grupo etario, se multiplicó en casi 10 veces. En tanto que las cifras de menores de 5 años de edad con sobrepeso y obesidad se elevó de 32 a 41 millones desde 1990 hasta 2016 (OMS, 2017).

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) junto a la Organización Panamericana de la salud (OPS) indican que en América Latina y el Caribe el sobrepeso y obesidad se presentan 3,7 millones menores de 5 años de edad, el 7,4% en Suramérica, 6% Centroamérica y 6,9% en el Caribe (OPS/OMS, 2017). Argentina

es el país con mayor prevalencia de obesidad infantil de América Latina con 9,9%; mientras que el 36,2% de niños con obesidad de América central y el Caribe, se encuentra en Bahamas (FAO, 2016).

Nuestro país no está exento al alza de esta epidemia ya que se aprecia un incremento significativo de obesidad entre los años 2007 al 2015 de 1,2 a 1,9% en menores de 5 años; del 7,7% al 14,8% en niños de 5 a 9 años; y de 4,9% a 7,5% en individuos de 10 a 19 años (Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional, 2017).

De acuerdo con los representantes de OMS, OPS, FAO, y estudios epidemiológicos realizados por Ezzati et al. y Murray et al.; uno de los factores importantes que aportó al incremento de la prevalencia de obesidad a nivel global sería la transición de la dieta que consiste en el reemplazo de alimentos naturales como verduras y frutas, por alimentos procesados, los mismos que se conocen como ultrapesados pues tienen mayor contenido en carbohidratos y grasas trans; pero son más baratos y en estos últimos años han tenido mayor distribución en el mercado.

Este problema va más allá del daño físico, puesto que también repercute en el ámbito psicológico del niño generando falta de autoestima, conductas de control de peso poco saludables, estigmatización, insatisfacción física, depresión y bajo rendimiento académico (Brown, Halvorson, Cohen, Lazorick & Skelton, 2015).

Dada las complicaciones que genera esta enfermedad, múltiples organizaciones a nivel mundial han tomado acciones para disminuir su tendencia; la OMS creó el Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020, siendo uno de sus objetivos detener el aumento de la obesidad (OMS, 2018); en nuestro

país se dio la promulgación de la Ley N° 30021 en mayo de 2013, la cual tienen como finalidad supervisar y restringir la publicidad que estimule a la población infantil el consumo de alimentos y bebidas no alcohólicas con grasas trans, alto contenido de azúcar, sodio y grasas saturadas. La medida está encaminada a reducir las enfermedades vinculadas con el sobrepeso y la obesidad, así como las denominadas no transmisibles (OPS, 2019).

1.2 Formulación del problema

1.2.1. Problemas generales

¿Cómo se presenta la obesidad en pacientes de 2 a 14 años atendidos en el consultorio externo de pediatría del hospital de Chancay año 2019?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuál es el valor de la prevalencia de pacientes con edades entre los 2 a 4 años diagnosticados con obesidad en el consultorio externo de pediatría del hospital de Chancay. Año 2019?
2. ¿Cuál es la prevalencia de pacientes con edades entre los 5 a 9 años diagnosticados con obesidad en el consultorio externo de pediatría del Hospital de Chancay. Año 2019?
3. ¿Cuál es la prevalencia de pacientes con edades entre los 10 a 14 años diagnosticados con obesidad en el consultorio externo de pediatría del Hospital de Chancay. Año 2019?
4. ¿Cuál es la prevalencia del grado de obesidad, de acuerdo al grupo de edades, en pacientes atendidos en el consultorio externo de pediatría del hospital de Chancay. Año 2019?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Estimar cómo se presenta la obesidad en pacientes de 2 - 14 años atendidos en el consultorio externo de pediatría del hospital de Chancay año 2019.

1.3.2 Objetivos específicos.

1. Estimar la prevalencia de pacientes con edades entre los 2 - 4 años diagnosticados con obesidad en el consultorio externo de pediatría del hospital de Chancay. Año 2019.
2. Estimar la prevalencia de pacientes con edades entre los 5 – 9 años diagnosticados con obesidad en el consultorio externo de pediatría del Hospital de Chancay. Año 2019.
3. Estimar la prevalencia de pacientes con edades entre los 10 – 14 años diagnosticados con obesidad en el consultorio externo de pediatría del Hospital de Chancay. Año 2019.
4. Estimar la prevalencia del grado de obesidad, de acuerdo al grupo de edades, en pacientes atendidos en el consultorio externo del hospital de Chancay. Año 2019.

1.4 Justificación de la investigación

Según estudios epidemiológicos como los realizados por Murray et al. y Ezzati et al.; es relevante tener conocimiento de la prevalencia de obesidad en la población pediátrica, dado que su presencia a temprana edad genera riesgo de padecer enfermedades no transmisibles a futuro, deteriorando la calidad y esperanza de vida, de la misma manera que atenta contra el sistema de salud.

El conocer la magnitud de dicho problema, ha permitido a organizaciones internacionales plantear medidas de acción para atenuar el avance de dicha enfermedad.

En nuestra región no se ha encontrado trabajos epidemiológicos de obesidad infantil, lo cual justifica la realización de la presente investigación, la misma que busca dar a conocer cuál es la prevalencia de dicha enfermedad en nuestra región, de tal forma que se pueda tomar en cuenta para establecer medidas de acción que permitan mitigar esta epidemia.

1.5 Delimitación del estudio

- Delimitación territorial: Hospital de Chancay ubicado en Mariscal Sucre S/N.
- Delimitación temporal: abarca desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2019.
- Delimitación del universo: pacientes diagnosticados con obesidad en consulta externa de pediatría con edades entre 2 a 14 años.
- Delimitación del contenido: prevalencia de obesidad.

1.6 Viabilidad del estudio

El estudio es viable debido a que se respalda en las investigaciones previas realizadas por organizaciones internacionales como: La O.M.S., O.P.S. y F.A.O., así como también por diversos autores; los cuales destacan la importancia de estudios epidemiológicos sobre obesidad en pacientes pediátricos, ya que permiten conocer la magnitud de este problema sanitario y con ello han podido establecer medidas de acción.

Es viable ya que se extrajeron datos fidedignos provenientes del historial clínico de pacientes diagnosticados con obesidad en la consulta ambulatoria de pediatría en el Hospital de Chancay, donde se consignaron las medidas antropométricas provenientes del

examen físico que se ha realizado; para dicho fin se contó con apoyo del personal de estadística y archivo que labora en dicho establecimiento.

El trabajo de investigación cuenta con una población de cantidad adecuada. La autora no ha requerido financiamiento y no ha tenido ningún inconveniente para obtener información que permita el desarrollo del mismo.

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Adom, De Villiers, Puoane & Pascal (2019) desarrollaron un trabajo de investigación teniendo como objetivo evaluar la prevalencia del sobrepeso y obesidad; así como también los factores de riesgo asociados en los escolares de Ghana; para lo cual realizaron una encuesta a 543 niños cuyas edades estaban comprendidas entre 8 y 11 años quienes asistían a escuelas públicas y privadas en Greater Acr, utilizaron el puntaje Z de IMC para determinar el grado de sobrepeso u obesidad; encontraron que el índice de prevalencia general fue del 16,4%, también hallaron mayor asociación con sobrepeso u obesidad el ver televisión por más de 2 horas y asistir a escuelas privadas.

Skinner et al. (2018), realizaron un trabajo de investigación con el propósito de proporcionar datos renovados de prevalencia sobre tendencias de obesidad entre niños y adolescentes de EE. UU. de 2 a 19 años a partir una muestra representativa, utilizaron el NHANES para los años 1999 a 2016 de donde extrajeron el peso y altura para calcular el IMC específico por edad y sexo. Informaron los cálculos hallados de prevalencia de sobrepeso y obesidad (clase I, clase II y clase III) por ciclos NHANES de 2 años y ciclos comparados mediante el uso de pruebas de Wald ajustadas y tendencias lineales mediante el uso de regresión de mínimos cuadrados ordinarios. Encontraron que los

niños blancos y asiáticoamericanos tienen tasas de obesidad significativamente más bajas que los niños afroamericanos, los niños hispanos o los niños de otras razas; reportaron una tendencia lineal positiva para todas las definiciones de obesidad y sobrepeso en niños de 2 a 19 años, más significativamente en adolescentes. Los niños de 2 a 5 años mostraron un gran aumento en la prevalencia de obesidad entre 2015 y 2016 en comparación con el ciclo anterior; tuvieron como conclusión que hubo un significativo incremento en la obesidad de grado severo entre los niños de 2 a 5 años desde el ciclo 2013-2014, una tendencia que continuó para muchos subgrupos.

Ezzati, M. et al. (2017) desarrollaron un estudio cuyo propósito fue evaluar las tendencias globales del índice de masa corporal promedio (IMC) y valores del mismo que cubran las categorías desde bajo peso a obesidad en adolescentes y niños, y compararlas con las que presentan los adultos. Desarrollaron su investigación mediante la agrupación 2416 trabajos en los que se consignó peso y talla de 128,9 millones de personas de 5 años de edad o más. Utilizaron el modelo jerárquico bayesiano para valorar las tendencias del IMC promedio desde 1975 a 2016 en 200 países y la prevalencia de este en las categorías bajo peso moderado y severo, bajo peso leve, peso saludable, sobrepeso y obesidad; de acuerdo con los parámetros establecidos por OMS para etapas de vida niño y adolescente con edades comprendidas entre 5 a 19 años. Hallaron que los valores mundiales de obesidad, de esta población, presentó un incremento del < 1% a cerca del 6% en niñas y hasta casi 8% en los niños desde 1975 a 2016. Concluyeron que existe tendencia al incremento de IMC en algunas partes de Asia en tanto que en los países de ingreso económico alto se han estancado; sin embargo estas tendencias no se correlacionan con la de los adultos.

