



**Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador**  
Seréis mis testigos

**ESMERALDAS**

## **CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TESIS DE GRADO**

**DETERMINANTES DE RIESGOS MODIFICABLES DE  
OBESIDAD EN NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS ATENDIDOS EN LA  
UNIDAD DE SALUD TIPO C LAS PALMAS**

**PREVIO AL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA**

**AUTORA**

**CRUZ JULEXY GONZALEZ GARCÍA**

**ASESOR**

**MGT. MEMI ANGULO ALEGRÍA**

**ESMERALDAS, 2023**

## **TRIBUNAL DE GRADUACIÓN**

Trabajo de Tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de grado de PUCE Esmeraldas, previo a la obtención de título licenciada en Enfermería.

---

**Mgt. Mirna Sosa**

**Lector**

---

**Mgt. Marilyn Vila Maffare**

**Lector**

---

**Mgt. Angulo Alegría Memi**

**Asesor de tesis**

---

**Directora de la escuela**

Esmeraldas, , 2024

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Yo, **CRUZ JULEXY GONZALEZ GARCÍA** con C.I **0803601814** declaro que la presente investigación enmarcada en el actual trabajo de tesis es absolutamente original, autentica y personal.

En virtud que el contenido de esta investigación es de exhaustiva responsabilidad legal y académica del autor/a y de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas

---

**Cruz Julexy González García**

CI: 0803601814

## **DEDICATORIA**

Dedico mi tesis principalmente a Dios, por darme la fuerza necesaria para culminar esta meta.

A mis padres, José González y Marisol García, por acompañarme en cada paso que doy en la búsqueda de ser mejor persona y profesional.

También se la dedico a aquellas personas que creyeron en mí brindándome su apoyo económico y moral para poder alcanzar mi último escalón.

A mis hermanos José Polo, José Mateo y José Luis.

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, le doy gracias a Dios por permitirme cumplir uno de mis más grandes sueños, el culminar mis estudios y ser profesional de la salud. Le agradezco a mis padres que siempre me han brindado su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos. Ellos son los que con su cariño me han impulsado siempre a perseguir mis metas y nunca abandonarlas frente a las adversidades. También son los que me han dado el soporte material y económico para poder concentrarme en los estudios y nunca abandonarlos.

Le agradezco muy profundamente a mi tutor por su dedicación y paciencia, sin sus palabras y correcciones precisas no hubiese podido lograr llegar a esta instancia tan anhelada. Gracias por su guía y todos sus consejos, los llevaré grabados para siempre en la memoria en mi futuro profesional.

# ÍNDICE

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN .....	1
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD .....	2
DEDICATORIA .....	3
AGRADECIMIENTO.....	4
RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	8
INTRODUCCIÓN .....	9
Presentación del Tema de Investigación .....	9
Planteamiento del Problema.....	10
Justificación.....	11
OBJETIVOS .....	12
MARCO TEÓRICO.....	13
1.1 Bases Teórico-Científicas .....	13
1.2 Antecedentes .....	16
1.3 Bases Legales .....	19
CAPITULO II .....	20
MATERIALES Y MÉTODOS .....	20
2.1 Tipo de estudio.....	20
2.2 Población y Muestra.....	20
2.3 Definición conceptual y operacionalización de Variables .....	22
2.4 Métodos.....	22
2.5 Técnicas e Instrumentos .....	22
2.6 Análisis de Datos.....	23
2.7 Normas Éticas .....	23
CAPÍTULO III.....	24
RESULTADOS.....	24
CAPÍTULO IV .....	28
CAPÍTULO V .....	30
CAPÍTULO VI.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Referencias bibliográficas .....	32
ANEXOS.....	35

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1. Escala del peso de niños de 5 a 20 años</b> .....	13
<b>Tabla 3. Distribución porcentual del aumento de peso en los menores</b> .....	25
<b>Tabla 4. Distribución porcentual de los datos sociodemográficos</b> .....	25
<b>Tabla 5. Distribución porcentual de los datos culturales</b> .....	26