Ferrero y Vílchez (2017), elaboraron un trabajo de investigación cuyo propósito fue valorar la prevalencia de obesidad y su relación con el grado de escolaridad del cuidador del niño de edad escolar (de 1° a 6°) concurrentes a la escuela “Marta Juana González” de B° Villa El Libertador de la ciudad de Córdoba, durante el 2017, este estudio fue de característica descriptiva, observacional y transversal en el que participaron 75 niños, seleccionados aleatoriamente por conglomerados, a quienes se les realizó las medidas antropométricas y se les aplicó un cuestionario; dentro de los hallazgos se tuvo que el 30,67% de los niños presentaron obesidad, siendo menor en los niños cuyos cuidadores presentaron grado de escolaridad medio-alto (28,57%), en contraste con los que tenían escolaridad baja (30,43%), la diferencia en estos dos grupos no fue estadísticamente significativa ($p > 0,05$). Llegaron a las siguientes conclusiones: que pese a no haber diferencia estadísticamente significativa, hay menor prevalencia de obesidad cuando el cuidador del niño presenta grado de escolaridad medio-alto, existió una elevada prevalencia de obesidad, resultando más alta en los alumnos de sexo masculino.

2.1.1 Antecedentes nacionales

Medina (2019), desarrolló un estudio de investigación con la finalidad de establecer la prevalencia de obesidad y sobrepeso; así como también sus características clínicas, epidemiológicas, bioquímicas y de imagen en pacientes con edades establecidas entre los 5 a 10 años atendidos en consulta externa del servicio de pediatría del Hospital Regional Moquegua en el periodo comprendido desde agosto hasta diciembre del 2017. El tipo de estudio fue descriptivo, observacional, trasversal; contaron 170 niños de los cuales el 30,6% (52 niños) tenían obesidad y un 21,2% (36 niños) presentó sobrepeso, la autora concluyó que existió mayor prevalencia de obesidad, en esta población, con

rasgos clínicos, epidemiológicos, bioquímicos y de imagen significativos para desarrollar enfermedades no transmisibles.

Vargas, Marin y Montero (2018) llevaron a cabo un estudio de investigación titulado “Prevalencia del sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes a grandes altitudes del Ande Peruano”, el cual tuvo como objetivo estimar el índice de prevalencia de obesidad y sobrepeso en dicha población de la Sierra Central del Perú, para lo cual contaron con 156 nativos y residentes, los mismos que asistían a centros educativos estatales, de ambos géneros, cuyas edades estaban entre los 6 a 16 años de los centros poblados rurales de la Victoria (4,097 msnm) y Bellavista, (3,778 msnm), de la provincia de Paucartambo del Departamento de Cerro de Pasco. Valoraron los grados de sobrepeso, obeso, obeso severo y obeso mórbido de acuerdo al IMC; a quienes presentaron obesidad los reagruparon según edad: de 6-9, 10-12 y de 13-16 años, de forma similar, se comparó el género con el grado de obesidad a distinta altitud. Encontraron que un 0,6% (1/156) presentó obesidad, de ellos el 0.0% fueron mujeres y 0,6% hombres; el único grupo etario que presentó dicha enfermedad fue el de 10 a 12 con 0,6%, solo se encontró obesidad en el 1,9% de varones que vivían a 4,097msnm. Concluyeron que la obesidad no es prevalente en los niños de la sierra central.

Guanilo y Verde (2018) desarrollaron su tesis, cuyo propósito fue establecer la prevalencia de sobrepeso-obesidad en la comunidad infantil del departamento de Lambayeque-Perú e investigar la relación entre el estado nutricional y características sociodemográficas en el año 2016. Este estudio fue de tipo transversal, descriptivo con análisis exploratorio, en el que participaron 1015 escolares con edades comprendidas entre 5-14 años; se estableció su IMC de acuerdo a estándares de la International

Obesity Task Force (IOTF). Obtuvieron que la prevalencia de obesidad fue de 16,55%, 32,2% de los padres refirieron dislipidemia; se presentó una percepción errónea del estado nutricional en el 98,8% de los padres cuyos hijos tuvieron obesidad. Concluyeron que el valor que presento el índice de prevalencia de obesidad es más alta respecto a otros estudios nacionales y locales.

Linares (2017), llevo a cabo su investigación con la finalidad de reconocer los parámetros esenciales de obesidad y su distribución en pacientes pediátricos atendidos en consulta ambulatoria en los hospitales nivel II de la ciudad de Tarapoto durante los meses julio-noviembre 2015. Contó con una población de 250 pacientes con edades entre los 0 a 18 años, tanto para MINSA como EsSalud y empleó tablas de la CDC; la prevalencia hallada fue de 14,4% en obesidad, mientras que para sobrepeso y obesidad 7,6%, el MINSA presentó menor porcentaje con 40% frente a EsSalud que registró un 60%; los varones mostraron mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad que las mujeres, siendo los valores de 69,1% y 30,9%, respectivamente.

Pajuelo, Miranda, Campos y Sánchez (2011) desarrollaron un estudio de investigación la cual tuvo como propósito calcular el índice de prevalencia de obesidad y sobrepeso en niños con menos de cinco años de edad, así como también describir su distribución geográfica, grados de pobreza, edad, nivel educativo de la progenitora, lactancia materna exclusiva, sexo y peso al nacer; para lo cual llevaron a cabo mediciones antropométricas de acuerdo a los estándares internacionales y efectuaron una encuesta de forma transversal reiterada, por muestreo aleatorio multietápico, del total de niños con menos de cinco años de edad y gestantes residentes; se evaluaron 3669 niños de dicho grupo etario, de los cuales 1418 en la sierra 1443 residían en la

costa, y 8008 en la selva, encontraron que la prevalencia nacional de obesidad y sobrepeso fue de 6,9%, siendo la mayor en Lima metropolitana con un 10,1% y la menor en la selva con un 2,6% concluyeron que los factores asociados a dicha prevalencia fueron: el peso de nacimiento fue mayor a 2,5 kg, el sexo masculino, primer año de vida y la procedencia de Lima metropolitana.

Aguilar (2011) realizó un trabajo de investigación cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad así como también identificar sus principales factores asociados en los escolares de educación primaria que asistían a colegios estatales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa en Tacna en el año 2010; este estudio fue de corte transversal, de característica descriptiva y prospectivo. El tamaño muestral fue de 298 alumnos, siendo su instrumento de recolección de datos el interrogatorio dirigido a los padres de familia y para la evaluación nutricional se utilizó las curvas de OMS-2017. Encontraron que la prevalencia de sobrepeso y obesidad de acuerdo al IMC/edad fue de 55,37 % del total de escolares.

2.2 Bases teóricas

Definición de obesidad

La OMS la define como “acumulación de grasa excesiva la misma que puede ser perjudicial para la salud”; actualmente puede agregarse la característica de cronicidad y ser de origen multifactorial y multicausal (Suárez, Sánchez, y González, 2017, p 225).

Epidemiología

De acuerdo a la investigación realizado por Ezzati et al, (2017), el mayor índice de obesidad a nivel mundial se encontró en las islas del Pacífico y varía según el sexo dado

que: “la prevalencia de obesidad fue superior al 30% en las niñas de Nauru, las Islas Cook y Palau y los niños de las Islas Cook, Nauru, Palau, Niue y Samoa Americana en 2016” (p.2636).

En nuestro país el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (2020) informa que hasta setiembre de 2019, hubo 21,812 menores de 5 años diagnosticados con obesidad, siendo la prevalencia a nivel nacional del 2%, la mayor se registró en Tacna con 3,9% y la menor en el departamento de Apurímac con 0,7%. La Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (2017) informó que para el 2014 el porcentaje de niños con obesidad tenía la siguiente distribución: 1,9% en niños menores de 5 años; 14,8% en niños de 5 a 9 años; y 7,5% en adolescentes de 10 a 19 las zonas urbanas tenían mayor prevalencia respecto a las rurales.

Etiología

La obesidad resulta de la falta de equilibrio entre ingesta calórica y el gasto de energía; lo que conlleva a un exceso de adiposidad; la misma que resulta de una interacción compleja entre el hábito corporal y el apetito, genéticamente determinados. Los factores ambientales establecen la cantidad de alimentos, las preferencias por alguno de ellos, el nivel de actividad física y las preferencias por determinadas actividades (Gahagan, 2016, p.458).

Fisiopatología

La célula principal del tejido graso es el adipocito, quien tiene dos mecanismos de desarrollo, la hipertrofia (aumento de tamaño) e hiperplasia (aumento del número de células), En primer momento se da hipertrofia del adipocito hasta su tamaño umbral, el

mismo que genera un estado de transición inflamatoria; la persistencia de este crecimiento, generada por el exceso de ingesta de grasa, origina infiltración de células inflamatorias inmunes al tejido adiposo creando un estado conocido como lipo-inflamación, en cual se da la producción de sustancias inflamatorias, las mismas que son vertidas al torrente sanguíneo llegando a diversos tejidos del cuerpo, dando lugar a un estado inflamatorio sistémico de bajo grado. Esta condición genera alteración del perfil secretor del adipocito, incrementando la producción de leptina y disminuyendo la producción de adiponectina, ello da lugar a la resistencia a la insulina, disfunción mitocondrial, incremento del estrés celular desencadenado lipólisis basal lo que se conoce como hipótesis del sobre flujo, es decir, el adipocito se satura tanto que pierde la capacidad de almacenar triglicéridos por lo que estas moléculas migran hacia otros tejidos y se depositan ectópicamente provocando lipotoxicidad y exacerban la resistencia a la insulina que pasa de ser una reacción local a una reacción sistémica mayor (Suárez, Sánchez y González, 2017).

Factores de riesgo

Genéticos: la obesidad de origen genético representa menos del 1% y suelen ser de comienzo temprano; por lo general tienen un patrón poligenético, aunque se ha descubierto que la alteración de un gen puede desencadenar esta enfermedad como es el caso de la mutación del gen del receptor de melanocortina 4 (MC4R) (Savona, 2014).

Comportamiento:

- Nutrición y dieta: hábitos alimenticios como la ingesta de alimentos en ausencia de hambre, el consumo desproporcionado de bebidas azucaradas, aporte calórico

derivado de grasas trans, así como la frecuencia, duración e intervalo entre cada comida (Lee & Yoon, 2019).