## Lista de Figuras

<b>Figura. 1</b> Muestras de números de IMC deben interpretarse para un varón de 10 años. ....	14
<b>Figura. 2.</b> Distribución porcentual de la edad dividida en grupos.....	24
<b>Figura. 3.</b> Distribución porcentual de la frecuencia con la que se realiza actividad física.....	26
<b>Figura. 4.</b> Distribución porcentual de la utilización del tiempo libre de los menores .....	27

## **RESUMEN**

La obesidad infantil se define como la pérdida del equilibrio de la relación peso/talla, resultando en un problema complejo que puede ser causado por una variedad de factores como el peso al nacer, crecimiento posnatal rápido, ingesta elevada de proteínas y la lactancia materna entre otros determinantes. Se planteó como objetivo analizar los determinantes de riesgos modificables de obesidad en niños de 5 a 10 años atendidos en la unidad de salud tipo C Las Palmas, como parte de la metodología se utilizó un estudio cuantitativo de tipo descriptivo – analítico de corte transversal. Se utilizó el muestreo aleatorio simple con un total de 68 niños. Las técnicas utilizadas fueron la encuesta, revisión documental y la observación directa. Dentro de los resultados más importantes del estudio se destacó que el 38% del total de la muestra tiene entre 5 a 6 años; en relación al peso los niños con sobrepeso (36%), el 17% tiene obesidad y el percentil es igual a 95%; respecto a los datos sociodemográficos la procedencia del 71% es de origen rural; en relación al nivel educativo del cuidador el 38% tiene estudios primarios, finalmente al analizar los factores culturales se determinó que el 44% de los cuidadores preparan de forma frecuente hidratos de carbono donde destacan alimentos como pan, tortillas, arroz, plátano y papas. Se concluyó que dentro de los factores de riesgo que influyen en la obesidad infantil se destaca el nivel de conocimiento, la edad de los cuidadores y los hábitos de comportamiento del menor.

**Palabras clave:** obesidad, infancia, determinantes.

## **ABSTRACT**

Childhood obesity is defined as the loss of weight/height balance, resulting in a complex problem that can be caused by a variety of factors such as birth weight, rapid postnatal growth, high protein intake and breastfeeding among other determinants. The objective was to analyze the determinants of modifiable risks of obesity in children aged 5 to 10 years treated at the Las Palmas type C health unit. As part of the methodology, a quantitative descriptive-analytical cross-sectional study was used. Simple random sampling was used with a total of 68 children. The techniques used were the survey, documentary review and direct observation. Among the most important results of the study, it was highlighted that 38% of the total sample is between 5 and 6 years old; In relation to weight, overweight children (36%), 17% are obese and the percentile is equal to 95%; Regarding the sociodemographic data, 71% are of rural origin; In relation to the educational level of the caregiver, 38% have primary education. Finally, when analyzing cultural factors, it was determined that 44% of caregivers frequently prepare carbohydrates, which include foods such as bread, tortillas, rice, bananas and potatoes. It was concluded that among the risk factors that influence childhood obesity, the level of knowledge, the age of the caregivers and the behavioral habits of the minor stand out.

**Keywords:** obesity, childhood, determinants.

# INTRODUCCIÓN

## Presentación del Tema de Investigación

La obesidad se define como un exceso de grasa corporal y se suele valorar utilizando indicadores indirectos de la grasa corporal a partir de medidas antropométricas sencillas. El que se utiliza con mayor frecuencia es el índice de masa corporal (IMC), resultado de dividir el peso en kilogramos por la talla en metros al cuadrado ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) (1).

Siendo considerada también la obesidad como un estado metabólico, físico y psíquico que se añade al de un simple aumento del tejido adiposo. Aparte de sus complicaciones, hay que tener en cuenta los diferentes grados y tipos de obesidad que influirán particularmente en dicha comorbilidad. Los grados de obesidad se definen a partir de la estimación directa e indirecta de la masa grasa, y por otro lado, su distribución será la que determine el tipo de obesidad: central, periférica, intraabdominal, otros (2).

Hoy en día la obesidad infantil es un asunto de salud pública a nivel mundial, debido a que se ha experimentado un aumento significativo de sobrepeso en todo el mundo en las últimas décadas. Este problema de salud a menudo conlleva efectos perjudiciales que impactan la salud de aquellos que sufren de estos trastornos. La Organización Mundial de la Salud (OMS), considera que el sobrepeso en niños menores de 5 años como un peso que supera en más de dos desviaciones estándar a la media de peso para la estatura. (3).