- **Psicológico:** el desarrollo de los niños en un entorno familiar complicado, causado básicamente, por desventaja socioeconómica de los padres; originando discordia entre las personas que componen el entorno familiar, falta de apoyo y unión, necesidades insatisfechas e inseguridad en general; aumentan el riesgo de angustia psicológica y emocional, incluyendo baja autoestima, emociones negativas, autoconfianza negativa, impotencia, depresión, ansiedad, y una mayor sensibilidad al estrés. Todo ello desencadena una cascada de efectos inductores de aumento de peso entre los que se encuentran comer para suprimir emociones negativas (Hemmingsson, 2014).
- **Sueño:** Widome et al. (2019) encontraron que dormir menos de 7 horas se asocia a conductas alimenticias inadecuadas como el consumo de bebidas azucaradas, con cafeína o deportivas, baja ingesta de verduras; y poca actividad física respecto a quienes dormían 7.5 a 10 horas.
- **Videojuegos, computadora y televisión:** De Moraes, Araujo, Oliveira, Matsudo & Fisberg (2015); hallaron asociación entre la presencia de equipos electrónicos en las habitaciones de los niños, como videojuegos, computadoras y televisión, con un tiempo de sedentarismo de 500,7 minutos/diarios y desarrollo de sobrepeso u obesidad. Concluyeron que la existencia de estos equipos están asociados con la disminución de la actividad física así como también con la práctica de conductas alimenticias poco saludables.

Ambientales: según Lee y Yoon (2018), se basan en los siguientes entornos:

- El hogar: dado que es el lugar donde pasan la mayor parte de su tiempo y las interacciones de los familiares influyen sobre las preferencias de los alimentos, el horario, la cantidad de las comidas y el grado de actividad física.
- La escuela: la presencia alimentos poco saludables en los quioscos, la influencia de grupos sobre preferencias sobre comida rápida y bebidas azucaradas.
- La comunidad: por la presencia de lugares de esparcimiento como aceras, ciclovías, parques; la presencia de violencia en las calles; disposiciones de restaurantes de venta de comida rápida, entre otros.

Biológicos: el tejido graso se distribuye en 3 compartimentos: parte superior del cuerpo subcutáneo, parte inferior del cuerpo subcutáneo y el compartimento visceral; cada una de ellas tiene distinta capacidad para metabolizar las grasas digeridas, es por ello que no solo la cantidad de tejido graso es importante para el desarrollo de obesidad, sino también su proporción en cada compartimento (Grundy, 2016).

Diagnóstico

Evaluación: se realiza según la historia clínica, examen físico y análisis complementarios (Klish, 2019)

- Historia clínica: debe consignarse la edad de inicio de sobrepeso u obesidad, ya que el comienzo antes de los 2 años suele asociarse a causas genéticas; de la misma manera debe incluirse información del historial dietético (tipo, horarios, frecuencia y actividad); rol de actividades (horas de juego, actividad física, tiempo tras la pantalla de televisión u otros equipos electrónicos, identificar limitaciones para caminar o andar en bicicleta); historial médico sobre medicamentos que podrían ocasionar

obesidad (psicoactivos, antiepilépticos y glucocorticoides); antecedentes familiares (sobre todo en familiares de primer y segundo grado); historial psicosocial (depresión, escuela o problemas sociales y consumo de tabaco).

- Estudios de laboratorio: perfil lipídico, glicemia en ayunas y perfil hepático. La Sociedad Europea de Endocrinología y la Sociedad Endocrina Pediátrica (2017), recomiendan agregar pruebas como: hemoglobina glucosilada, pruebas tiroideas; y en pacientes menores de 5 años extremadamente obesos, con hiperfagia o clínica sugerente de síndromes de obesidad, realizar evaluación genética con un especialista.
- Estudios radiológicos: en base a la historia y el examen físico, solo si lo requiere.
- Examen físico: debe incluir la inspección general, distribución de la grasa (cara, interescapular y cuello asociado a síndrome de Cushing); presión arterial, estatura, piel y cabello (acantosis nigricans, estrías, equimosis, cabello quebradizo); sistema musculoesquelético, abdomen, cardiovascular, estos últimos para descartar comorbilidades subyacentes a obesidad.

Antropometría: permite la estimar la cantidad de grasa corporal. Dentro de las cuales tenemos (Quintero et al, 2016):

- Peso/Longitud-Talla: se emplea en personas menores de 5 años de edad y está establecido por la relación del peso real del niño con el que debería tener para su talla independientemente de su edad.
- Pliegues cutáneos: se usan pliegues tricpitales para la población infantil con edades comprendidas 3 meses y 5 años de edad cuyos valores se encuentran en tablas de la OMS. Para personas entre 0 y 19 años de vida, se cuenta también

valores establecidos de percentiles de pliegues tricípital y subescapular de Tanner.

- Circunferencia de la cadera (CC): utilizado para valorar como se distribuye el tejido graso a nivel subcutáneo y abdominal visceral; este último se correlaciona con la resonancia magnética y permite evaluar el riesgo de padecer enfermedades metabólicas y cardiovasculares.
- IMC: se utiliza en niños mayores a dos años, es uno de los parámetros más usados; está dado por la relación entre la masa corporal medida en kilogramos entre la altura medida en metros al cuadrado.

Tabla 1: criterios diagnósticos de obesidad

Años	0-2 años	2-5 años	5-18 años
Índice	Relación peso/longitud	IMC	IMC
Referencia	OMS 2006	OMS 2006	OMS 2007
> Percentil 97 ^a	Exceso de peso	Exceso de peso	Obesidad
> Percentil 99 ^a	Obesidad	Obesidad	Obesidad severa

^a Los percentiles 85, 97 y 99 aproximan puntajes z de + 1, + 2 y + 3, respectivamente. Fuente Valerio et al, 2018. Adaptado por: la autora.

Obesidad severa

OMS la define como un IMC mayor al percentil 99, de acuerdo a la edad y género del paciente. Se encuentra asociada tanto a morbilidad como a mortalidad prematura y se debe enfatizar que se trata de una enfermedad progresiva y crónica; su diagnóstico temprano es

de vital importancia ya que el manejo de esta suele requerir intervención quirúrgica (Zabarsky et al, 2018).

Morbilidades asociadas

Como se ha mencionado, esta enfermedad es de compromiso sistémico, por lo cual se asocia un gran número de morbilidades; sobre ello Murray et al. (2017) aseveran que “la mayor prevalencia de obesidad infantil ha dado como resultado una mayor prevalencia de las comorbilidades asociadas con la obesidad” (p.19); las mismas que serían una de las causas principales de muerte, ya que hasta el 2015, 4 millones de decesos se asociaron con IMC alto, siendo la enfermedad cardiovascular la primera causa. De acuerdo a los estudios realizados por Weilhrauch, Schwar & Klusmann (2018), un IMC elevado durante la adolescencia es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades malignas como leucemia, cáncer colorrectal, cáncer de mama, enfermedad de Hodgkin, entre otras; en la edad adulta.

Tabla 2: morbilidades en niños y adolescentes asociadas a obesidad

Cardiovascular	Dislipidemia, hipertensión, anomalías en la estructura y función cardíaca, enfermedad cardiovascular, aterosclerótica temprana.
Dermatológica	Estrías, acantosis nigricans, furunculosis intertrigo, hidradenitis supurativa.
Endocrina	Prediabetes, diabetes mellitus, síndrome metabólico hiperandrogenismo y síndrome de ovario poliquístico; alteraciones en el crecimiento y pubertad.

Gastrointestinal	Colelitiasis y enfermedad del hígado graso no alcohólico.
Neológico	Hipertensión endocraneana idiopática.
Ortopédico	Deslizamiento de la epífisis femoral capital, genu varus (enfermedad de Blount) o valgo y fracturas.
Psicosocial	Depresión, ansiedad, aislamiento social, relaciones entre pares distorsionadas (burlas, intimidación), patrones de alimentación desordenados.
Pulmonar	Asma, apnea obstructiva del sueño, síndrome de hipoventilación de obesidad.

Fuente: Klish, 2019.

Tratamiento

La Sociedad Europea de Endocrinología y la Sociedad Endocrina Pediátrica (2017) refieren que: “el tratamiento de niños o adolescentes es difícil y requiere cambios en la dieta, la actividad y el medio ambiente” (p.713); Rosenbaum (2018) menciona que el tratamiento debe ser individualizado, de acuerdo con las condiciones socioeconómicas de cada paciente, antecedentes familiares y personales de morbilidades asociadas con la adiposidad, edad y velocidad del crecimiento; teniendo en cuenta que en niños menores de 2 años la restricción atenta en el desarrollo cerebral y el crecimiento. También menciona que el éxito depende de la interacción del paciente y la familia.

Tabla 3: enfoque integral para la infancia y adolescencia

Enfoque integral para la infancia y adolescencia

Dieta	<ul style="list-style-type: none"> • Evite el consumo de alimentos con alto contenido en calorías y poca cantidad de nutrientes. • Fomentar el consumo de frutas enteras vs. jugo de frutas. • Desayunar diariamente. • Evita saltar comidas.
Actividad física	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar al menos 20 (óptimamente 50) minutos de ejercicio físico vigoroso por lo menos 5 días a la semana. • Equilibre el tiempo de pantalla relacionado con la tecnología.
Psicológico	<ul style="list-style-type: none"> • El establecimiento de metas. • Recompensas contingentes. • Resolución de problemas.
Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar patrones de sueño saludables. • Fomentar la lactancia materna de los bebés. • Involucrar a toda la familia en lugar de solo al individuo. • Evaluar la función familiar y abordar los factores estresantes familiares. • Incorporar el compromiso escolar y comunitario.

- Aplicar un impuesto a los alimentos poco saludables (por ejemplo, comidas rápidas, refrescos, confitería y refrigerios).
- Etiquete los alimentos con calorías, ingredientes y nutrientes.

Lee & Yoon (2018)

2.3 Definiciones conceptuales.

Obesidad: según OMS (2016) se define como:

El peso para la estatura con más de tres desviaciones típicas por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil para niños menores de 5 años y en mayores de 5 años si el IMC es mayor que dos desviaciones típicas por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil (p.5).

Índice de masa corporal (IMC): es el resultado del cociente a partir del peso medido en kilogramos entre la altura de la persona medida en metros cuadrados.