Por medio del desarrollo de este estudio se busca identificar los factores que inducen al aumento de riesgo para el desarrollo de obesidad infantil, además de cuáles son esos determinantes de forma concreta, todo ello con la finalidad de hacer un diagnóstico que permita un cambio de hábitos así como la prevención debida, porque existen conductas que deben ser modificadas, sobre todo costumbres alimenticias y actitudes negativas por parte de los padres y del sistema comercial de alimentación vigente, que no son adecuadas para los menores (3).

La obesidad en niños y adolescentes es reconocida como un asunto de salud pública en países desarrollados y en vías de crecimiento, debido al aumento en su prevalencia y sus efectos en la salud de la población, el sobrepeso aumenta la probabilidad de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles, como la diabetes tipo 2 y la hipertensión, generando además un

alto en la salud pública. La prevención de la obesidad es un desafío que requiere un enfoque integral con la participación de todos los sectores gubernamentales y políticas estatales de la salud (4).

La definición de obesidad en niños no es tan clara como en adultos, debido a que la composición y la grasa del cuerpo cambian naturalmente durante el desarrollo infantil. La obesidad, entendida como una acumulación excesiva de grasa corporal, es un trastorno metabólico y nutricional frecuente. A menudo se la categoriza como una enfermedad crónica de causas múltiples, en la que participan elementos genéticos, conductuales y ambientales (5).

### **Planteamiento del Problema**

En Europa, desde 2012 hasta 2018, según los datos de la OMS, los factores externos que contribuyen a la obesidad infantil incluyen la dieta, la nutrición, las condiciones ambientales, la estimulación o las experiencias del niño, es decir, la herencia cultural y el aprendizaje social. Los factores internos son menos frecuentes, pero su existencia está reconocida y no se pueden ignorar, ya que la herencia genética juega un papel crucial (6).

El exceso de peso y la obesidad infantil son problemas sociales que se observan en las ciudades de América, con diversas implicaciones. Según la OMS, se considera como la epidemia crónica de mayor crecimiento a nivel global, por lo que se define como un desorden alimenticio causado por el consumo de alimentos con bajo valor nutricional, además de otros elementos como el sedentarismo, la falta de actividad física y factores psicosociales (6).

La incidencia de la obesidad en todas las edades ha crecido de manera significativa y constante en las últimas décadas. No obstante, en áreas con alta prevalencia, parece que esta tendencia se ha estabilizado en los últimos años. Las cifras combinadas de obesidad y sobrepeso varían entre el 17.5% y el 42%, dependiendo de la región geográfica, los aspectos demográficos de la población y los criterios de definición utilizados (7).

El estilo de vida occidental se distingue por su inactividad, neutralidad térmica y una abundante disponibilidad de alimentos, que está vinculada a una intensa presión publicitaria. En países como Argentina, Brasil y Chile, el proceso de modernización y reestructuración socioeconómica ha cambiado los patrones de alimentación y actividad física. Estos factores, que influyen en los hábitos dietéticos y la falta de actividad física, están asociados con el sobrepeso y la obesidad en los niños (8).

En países como Ecuador y Colombia, se han identificado factores dietéticos y nutricionales en la infancia que están relacionados con una mayor prevalencia de obesidad. En las últimas dos décadas, el 16.5% de los niños han reducido su actividad física, optando por juegos cada vez más sedentarios (como videojuegos y juegos en la computadora), y han disminuido su participación en deportes, pasando muchas horas frente al televisor. En términos de gasto energético, el factor que más contribuye a la aparición de obesidad en niños y adolescentes es el sedentarismo, especialmente las actividades sedentarias como ver televisión, usar la computadora o jugar videojuegos (9).

Ecuador ha experimentado un aumento significativo en la obesidad infantil en niños menores de cinco años desde el año 2000 hasta 2020, con una prevalencia estimada del 10% en este grupo de edad. En términos de sobrepeso, que a menudo precede a la obesidad, se estima que uno de cada tres niños en edad escolar y uno de cada cuatro adolescentes están afectados (10).