Peso: la Real Academia de la Lengua Española (2020) define al peso como “fuerza con que la tierra atrae un cuerpo”, y a masas como “magnitud física que expresa la cantidad de materia de un cuerpo; erróneamente, tomamos ambos términos como sinónimos.

Talla: estatura que expresa una persona (R.A.L. E., 2020).

Género: grupo al que pertenecen los seres humanos de cada sexo R.A.L. E., 2020).

Desviación estándar: es una medida que ofrece información sobre la dispersión media de una variable (Economipedia, 2020).

CAPÍTULO III:

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

3.1.1 Tipo

Esta investigación básica es de tipo descriptivo debido a que solo se hará mención de las características de la variable principal; es observacional, debido que no se ha intervenido en el curso de los hechos; de acuerdo con el tiempo en que se registró la información al momento en que se realizó la recolección de datos, es retrospectivo, de corte transversal porque se recoge información en un momento dado y no se da seguimiento de la misma (Bernal C. et al 2010).

3.1.2 Nivel de investigación

Descriptivo, debido a que no hubo asociación de variables (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

3.1.3 Diseño de investigación

El presente trabajo de investigación tiene diseño no experimental, dado que la información se obtuvo de la revisión del historial clínico de pacientes diagnosticados con obesidad en la consulta externa de pediatría del Hospital de Chancay en el año 2019, no se manipularán las variables (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

3.1.2 Enfoque de la investigación

El enfoque es mixto, dado que las variables de estudio son de naturaleza cualitativa y cuantitativa; se realizó análisis estadístico para llegar a los resultados, los mismos que se expresaran en términos de prevalencias y serán comparadas con estudios previos (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

3.2 Población y muestra

La población está dada por las historias clínicas de pacientes de 2-14 años con diagnóstico de obesidad atendidos en el consultorio externo de pediatría del Hospital de Chancay en el año 2019. En este estudio la población y la muestra son la misma.

3.2.1 Criterios de inclusión

- Historias clínicas de pacientes diagnosticados con obesidad en consulta externa de pediatría en el Hospital de Chancay en el 2019.
- Historias clínicas de pacientes diagnosticados con obesidad cuyas edades estén comprendidas de 2 a 14 años de edad atendidos en consulta externa de pediatría.
- Historias clínicas donde se consigne peso y talla del día de la consulta.

3.2.2 Criterios de exclusión

- Historias clínicas de pacientes con diagnósticos diferentes al de obesidad atendidos en el consultorio externo de pediatría del Hospital de Chancay en el 2019.

- Historias clínicas de pacientes diagnosticados con obesidad, menores de 2 años de edad atendidos en el consultorio externo de pediatría.
- Historias clínicas donde no se consignó peso y talla del día de la consulta.

3.3 Operacionalización de variables

Tabla 4: operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Indicadores	Unidad de medida	Naturaleza	Escala
Edad	Tiempo que ha existido una persona	Años vividos hasta el momento de la consulta	Años	Cuantitativa	Continua
Género	Grupo al que pertenecen los seres humanos de cada sexo.	Información presente en la historia clínica.	Masculino Femenino	Cualitativa	Nominal
Peso	Masa de un cuerpo	Información presente en la historia clínica	Kilogramos (Kg)	Cuantitativa	Discreta
Talla	Estatura que mide una persona	Información consignada en la historia clínica	Metros (m)	Cuantitativa	Discreta
IMC	Cociente a partir del peso medido en kilogramos entre la talla medida en metros cuadrados	Información registrada en la historia clínica	Kg/m ²	Cuantitativa	Discreta
Desviación estándar	Es una medida que ofrece información sobre la dispersión media de una variable.	Dato consignado en tablas de OMS según IMC y edad		Cuantitativa	Discreta

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnicas a emplear

El siguiente proyecto de investigación se realizó mediante la revisión de historias clínicas de pacientes con diagnóstico de obesidad atendidos en el consultorio de externo de pediatría del Hospital de Chancay. Año 2019. Dichos documentos fueron brindados por el personal de estadística y archivo que laboran en el Hospital.

3.4.2. Descripción de los Instrumentos.

Se elaboró una ficha de recolección de datos donde se consignó información sobre las variables: edad, género, peso, talla, IMC y desviación estándar.

3.5. Técnicas para el procesamiento de la información

Se procedió según las siguientes etapas:

- Etapa 1: de la base de datos de pacientes atendidos en consulta externa de los distintos servicios que brinda consultorios el Hospital de Chancay en el año 2019, se seleccionó y extrajo información de las personas con diagnóstico de obesidad cuyas edades estaban comprendidas entre 2 a 14 años atendidos en el consultorio de pediatría, con el programa Excel 2013.
- Etapa 2: se realizó la revisión y recolección de datos consignados en las historias clínicas con el instrumento diseñado.
- Etapa 3: elaboración gráficos, de acuerdo a frecuencias y porcentajes, mediante el análisis descriptivo de las variables por medio del programa IBM SPSS Statistic versión 25. Los grados de obesidad se obtuvieron de acuerdo a parámetros de tablas establecidas por la O.M.S.

CAPITULO IV:

RESULTADOS

4.1. Datos generales

De la base de datos de 1864 pacientes con edades de 2 a 14 años atendidos en consulta externa del servicio de pediatría del hospital de Chancay en el año 2019, se obtuvo 104 casos de pacientes con diagnóstico de obesidad, siendo la prevalencia de esta enfermedad del 5,6%.

Tabla 5: casos de obesidad según frecuencia y porcentaje

	Frecuencia	Porcentaje
Si	104	5,6
No	1760	94,4
Total	1864	100

Fuente: registro de pacientes atendidos en el consultorio de pediatría del Hospital de Chancay, año 2019; elaborado por la autora.

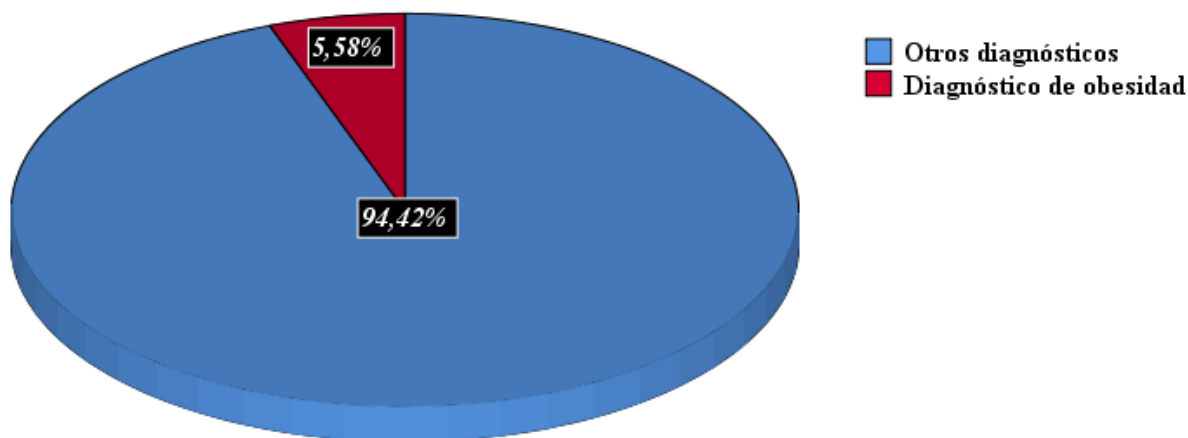


Figura 1: distribución en porcentaje del total de pacientes atendidos en el consultorio de pediatría en el año 2019 con edades de 2 a 14 años, según la presencia o no de obesidad

Se encontró 32 casos de obesidad en el género femenino y 72 en el género masculino, con una distribución porcentual de 30,77% y 69,23% respectivamente. Como se presenta en el siguiente gráfico.

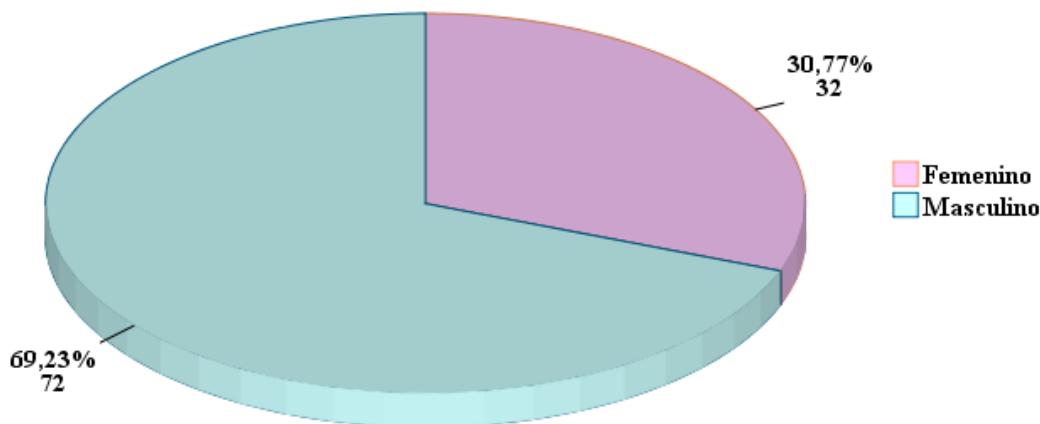


Figura 2: distribución de casos de obesidad, según el género, en frecuencia y porcentaje.

De acuerdo con la distribución por grupo etario, se halló que el grupo con edades comprendidas entre los 10 a 14 años presentó el mayor número de pacientes obesos con un total de 56 (53,8%), de los cuales 36 (34,62%) fueron de sexo masculino y 20 (19,23%) de sexo femenino; mientras que el menor número de casos se registró en el grupo de 2 a 4 años con un total de 6 (5,8%) pacientes, en dicho grupo se presentaron 3 casos de pacientes diagnosticados con obesidad para ambos géneros. El grupo cuyas edades se encontraron en el rango de 5 a 9 años presentó un total de 42 (40,38%) casos con esta afección, siendo el género masculino el más afectado, ya que tuvo 33 pacientes obesos representando el 31,73% frente al género femenino en el que se registró 9 (8,65%) niñas con obesidad.