Al momento de analizar el árbol de problemas se pudo identificar, que la problemática asociada al aumento de peso en niños dentro en la ciudad de Esmeraldas esta presente y con el venir de los años según las estadísticas del centro de salud va en aumento. Dentro de las causas se identifica el estilo de vida que llevan los niños a cargo de sus cuidadores, una alimentación deficiente donde no hay un equilibrio nutricional entre la demanda macronutrientes y las necesidades para el crecimiento del menor. Otro factor importante se destacó es la falta de conocimiento que tienen los padres sobre el valor nutricional de algunos alimentos que se consumen de forma diaria.

El aumento de casos de obesidad infantil es preocupante, porque reflejan que el Ecuador no está exento de una tendencia global donde la obtención de alimentos nutritivos se ha vuelto cada vez más desafiante, lo que nos lleva a realizar la siguiente pregunta ¿Cuáles son los determinantes de riesgos modificables de obesidad en niños de 5 a 10 años atendidos en la unidad de salud tipo c las palmas?

## **Justificación**

El tema escogido abordó una problemática actual por lo que tiene importancia para todos los encargados del cuidado de los menores en la ciudad de Esmeraldas, a fin de que se pueda

mejorar ciertas conductas que pueden irse presentando como un determinante clave para la obesidad, debido a la repercusión en la salud física, mental y social del niño.

En el estudio se establecieron bases informativas de la problemática, estas a su vez se utilizan como referencia para aportar conocimiento a otras investigaciones, e incluso sirve como herramienta para que los profesionales de salud tengan una mejor instrucción sobre la prevención de la obesidad en los menores de 10 años. Los resultados del estudio sirven para la elaboración de propuestas de modificaciones para las determinantes existentes debidamente confirmadas, como es el sedentarismo, malos hábitos alimenticios, despreocupación por parte de los padres y la poca actividad física que acompaña el índice de alta obesidad en los niños.

Los resultados obtenidos de la investigación sirven como guía y referencia para padres, maestros y personal sanitario que acuden a la unidad de Salud Tipo C “Las Palmas “de la Parroquia Bartolomé Ruiz sobre los problemas de obesidad que presentan los niños menores de 10 años de este sector.

Esta investigación también sirve para la carrera de Enfermería de la PUCE, como una fuente para futuras consultas y obtención de datos relacionados a la temática de nutrición y hábitos alimenticios.

## **Objetivos**

### **General**

Analizar los determinantes de riesgos modificables de obesidad en niños de 5 a 10 años atendidos en la unidad de salud tipo C Las Palmas.

### **Objetivos Específicos**

- Demostrar el índice de masa corporal y el estado nutricional de niños de 5 a 10 años que son atendidos en el Centro de Salud Tipo C Las Palmas.
- Identificar los factores de riesgo socioculturales que influyen en la obesidad de la población infantil que acuden a la unidad de salud Tipo C Las Palmas.
- Describir los factores de riesgos personales que favorecen el desarrollo de la obesidad en niños de 5 a 10 años atendidos en la unidad de salud.

# CAPÍTULO I

## MARCO TEÓRICO

### 1.1 Bases Teórico-Científicas

Para poder calcular el índice de masa corporal, se deben llevar a cabo una evaluación nutricional que incluya ciertas variables:

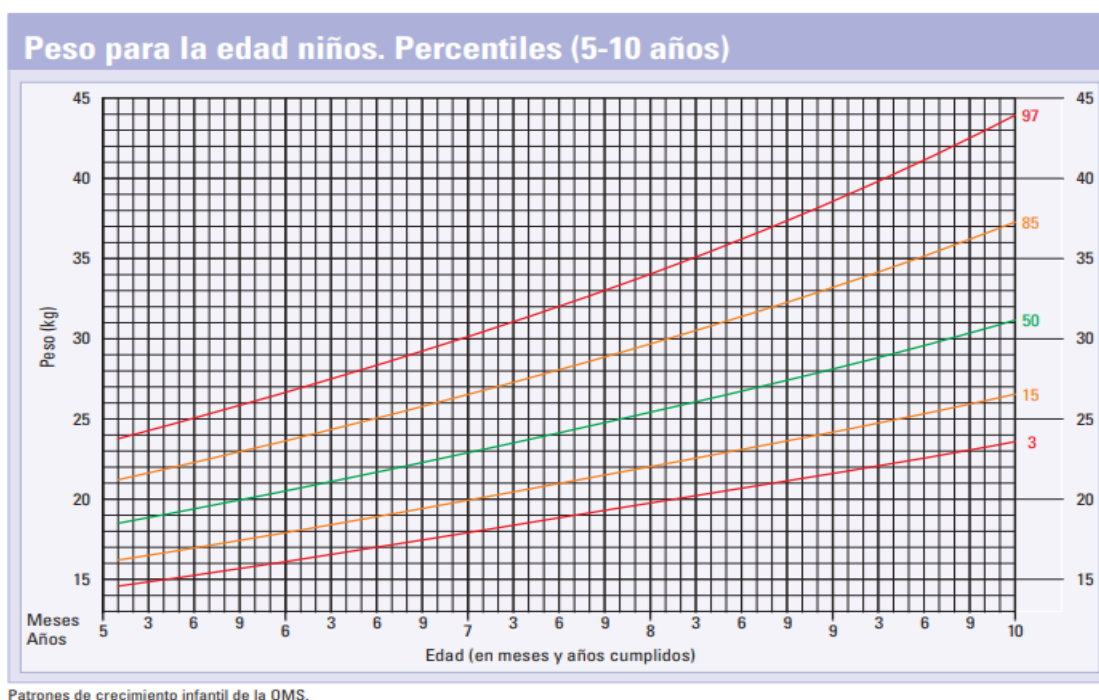
- **Peso Antropométrico:** Esta variable es frecuentemente utilizada para revelar la normalidad o el deterioro del estado nutricional. Es la disposición más utilizada en niños menores de 5 años, y se valora utilizando la parábola de desarrollo del peso para la estatura, que verifica si el peso del niño es apropiado para su altura. Los niños deben ser pesados con ropa ligera, sin zapatos, colocados en el centro de una balanza preliminarmente calibrada, de pie y quietos. Se encarga hacerlo a primera hora del día.
- **Talla:** El tallímetro debe estar situado en un lugar nivelado. La medición se efectuará descalzo, con la espalda recta, sin adornos en la cabeza, de frente, con los talones pegados a la pared y al tallímetro.
- **Índice de Masa Corporal (IMC):** Es un indicador antropométrico económico, práctico, de aplicación universal y no invasivo que combina el peso (kg) y la altura al cuadrado, también distinguido como índice de Quetelet. El IMC es un indicador que resulta de comparar el IMC del niño con el IMC de referencia correspondiente a su edad, y clasifica el estado nutricional en delgadez, normal, sobrepeso y obesidad (11).

Dado que los menos y gran parte de los adolescentes están en una etapa de transición, es necesario comparar sus índices de masa corporal con los de otros niños de su mismo ámbito sexual y de edad. Los percentiles de IMC al situarlos por la edad, nos reflejan por medio de la edad cómo se sitúa el índice de su hijo en base con el de otros niños de su mismo sexo y edad en la población de referencia que se utilizó para elaborar las tablas de crecimiento (12).

**Tabla 1. Escala del peso de niños de 5 a 20 años**

<b>Categoría de IMC</b>	<b>Rango de IMC</b>
Bajo Peso	Menos del percentil 5
<b>Peso saludable</b>	Percentil 5 a menos del percentil 85
<b>Sobrepeso</b>	Percentil 85 a menos del percentil 95
<b>Obesidad</b>	Percentil 95 o mas
<b>Obesidad severa</b>	120% del percentil 95 o más

## Percentiles del índice de masa corporal por edad: niños, de 5 a 10 años



Patrones de crecimiento infantil de la OMS.

**Figura. 1** Muestras de números de IMC deben interpretarse para un varón de 10 años.  
**Fuente:** OMS/OPS

La obesidad infantil y adolescente se caracteriza por una acumulación excesiva de grasa, particularmente en el tejido adiposo, que se refleja en un aumento de peso por encima del ideal para su edad, estatura y género. Este problema de salud pública está presente tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, debido al aumento de su prevalencia y a las repercusiones en la salud de la población (13).