Tabla 6: obesidad, por grupos etarios, según frecuencia y porcentajes

	Femenino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Grupo 1	3	2,88	3	2,88	6	5,77
Grupo 2	9	8,65	33	31,73	42	40,38
Grupo 3	20	19,23	36	34,62	56	53,85

Grupo 1: de 2 a 4 años; Grupo 2: de 5 a 9 años y Grupo 3: edades de 10 a 14 años. Fuente: registro de pacientes atendidos en el consultorio de pediatría del Hospital de Chancay, año 2019; elaborado por la autora.

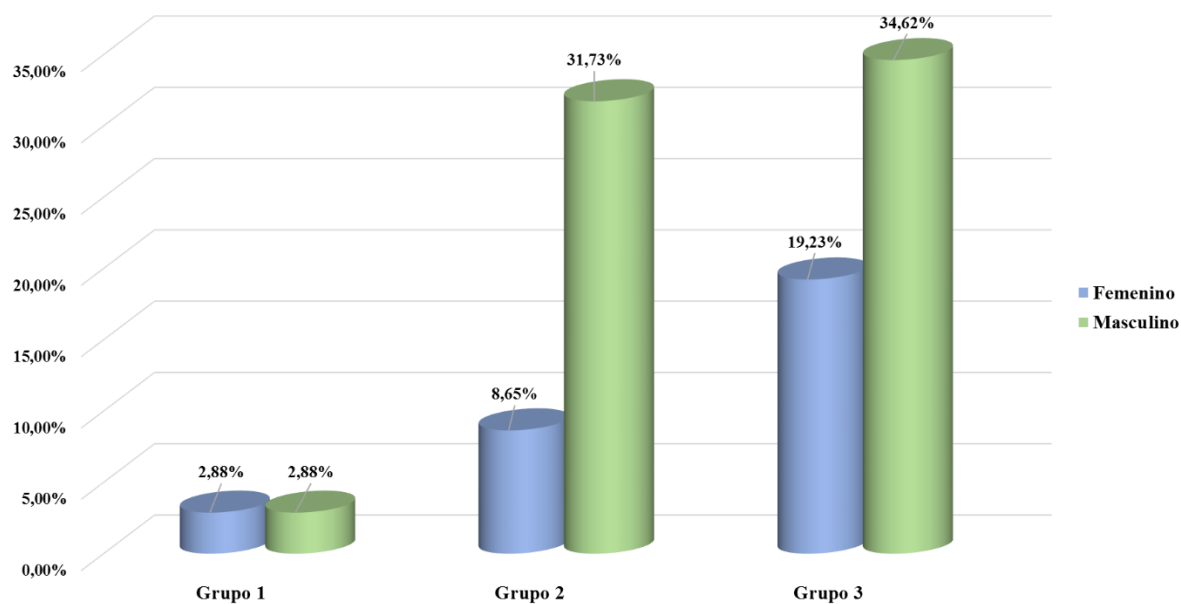


Figura 3: distribución de casos de obesidad por grupos de edades y género, de acuerdo a sus frecuencias y porcentajes.

Se halló que el promedio de IMC, según grupo etario, fue de 14,86 en el grupo de 2 a 4 años, de 16,28 en el grupo de 5 a 9 años y 18,02 en el grupo de 10 a 14 años. Así mismo se obtuvieron valores máximos y mínimos de IMC, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 7: valores de IMC promedio, máximo y mínimo de acuerdo a grupo etario

IMC	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Promedio	14,86	16,28	18,02
Mínimo	13,20	14,06	14,52
Máximo	26,54	30,36	41,49

Grupo 1: de 2 a 4 años; Grupo 2: de 5 a 9 años y Grupo 3: edades de 10 a 14 años. Fuente: registro de pacientes atendidos en el consultorio de pediatría del Hospital de Chancay, año 2019; elaborado por la autora.

Del análisis del grado de obesidad que presentan los pacientes con edades de cinco a catorce años, se obtuvo lo siguiente: 51 pacientes presentaron obesidad severa, representando el 52% de un total de 98; de ellos, 9 fueron del género femenino y 42 del género masculino. Así mismo se halló que el grupo de pacientes con edades de 5 a 9 años fue dónde se registró el mayor número de casos de obesidad severa con 30 pacientes.

Tabla 8: casos de obesidad severa

	Femenino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
De 5 a 9 años	3	5,88	27	52,94	30	58,8
De 10 a 14 años	6	11,76	15	29,41	21	41,2
	9	17,6	42	82,4	51	100

Fuente: registro de pacientes atendidos en el consultorio de pediatría del Hospital de Chancay, año 2019; elaborado por la autora.

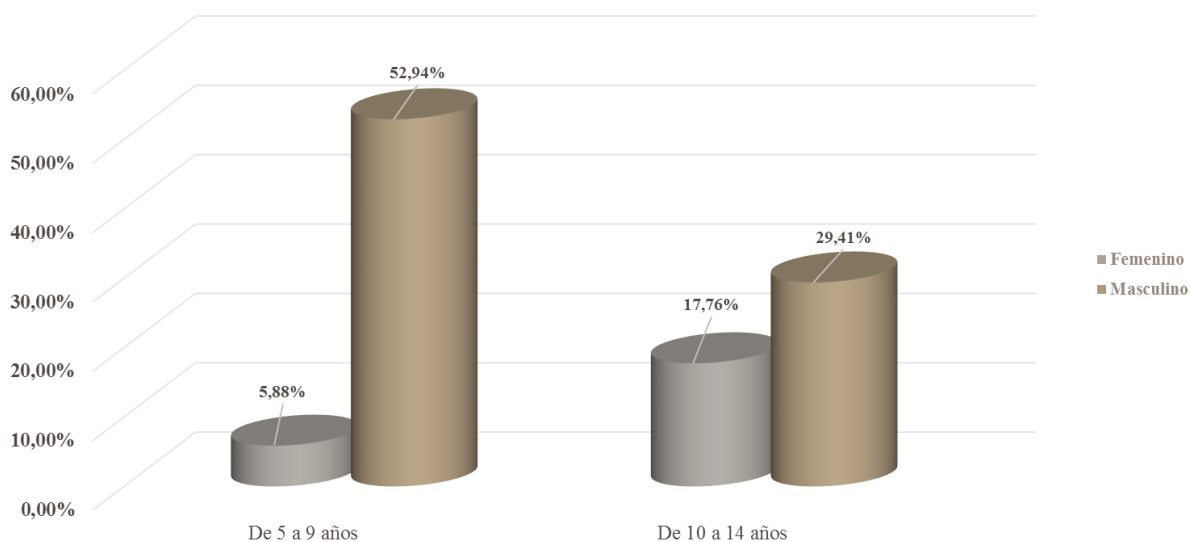


Figura 4: distribución porcentual de casos de obesidad severa, según grupo de edades y sexo.

4.2. Datos específicos

Prevalencia de obesidad de acuerdo al género: en el género femenino se halló que la prevalencia fue de 3,4% y en género masculino de 7,7%.

Según edades se obtuvo como resultados que el grupo conformado por pacientes con edades comprendidas entre los 10 a 14 años presentó mayor prevalencia de obesidad con 10,1% (56 casos); en tanto que, el menor valor lo registró el grupo con edades entre los 2 a 4 años con 1,2% (6 casos). Así mismo se halló que el grupo cuyas edades estuvo entre los 5 a 9 años la prevalencia de esta enfermedad fue de 5,4% (42 casos). El género más afectado fue el masculino, ya que en los tres grupos registró mayor prevalencia respecto al género femenino.

Tabla 9: prevalencia de obesidad de acuerdo al grupo etario y su distribución según el género

	Grupo etario		
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Femenino	1,2%	2,2%	7,4%
Masculino	1,1%	8,6%	12,7%
General	1,2%	5,4%	10,1%

Fuente: registro de pacientes atendidos en el consultorio de pediatría del Hospital de Chancay, año 2019; elaborado por la autora.

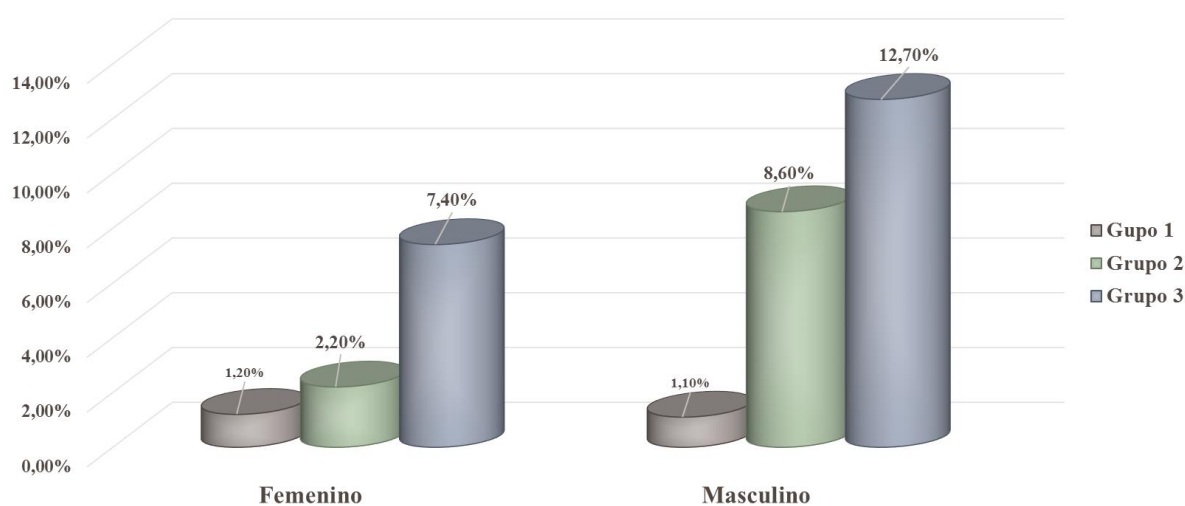


Figura 5: prevalencia de obesidad de acuerdo a grupo etario y género.

De la prevalencia de obesidad severa se obtuvo como valor de 3,8%, siendo el grupo de 5 a 9 años con mayor registro con un 3,8%, frente al grupo de 10 a 14 años en donde se halló un 3,7%.