El sobrepeso aumenta la probabilidad de sufrir enfermedades metabólicas, y algunas crónicas para la edad adulta como la diabetes mellitus tipo II, la hipertensión arterial, los accidentes cerebrovasculares, la enfermedad coronaria y ciertos tipos de cáncer. Estas alteraciones son la principal causa de discapacidad, morbilidad, muerte y deterioro del funcionamiento fisiológico normal de vida, además de producir un alto costo social (13).

Determinantes de riesgo que influyen en la obesidad infantil

Existen una amplia variedad de causas que generan sobrepeso y la obesidad mórbida, estas tienen como consecuencia la pérdida del equilibrio entre la ingesta de calorías y la pérdida de las mismas relacionadas al funcionamiento del cuerpo. Actualmente la ingesta excesiva de alimentos con elevado valor calórico y baja eficiencia nutricional, son el uno de las causas que incide para que los menores puedan desarrollar aumento de peso (14).

En la epidemiología de la obesidad, intervienen diversos factores de riesgo: socioculturales, biológicos, ambientales y personales.

Los factores socioculturales son aspectos que describen a la sociedad o comunidad en relación con las características de los individuos de manera ordenada y jerárquica. Diversos estudios han observado la predisposición a la obesidad en adultos desde la infancia. La infancia es la etapa con el mayor aumento de peso, llegando a un incremento de hasta 5.8 kilogramos durante el primer año de vida (14).

- Nivel educativo de la madre: El grado de educación de una persona se refiere al nivel más alto de estudios que ha completado durante un período específico. La falta de educación de los padres puede influir significativamente en la prevención de la obesidad en los niños, ya que tienden a consumir grandes cantidades de alimentos ricos en calorías y a llevar una vida sedentaria.
- Profesión del cuidador: Hoy en día, el papel del cuidador en el ámbito laboral es más relevante, ya que en muchos casos son el principal sostén del hogar (Arroyo y Correa, 2005). Por lo tanto, enfrentan desafíos y dificultades relacionados con las demandas de los hijos y el trabajo. Una buena nutrición durante la infancia y la etapa preescolar es esencial para un desarrollo físico y mental saludable.
- Antecedentes familiares de obesidad: de forma general, los descendientes de padres obesos tienen más posibilidades de tener sobrepeso. Sin embargo, la predisposición genética no es la única razón, debido a que el medio ambiente en conjunto con factores externos que se imponen en el hogar también es un factor importante: sedentarismo y una dieta inadecuada con alimentos ricos en calorías, grasas, azúcares y sal, y poca actividad física (15).

Factores de riesgo personales, donde se integran determinantes ambientales o conductuales. Las investigaciones científicas sugieren que el comportamiento de las personas a menudo está determinado por su entorno y ambiente.

- Actividad física: Otro factor importante es la rebaja del gasto energético, que está claramente relacionado con la disminución de la actividad física diaria. Organizaciones internacionales definen la actividad física como la actividad procedente por los músculos esqueléticos que resulta en el gasto de energía. Esto

incluye cualquier movimiento, incluso el desplazamiento de un lugar a otro o como parte del trabajo de una persona.

- Hábitos alimenticios: Los hábitos nutritivos son conductas conscientes, colectivas y repetitivas que llevan a las personas a seleccionar y consumir alimentos o dietas. La infancia es la etapa ideal para adquirir hábitos alimenticios, ya que la familia tiene una gran influencia que disminuye a medida que los niños crecen (16).

Los hábitos alimenticios perjudiciales que contribuyen al sobrepeso y la obesidad infantil incluyen:

- Omitir comidas (o solo el desayuno).
- Comer de manera apresurada.
- Exceso en el consumo de sal.
- Consumir alimentos con alto contenido calórico (comida chatarra).
- No tener un horario fijo para las comidas.
- Incluir verduras en todas las comidas
- Comer frutas y verduras frescas.
- Consumir bebidas azucaradas.
- Restringir el consumo de grasas saturadas (17).

Los factores psicoafectivos (autoestima y emociones en el niño), como la baja autoestima, varían en los niños según la edad y el sexo. Los hijos de madres o padres solteros, parejas divorciadas o separadas, alcohólicos o adictos, suelen mostrar con mayor frecuencia alteraciones en las conductas y hábitos alimenticios poco saludables y el aumento de peso, lo que a su vez deteriora aún más la autoimagen. Esto se manifiesta en un conjunto de comportamientos y emociones como la ansiedad, depresión, sentimientos de culpa y aburrimiento, o como un medio para llamar la atención (18).

## **1.2 Antecedentes**

En el estudio titulado “Exceso ponderal de peso en infantes y adolescentes: todos los factores modificables implícitos en el problema” realizado por San Mauro et all. (19) en Portugal en 2017. Objetivo: analizar la relevancia de varios factores modificables (como los hábitos alimentarios, la actividad física, el sedentarismo y las horas de sueño). La metodología del estudio fue un análisis retrospectivo observacional de 101 escolares, con una edad media de

diez años. Los resultados mostraron que el 30.4% de los niños mostraban exceso de peso. Un 52,7% necesitaba mejorar la alimentación debido a que el exceso de lípidos es un factor clave que incide en su sobrepeso. El 40% de los menores con obesidad y sobre peso que tienen 10 años no siguen una dieta mediterránea (saludable para su edad). El 65% de los padres alimentaban con una frecuencia de 5 veces al día a sus hijos con alimentos procesados como yogures, cereales azucarados y comida rápida. El 30% de los padres no sabían que estos alimentos generan aumento de peso en los menores. Las conclusiones del estudio indicaron que los factores modificables no se relacionaron con un mayor exceso de peso.

Gordillo, Sánchez y García (20) en 2019 realizaron un estudio en España denominado el sobre peso en menores de edad, un análisis de los comportamientos alimentarios y el ejercicio. Objetivo: conocer y analizar todos los elementos de la obesidad infantil y su repercusión en la edad escolar, además de determinar el nivel de conocimiento de los padres. Metodología: se realizó un estudio de corte transversal de tipo descriptivo. Resultados: el 65% de los niños lleva una alimentación adecuada respecto al consumo de lácteos de forma frecuente ingieren leche, queso y yogurt. El consumo de frutas y verduras del 78% de los menores es limitado y escaso. El nivel de conocimiento del 56% padres sobre el tipo de alimentos es limitado debido a que gran parte de los niños consumían de forma inicial muchas golosinas. En relación a la actividad física el 85% de los menores eran sedentarios dedicaban parte de su tiempo a los videos juegos. Se concluyó: la falta o el escaso conocimiento de los padres es un factor clave que incide en la mal nutrición y aumento de peso de los niños de edad escolar.

En la Habana, Cuba el Dr. Ferrer et al. en 2020 (21) realizó un estudio titulado determinantes de riesgo relacionados con el aumento de peso en menos de edad escolar. Objetivo: establecer la frecuencia del aumento de peso y su relación con los factores de riesgo que inciden en el problema. La metodología utilizada fue de tipo transversal aplicada en consultorios médicos. Dentro de los resultados se destacan que el 18% del total de los niños presentó obesidad con mayor dominancia del sexo femenino. El factor con mayor predominancia que contribuyó al aumento de peso se relaciona con elementos perinatales, el 20% de los niños en su nacimiento registraron un peso elevado. Se concluyó que los determinantes claves que influyen en el sobrepeso de los niños son los factores perinatales como la alimentación materna, el peso registrado del menor al nacer y la falta de lactancia materna exclusiva.

Vásquez (22), en Tarapoto-Perú en 2020 realizó un estudio denominado factores fundamentales asociados al aumento de peso y obesidad en niños de escuela. Objetivo: investigar los principales determinantes de riesgo que influyen en el sobrepeso en una población escolar de Tarapoto. La metodología es de tipo descriptiva de corte transversal, se utilizó como técnica la encuesta. Resultados: la edad de niños con mayor aumento de peso representado por un 64% corresponde al grupo de 8 a 9 años. El 57% de los menores presenta obesidad en menor proporción con mayor prevalencia en el sexo masculino. El nivel educativo del 65% de los cuidadores a cargo de los menores estudio hasta la secundaria. Respecto a la frecuencia con la que los menores realizan actividad física, el 83% realizaba ejercicio de forma regular. Se concluyó que el aumento de peso tiende a tener mayor prevalencia en niños de sexo masculino, respecto al de sexo opuesto donde se identificó obesidad. Un elemento clave para determinar la obesidad es la escolaridad y el tipo de institución donde estudian los menores, debido a que en instituciones particulares tienen mayor control sobre el tipo de alimentos que ingieren.