Tabla 10: prevalencia de obesidad severa por grupo de edades y género

	Femenino		Masculino		Total	
	N	P	N	P	N	P
De 5 a 9 años	3	0,74	27	7,06	30	3,8
De 10 a 14 años	6	2,23	15	5,28	21	3,7

Fuente: registro de pacientes atendidos en el consultorio de pediatría del Hospital de Chancay, año 2019; elaborado por la autora.

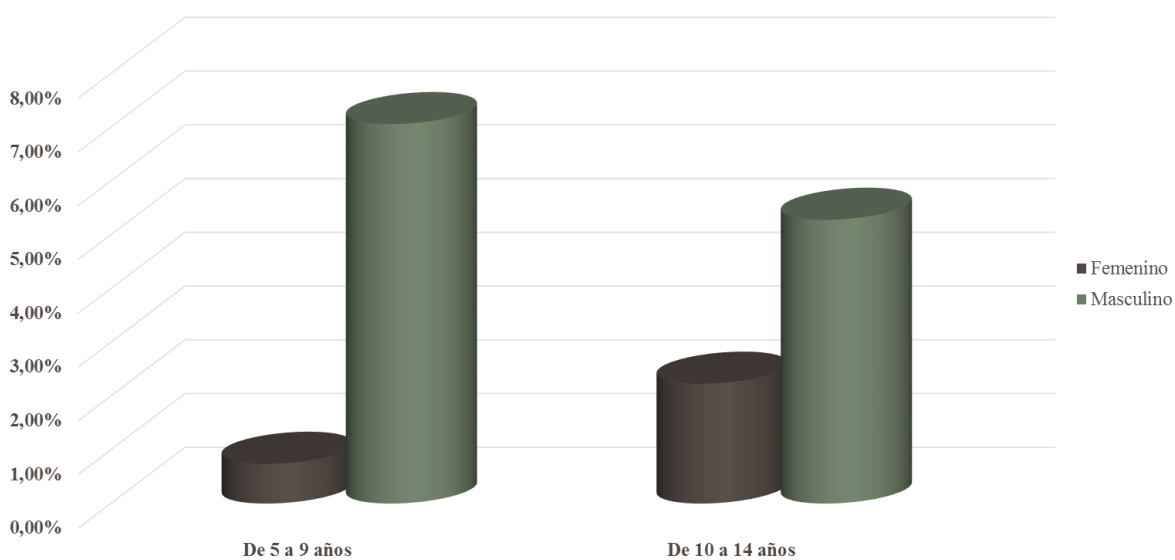


Figura 6: prevalencia de obesidad severa por grupo de edades y género

CAPÍTULO V:

DISCUSIÓN CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Discusión

Del estudio realizado, se halló que la prevalencia de obesidad fue de 5,6%, lo cual significa que de 1000 pacientes con edades comprendidas entre los 2 a 14 años de edad atendidos en consulta ambulatoria de pediatría del Hospital de Chancay, 56 presentaron obesidad; este valor fue menor al encontrado por Guanilo y Verde (2018) en Chiclayo la cual fue 16,55%. Este hallazgo puede utilizarse en estudios posteriores ya que este grupo etario comprende a la menor edad en la que se emplea el IMC (2 años) y la máxima edad (14 años) en la que un paciente puede acudir al consultorio de pediatría en nuestro país.

De la prevalencia según el género podemos aseverar que el resultado encontrado en el sexo femenino está por debajo de la tendencia global, según el estudio realizado por Ezzati, M. et al. (2017), la cual fue de 5,6% frente al 3,4% hallado en el presente trabajo; mientras que en el género masculino sí existe correlación ya que a nivel global se estima que la prevalencia de obesidad es de 7,8% y la encontrada es de 7,7%.

En cuanto a los grupos etarios, obtuvimos que la mayor prevalencia la registró el grupo de 10 a 14 años con 10,16%, la menor se encontró en el grupo de 2 a 4 años con 1,2%; mientras que en grupo con edades comprendidas entre los 5 a 9 años el índice de prevalencia fue 5,4%. Notamos que conforme aumenta la edad aumenta la prevalencia, esto difiere con los hallazgos obtenidos por Murray et al (2017), quienes realizaron un estudio a nivel mundial obteniendo la

prevalencia por grupo de edades como sigue: de 2 a 4 años 6,7%, de 5 a 9 años 6% y de 10 a 14 años 5,7%, el cual es inverso al nuestro.

Según el informe global emitido por OMS, hasta el 2016, hubo en más de 200 países 124 millones de niños obesos con menos de 5 años de edad. Skinner et al (2018) encontraron que el valor de prevalencia de esta afección, en este grupo de edad, fue de 1,8% en Estados Unidos; a nivel nacional este valor es de 2 %, siendo el menor valor se registró en Apurímac y mayor en Tacna con 3,9%, esto de acuerdo con los reportes de la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (2019); en nuestro estudio se halló que la prevalencia fue de 1,2%, siendo en varones 1,7% y mujeres 1,3%, la cual resulta menor a estudios anteriores. No existe cálculo a nivel mundial de prevalencia de obesidad en este grupo etario

El índice de prevalencia nacional en el grupo etario de 5-9 años, fue de 14,8% para el año 2014; la cual fue menor a la encontrada por Medina (2019) quien halló 30,6% como prevalencia en su estudio realizado en niños entre los 5 a 10 años en la atención por consultorio del Hospital de Moquegua; en nuestra investigación se obtuvo un valor menor a ambos trabajos el cual fue de 5,4%.

Del grupo etario comprendido de 10-14 años, se encontró que fue 10,1% lo cual representa el mayor valor de prevalencia de obesidad de los grupos estudiados. Este resultado es preocupante dado que esta etapa de la vida se establece de forma definitiva la constitución corporal, así como también se ha visto mayor fracaso al tratamiento que consiste en modificar los estilos de vida (Zabarsky et al, 2018). No se encontraron otros estudios con este rango de edad.

De la prevalencia de obesidad severa se halló un 3,81% (51 casos) de un total de 1336 pacientes, para lo cual se excluyó a los pacientes con edades comprendidas entre los 2 a 4 años ya que se trabajó con escalas de OMS en las cuales no contempla obesidad severa de este grupo etario. Así mismo se estimó que el grupo de pacientes con edades comprendidas entre los 5 a 9 años fue dónde se registró el mayor número de casos de obesidad severa con 30 pacientes, teniendo una prevalencia de 3,8%; de los cuales 3 (5,88%) fueron del género femenino y 27 (52,94%) de masculino; mientras que en el grupo de 10 a 14 años dicho índice fue de 3,7%, de ellos 6 (11,76%) fueron del género femenino y 15 (29,41%) del género masculino. Estos resultados no son comparables directamente con otros trabajos de investigación ya que no se encontraron estudios que comprendan a este rango de edad ni escala de medición de IMC.

Si bien los resultados provenientes de este trabajo son valores bajos comparados con el índice de prevalencia, tanto a nivel global como a nivel nacional, aún continua siendo alto respecto a los hallados en la sierra de nuestro país; esto de acuerdo con la investigación realizada por Vargas, Marin y Montero (2018), cuyo resultado fue de 0,6% como índice de obesidad en la sierra central peruana.

En nuestro país no se han llevado a cabo estudios epidemiológicos que compiten a la severidad de esta enfermedad sistémica, lo cual se debe tomar en consideración ya que en este grado de la enfermedad los tratamientos convencionales suelen fracasar y están más ligados a mortalidad temprana; como resultado se tuvo que casi la mitad de pacientes implicados en el estudio, presentó este grado de enfermedad teniendo como total 51 casos de 104. Esto resulta una cifra alarmante.

5.2. Conclusiones

1. El valor de la prevalencia de pacientes diagnosticados de obesidad en consulta externa de pediatría en el Hospital de Chancay está por debajo de la tendencia mundial, de acuerdo a categorías como grupos etarios y género.
2. Los pacientes con presencia de obesidad severa representan casi la mitad del total de pacientes obesos.
3. El género masculino es el más afectado en la población estudiada.
4. Existen pocos estudios epidemiológicos sobre obesidad pediátrica realizados en hospitales.

5.3. Recomendaciones

1. Considerar la medición del perímetro abdominal dentro del examen físico ya que este se relaciona con el contenido de grasa corporal.
2. Incentivar medidas higiénico dietéticas, como programar charlas que incluya tanto a padres como a pacientes sobre régimen dietético y actividad física, estimular el ejercicio físico dentro de la familia y comunidad.
3. Realizar seguimiento a los pacientes que presentan obesidad y más aún, quienes presenten obesidad severa; porque aumenta la posibilidad de padecer enfermedades sistémicas a futuro.

CAPÍTULO V: FUENTES DE INFORMACIÓN

5.1. Fuentes Bibliográficas

Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson Educación.

Brown, C., Halvorson, E., Cohen, G., Lazorick, S. & Skelton, J. (2015). Addressing Childhood Obesity Opportunities for Prevention. *Pediatric Clinics of North America*, 62(5), 1241-1261.

Grundy, M. (2016). Overnutrition, Ectopic Lipid and the Metabolic Syndrome. *Journal of Investigative Medicine*, 64(6), 1082-1085.

Hemmingsson, E. (2014). A new model of the role of psychological and emotional distress in promoting obesity: conceptual review with implications for treatment and prevention. *Obesity Reviews*, 15(9), 769-79.

Hernández R., Fernández C., Baptista M. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D. F.: McGraw- Hill.

Kim, K., Cho, Y., Baek, K., Li, L., Baek K., Kim J., Kim H. & Sheen Y. (2016) Lipopolysaccharide-binding protein plasma levels as a biomarker of obesity-related insulin resistance in adolescents. *Korean J Pediatr*, 59(5), 231–238.

Kliegman, R. M., Stanton B. F., Geme J. W, Short N. F. & Behrman R. E. (2016). Sobrepeso y obesidad. En S. Gahagan (Ed), Nelson TRATADO DE PEDIATRÍA (pp.323-332). Barcelona, España: ELSEVIER.

De Moraes, G., Araújo, T., Oliveira, L., Matsudo, V. & Fisberg, M. (2015). Associação entre equipamentos eletrônicos no quarto com tempo sedentário, atividade física e índice de massa corporal de crianças. *Jornal de Pediatria*, 91(6), 574-582.

Quintero, F. et al (2016). Sobrepeso y obesidad: revisión y puesta al día de la sociedad latinoamericana de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica (slaghn). *ACTA: GASTROENTEROLOGÍA LATINOAMERICANA*, 44(2), 131-152

Suárez, W., Sánchez, A. y González, A., 2017. Fisiopatología de la obesidad: Perspectiva actual. *Revista Chilena de Nutrición*, 44(3), 226-232.

The European Society of Endocrinology and the Pediatric Endocrine Society. (2017). Pediatric Obesity—Assessment, Treatment, and Prevention: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *THE JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY & METABOLISM*, 102(3), 709-745.

Widome, R., Lenk, K., Laska, M., Erickson, D., Iber, C., Kilian, G. & Wahlstrom, K. Sleep Duration and Weight-Related Behaviors among Adolescents. *CHILDHOOD OBESITY* 15 (7), 434-442.

5.2. Fuentes Hemerográficas

Adom, T., De Villiers, A., Puoane, T. & Pascal, A. (2019). Prevalence and correlates of overweight and obesity among school children in an urban district in Ghana. *BMC Obesity*, 6(14), 1-11.

- Aguilar (2011). *PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO PARA SOBREPESO Y OBESIDAD EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE COLEGIOS ESTATALES DEL DISTRITO GREGORIO ALBARRACÍN LANCHIPA - TACNA 2010* (tesis de pregrado). Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú.
- Ezzati, M. et al. (2017). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. *The Lancet*, 390, 2627-2642.
- Ferrero, V., Vilches, A. y Mamondi V. (2017). Prevalencia de obesidad en niños de edad escolar y su asociación con la escolaridad de su cuidador (tesis de pregrado). Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.
- Linares, Y. (2017). Prevalencia de obesidad en pacientes pediátricos atendidos en el Hospital MINSA II-2 Tarapoto y Hospital ESSALUD II-2 Tarapoto y su relación con la circunferencia abdominal, periodo julio-noviembre 2015 (tesis de pregrado). Universidad Nacional de San Martín –Tarapoto. Tarapoto, Perú.
- Guanilo, J. y Verde, W. (2018). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en alumnos de primaria en la provincia de Chiclayo en el año 2016 (tesis de pregrado). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo, Perú.
- Medina, J. (2019). SOBREPESO Y OBESIDAD INFANTIL EN EL HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA. *Revista de la Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma*, 19(2), 16-26.
- Murray et al. (2017). Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. *The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE*. 377(1), 13-27.

- Pajuelo, Miranda, Campos y Sánchez (2011). PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL PERÚ 2007-2010. *La Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 28(2), 222-227.
- Skiner, A., Ravanbakht, S., Skelton, J., Perrin, E. & Armstrong, S. (2018). Prevalence of Obesity and Severe Obesity in US Children, 1999–2016. *PEDIATRICS*, 140(3), 1-11.
- Sanova, S. & Sanova C. (2015). The inheritance of obesity. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 29 (3), 300-308
- Vargas, N., Marin, D. y Montero, C. (2018). Prevalencia del sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes a grandes altitudes del ande peruano. *Revista de Facultad de Humana*, 18(4), 84-91.
- Weilhrauch, Schwar & Klusmann (2018). Childhood obesity: increased risk for cardiometabolic disease and cancer in adulthood. *Metabolism Clinical and Experimental*, 92, 147-152.

5.3. Fuentes Documentales

- Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (2016). SOBREPESO Y OBESIDAD EN PERUANOS SEGÚN ETAPAS DE VIDA 2007 – 2015. Recuperado: https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/sala_nutricional/sala_3/02_Sala_Situacional_Alimentaria_Nutricional_14_Sala_Sobrepeso_y_obesidad_Poblacion_Peruana.pdf
- Ministerio de Salud del Perú (2019). DOCUMENTO TÉCNICO: LINEAMIENTOS PARA LA PROMOCIÓN Y PROTECCIÓN DE LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN

LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS Y PRIVADAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA.

Organización Mundial de la Salud (2016). INFORME DE LA COMISIÓN PARA ACABAR CON LA OBESIDAD INFANTIL. Recuperado de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206450/9789243510064_spa.pdf;jsessionid=1A03F8BDFFCDBF11C3DDA60A9F31D3D5?sequence=1

5.4. Fuentes Electrónicas

Klish, W. (2019). Clinical evaluation of the obese child and adolescent.. Recuperado de: https://www.uptodate.com/contents/clinical-evaluation-of-the-obese-child-and-adolescent?search=Evaluaci%C3%B3n%20cl%C3%ADnica%20del%20ni%C3%B1o%20y%20adolescente%20obeso.&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1

Organización Mundial de la Salud (2018). Obesidad y sobrepeso. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Organización Mundial de la Salud (2017). La obesidad entre los niños y los adolescentes se ha multiplicado por 10 en los cuatro últimos decenios. Recuperado de https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13798:obesity-trends-by-imperial-college-london-and-who-2017&Itemid=42457&lang=es

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2016). *Actualidad agropecuaria de América Latina y el Caribe: Argentina lidera la obesidad infantil en la región*. Recuperado de <http://www.fao.org/action/agronoticias/detail/es/c/516865/>

Organización Panamericana de la Salud (2019). *Naciones Unidas pide acciones urgentes para frenar el alza del hambre y la obesidad en América Latina y el Caribe*. Recuperado de https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=4423:naciones-unidas-pide-acciones-urgentes-para-frenar-el-alza-del-hambre-y-la-obesidad-en-america-latina-y-el-caribe&Itemid=1062

Real Academia de la Lengua Española. Recuperado de <https://www.rae.es/>

Rosenbaum, M. (2018). Special Considerations Relevant to Pediatric Obesity. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279060/>

ANEXOS

Anexo 1: matriz de consistencia

TÍTULO: PREVALENCIA Y EPIDEMIOLOGÍA DE PACIENTES DE 2-14 AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE OBESIDAD ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO EXTERNO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DE CHANCAY. AÑO 2019

Problema	Objetivos	Metodología	Variables	Unidad de medida	de Naturaleza
Problema general	Objetivo general	Tipo de investigación:	Edad	Años	Cuantitativa
¿Cómo se presenta la obesidad en pacientes de 2 – 14 años atendidos en el consultorio externo de pediatría del hospital de Chancay. Año 2019?	Estimar cómo se presenta la obesidad en pacientes de 2 – 14 años atendidos en el consultorio externo de pediatría del hospital de Chancay. Año 2019.	Según el objetivo de la investigación, el presente se califica como descriptivo, observacional, de corte transversal y retrospectivo.	Género	Femenino Masculino	Cualitativa
			Peso	Kilogramos (kg)	Cuantitativa
			Talla	Metros (m)	Cuantitativa
			IMC	Kg/m ²	Cuantitativa
Problemas específicos	Objetivos específicos		Desviación estándar		Cuantitativa
¿Cuál es la prevalencia de pacientes con edades entre los 2 - 4 años diagnosticados con obesidad en el consultorio externo de pediatría del hospital de Chancay año 2019?	Estimar la prevalencia de pacientes entre los 2 - 4 años diagnosticados con obesidad en el consultorio externo de pediatría del hospital de Chancay. Año 2019.	Población y muestra			
¿Cuál es la prevalencia de pacientes	Estimar la prevalencia de pacientes	La población está dada por los pacientes 2-14 años con diagnóstico de obesidad atendidos en			

con edades entre los 5 - 9 años diagnosticados con obesidad en el consultorio externo de pediatría del hospital de Chancay. Año 2019?

entre los 5 – 9 años diagnosticados con obesidad en el consultorio externo de pediatría del Hospital de Chancay. Año 2019.

el consultorio externo de pediatría del Hospital de Chancay. Año 2019. En este estudio la población y la muestra son la misma.

¿Cuál es la prevalencia de pacientes con edades entre los 10 – 14 años diagnosticados con obesidad en el consultorio externo de pediatría del Hospital de Chancay. Año 2019?

Estimar la prevalencia de pacientes con edades de 10 – 14 años diagnosticados con obesidad en el consultorio externo de pediatría del Hospital de Chancay. Año 2019

Técnica
Revisión de historias clínicas y toma de datos según los objetivos del presente estudio.

¿Cuál es la prevalencia del grado de obesidad, de acuerdo al grupo etario, en pacientes atendidos en el consultorio externo de pediatría del hospital de Chancay. Año 2019?

Estimar la prevalencia del tipo de obesidad, de acuerdo al grupo etario, en pacientes atendidos en el consultorio externo del hospital de Chancay. Año 2019

Anexo 2: herramienta de consignación de información

Tesis: Obesidad en pacientes de 2-14 años atendidos en el consultorio externo de pediatría del Hospital de Chancay. Año 2019.

Historia clínica	
	2-4 años ()
Edad	5-9 años ()
	10-14 años ()
Género	Femenino ()
	Masculino ()
Peso (kg)	
Talla (m)	
IMC (kg/m²)	
Desviación estándar	

Anexo 3: historias clínicas revisadas

1	297945	250256	162219	80212965	165398	169410
2	297486	235585	169743	161227	164328	164194
3	192856	200821	196582	162114	160450	158969
4	191141	247281	248308	245318	173691	293221
5	191686	235736	247346	172488	245895	246149
6	193931	235736	246861	174366	174198	245168
7	297624	201912	246002	170625	173969	291093
8	169897	168440	166523	208681	80201674	122255
9	169366	165949	80210456	150803	154801	155417
10	153939	158084	159265	157437	155967	158570
11	154099	157745	156564	157400	155998	161978
12	167162	159286	250004	163680	156815	156475
13	148641	153072	147792	160763	153842	153889
14	137818	137991	135566	141114	144798	141073
15	124573	134214	110304	132024	129418	129825

124573	134214	110304	132024	129418	129825
135034	80216013	139245	124773	124772	121115
141602	127049	130187	80216243	142776	149435
130547	248963				

Anexo 4: autorización para revisión de historias clínicas



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
HOSPITAL CHANCAJ Y SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD



"Año de la Universalidad de la salud"

MEMORANDUM N° 001 -UE.N° 405 HCH.SBS D.CON.EXT./2020

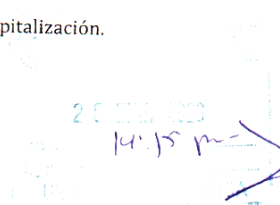
A : Dr. HUGO ORTIZ SOUZA
Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación

DE : Dr. FREDDY ACOSTA VALER
Jefe del Departamento de Consulta Externa y Hospitalización.

ASUNTO : Autorización para acceso a historias clínicas

REFERENCIA : Reg. Doc. N° 2132446 Reg. Ex p. N° 1392242

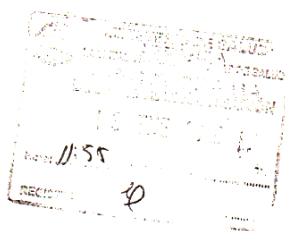
FECHA : Chancay, 10 de Enero del 2020



Mediante el presente me dirijo a usted, en atención al documento de la referencia, para comunicarle que esta Jefatura da el visto bueno para que la **Srta. Acevedo Mendoza Frida Elizabeth**, tenga acceso a la revisión de historias clínicas para su plan de tesis, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano en la Universidad Nac. José Faustino Sánchez Carrión.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL CHANCAJ Y SBS
Dr. Freddy Acosta Valer
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSULTA
EXTERNA Y HOSPITALIZACIÓN



cc: U. de Apoyo a la Docencia e investigación

Anexo 5: informe de asesoría estadística de tesis

“AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD”

INFORME

De: Lic. Calderón Pablo Maria Angélica
Estadístico e Informático

Asunto: ASESORÍA ESTADÍSTICA DE TESIS

Fecha: Chancay, 27 de febrero de 2020

Por medio de la presente hago mención que he brindado asesoría estadística a la tesisista doña: **ACEVEDO MENDOZA, FRIDA ELIZABETH, IDENTIFICADA** con DNI 44724124, sobre el trabajo de investigación titulado: **“OBESIDAD EN PACIENTES DE 2-14 AÑOS ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO EXTERNO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DE CHANCAY. AÑO 2019”**.

Sin otro particular, me despido de usted

Atentamente:

 GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL CHANCAY Y SBA
Pablo Calderón
Lic. César María Angélica Calderón Pablo
AÑO DE LA UNID. DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

JUICIO DE EXPERTOS

Proyecto de investigación: Obesidad en Pacientes de 2-14 años
Atendidos en el consultorio externo de pediatría del
Hospital de Chayca: Año 2019

....., se presenta a usted el instrumento de recolección de datos del proyecto de investigación para su revisión y sugerencia.


Agradeceré se sirva marcar con un aspa su respuesta de acuerdo a lo que considere conveniente así como también proporcionarnos sus valiosos aportes y observaciones. A continuación la lista de cotejos para su consideración.

CRITERIOS Y/O ITEMS	SI	NO	OBSERVACIONES
1 El instrumento responde al planteamiento del problema.	X		
2 El instrumento responde a los objetivos a investiga.	X		
3 Las preguntas planteadas miden el problema planteado.	X		
4 La estructura que presenta el documento es secuencial.	X		
5 El diseño de los instrumentos facilita el análisis y procesamiento de datos.	X		
6 Las preguntas son claras.	X		
7 El número de ítems es adecuado.	X		
8 La redacción es buena.	X		
9 Eliminaría algún ítem en el/los instrumentos.		X	
10 Agregaría algún ítem en el/los instrumentos.		X	

SUGERENCIAS:

.....
 En la parte de análisis de datos.
 p. obtiene también

FIRMA:


 Dra. Yasmín L. Cárdenas Viquez
 Psicóloga
 Universidad de Chile

JUICIO DE EXPERTOS

Proyecto de investigación: *Obesidad en Pacientes de 2-14 años*
Atendidos en el Consultorio externo de Pediatría del
Hospital de Chocoma. Año 2019.

....., se presenta a usted el instrumento de recolección de datos del proyecto de investigación para su revisión y sugerencia.

Agradeceré se sirva marcar con un aspa su respuesta de acuerdo a lo que considere conveniente así como también proporcionarnos sus valiosos aportes y observaciones. A continuación la lista de cotejos para su consideración.

CRITERIOS Y/O ITEMS	SI	NO	OBSERVACIONES
1 El instrumento responde al planteamiento del problema.	X		
2 El instrumento responde a los objetivos a investiga.	X		
3 Las preguntas planteadas miden el problema planteado.	-	-	No hay pregunta. solo es recolección de datos
4 La estructura que presenta el documento es secuencial.	X		
5 El diseño de los instrumentos facilita el análisis y procesamiento de datos.	X		
6 Las preguntas son claras.	-	-	No hay pregunta
7 El número de ítems es adecuado.	X		
8 La redacción es buena.	X		
9 Eliminaría algún ítem en el/los instrumentos.	X		
10 Agregaría algún ítem en el/los instrumentos.		X	

SUGERENCIAS:

..... *los resultados dejen como sugerencia para mejorar*
el enfoque más con riesgo de obesidad u obesidad.

FIRMA:

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
 CENTRO REGIONAL DE ESPECIALIDAD
 HOSPITAL CHOCOMA Y EPS
 Dra. Alicia Vargas
 PEDIATRA
 CONSULTORIO - TRINTE SABOR
 DEPTO. DE PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA

JUICIO DE EXPERTOS

Proyecto de investigación: Obesidad en Pacientes de 2-14 años
atendidos en el Consultorio externo de Pediatría del
Hospital de Chomcach. Año 2019.

....., se presenta a usted el instrumento de recolección de datos del proyecto de investigación para su revisión y sugerencia.

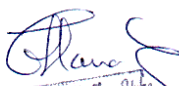
Agradeceré se sirva marcar con un aspa su respuesta de acuerdo a lo que considere conveniente así como también proporcionarnos sus valiosos aportes y observaciones. A continuación la lista de cotejos para su consideración.

CRITERIOS Y/O ITEMS	SI	NO	OBSERVACIONES
1 El instrumento responde al planteamiento del problema.	✓		
2 El instrumento responde a los objetivos a investiga.	✓		
3 Las preguntas planteadas miden el problema planteado.	✓		
4 La estructura que presenta el documento es secuencial.	✓		
5 El diseño de los instrumentos facilita el análisis y procesamiento de datos.	✓		
6 Las preguntas son claras.	✓		
7 El número de ítems es adecuado.	✓		
8 La redacción es buena.	✓		
9 Eliminaría algún ítem en el/los instrumentos.	✓		
10 Agregaría algún ítem en el/los instrumentos.	✓		Ex. laboratorio perfil lipídico, P.A.

SUGERENCIAS:

Se sugiere trabajar con grupos etarios separados.
 Como por ejemplo de 2 a 5 años, 5 años a 9 años,
 de 9 años a 14 años.

FIRMA:


 Dra. Carmen M. Elena Rivera
 MÉDICO - PEDIATRA
 CMP 37624 RNE 30398

JUICIO DE EXPERTOS

Proyecto de investigación: *Obesidad en Pacientes de 2-14 años*
atendidos en el Consultorio externo de Pediatría del
Hospital de Chongay - Año 2019

....., se presenta a usted el instrumento de recolección de datos del proyecto de investigación para su revisión y sugerencia.


Agradeceré se sirva marcar con un aspa su respuesta de acuerdo a lo que considere conveniente así como también proporcionarnos sus valiosos aportes y observaciones. A continuación la lista de cotejos para su consideración.

CRITERIOS Y/O ITEMS	SI	NO	OBSERVACIONES
1 El instrumento responde al planteamiento del problema.	X		
2 El instrumento responde a los objetivos a investiga.	X		
3 Las preguntas planteadas miden el problema planteado.	X		
4 La estructura que presenta el documento es secuencial.	X		
5 El diseño de los instrumentos facilita el análisis y procesamiento de datos.	X		
6 Las preguntas son claras.	X		
7 El número de ítems es adecuado.	X		
8 La redacción es buena.	X		
9 Eliminaría algún ítem en el/los instrumentos.		X	
10 Agregaría algún ítem en el/los instrumentos.		X	

SUGERENCIAS:

considerar Perimetro Abdominal

FIRMA:


[Handwritten Signature]
 10 FEBRERO 2019

JUICIO DE EXPERTOS

Proyecto de investigación: Obesidad en Pacientes de 2-14 años
atendidos en el ambulatorio externo de pediatría del
Hospital de Chiquigaya Año 2019

....., se presenta a usted el instrumento de recolección de datos del proyecto de investigación para su revisión y sugerencia.

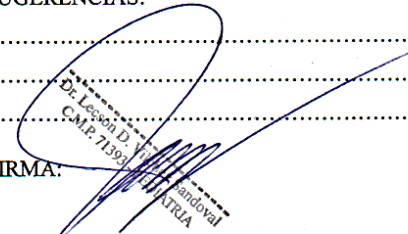
Agradeceré se sirva marcar con un aspa su respuesta de acuerdo a lo que considere conveniente así como también proporcionarnos sus valiosos aportes y observaciones. A continuación la lista de cotejos para su consideración.

CRITERIOS Y/O ITEMS	SI	NO	OBSERVACIONES
1 El instrumento responde al planteamiento del problema.	/		
2 El instrumento responde a los objetivos a investiga.	/		
3 Las preguntas planteadas miden el problema planteado.	/		
4 La estructura que presenta el documento es secuencial.	/		
5 El diseño de los instrumentos facilita el análisis y procesamiento de datos.	/		
6 Las preguntas son claras.	/		
7 El número de ítems es adecuado.	/		
8 La redacción es buena.	/		
9 Eliminaría algún ítem en el/los instrumentos.	/		
10 Agregaría algún ítem en el/los instrumentos.	/		

SUGERENCIAS:

.....

FIRMA:


 Dr. Leocán D. Rodríguez
 C.M.P. 71393
 Universidad de Cienfuegos
 CTRIA

M.C. Liza Delgado, Juan José

Asesor

JURADO EVALUADOR

M.C. Noreña Lucho, Miriam Milagros

Presidente

M.C. Sandoval Pinedo, Henry Kepper

Secretario

M.C. Nole Delgado, Javier Augusto

Vocal