En Lima, Perú se realizó una investigación a cargo de Ccahua (23) en 2021 titulada factores de riesgos que inciden sobre la prevención de obesidad en niños. Objetivo: identificar los determinantes que inciden en la prevención del aumento de peso en menores dentro de una institución educativa. Respecto a la metodología utilizada fue de tipo cuantitativo. Resultados: dentro de los aportes más significativos se destacan que como factor clave de obesidad en el 56% de los menores es la falta de actividad física, la actividad que realizan de forma frecuente el 42% es pasar de forma excesiva en computadoras y usando el celular. Dentro de los alimentos el 30% menores consumen comida chatarra y ultra procesada. Se concluyó que los factores de riesgos asociados con la alimentación y el uso del tiempo libre son elementos claves que inciden en el aumento de peso de los menores.

En Esmeraldas, Ecuador en 2022 la Lic. Estacio (24) realizó un estudio enfocado en los factores que modifica el estado nutricional de niños atendidos en un centro de salud. Objetivo: analizar los factores que modifican el estado nutricional de niños de edad escolar. Metodología: se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. Los resultados más relevantes destacan que la procedencia del 60% de los niños es rural y la edad del 40% de los padres esta entre los 15 a 20 años, los ingresos del 50% son menores a los \$400. En relación a los hábitos y la frecuencia de alimentación el 45% consumía carnes rojas y blancas, un factor que incide en el problema para el aumento de peso en el 80% de los casos

registrados es la alimentación igualitaria que tienen los niños con sus padres y no se establece una diferencia acorde a las necesidades. Al determinar el IMC el 25% tienen sobrepeso. Se concluyó que los factores socioeconómicos como los ingresos económicos bajos y la falta de educación son determinantes que inciden en el aumento de peso.

### **1.3 Bases Legales**

El desarrollo de la investigación dentro del marco legal tuvo como referencia algunos artículos importantes de la constitución del Ecuador.

En relación a la nutrición y cuidado básico de los niños en la ciudad, podemos apreciar lo que se menciona en el artículo 46 de la Constitución de Ecuador. Este mismo indica que el estado tomará medidas para asegurar a los niños y adolescentes, circunscribiendo la atención a los menores de 6 años, avalando su educación, salud, nutrición y cuidado diario, todo dentro de un marco de amparo total de sus derechos (25).

Además, la Constitución en sus artículos 355 y 360 declara que la finalidad del sistema nacional de salud es la recuperación, desarrollo y protección de las habilidades viables para una vida saludable e integral, tanto a nivel particular como colectiva. Este sistema envolverá todas las extensiones del derecho a la salud y garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles.

Según lo que se establece en el artículo 41 de la Constitución Política de la República del Ecuador, se nos señala que el Estado garantizará el derecho a la salud, su fomento y defensa, mediante el impulso de la seguridad alimentaria, la provisión de agua potable y saneamiento básico, el incentivo de entornos saludables en el contexto familiar, laboral y comunitario, y la oportunidad de acceso continuo e ininterrumpido a servicios de salud, siguiendo los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia.

De acuerdo con el artículo 41 de la Constitución Política de la República del Ecuador, se nos hace saber que el Estado confirmará el derecho a la salud, su promoción y resguardo, a través de la promoción de la seguridad alimentaria, el suministro de agua potable y saneamiento básico, el fomento de ambientes saludables en el entorno familiar, laboral y comunitario, y la posibilidad de acceso constante e ininterrumpido a servicios de salud, en línea con los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia.

## **CAPITULO II**

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

En la zona norte de la ciudad de Esmeraldas, en la parroquia del mismo nombre se ubica el Centro de Salud Tipo C Las Palmas. Actualmente la casa de salud brinda atención primaria, con diversas especialidades dentro del área de odontología, ginecología, pediatría, laboratorio, consulta externa entre otros. Esta unidad recibe mensualmente 33.000 personas según los registros del centro de salud en base a la población asignada por el Ministerio de Salud Pública.

#### **2.1 Tipo de estudio.**

Respecto a los objetivos planteados se realizó un estudio cuantitativo que facilitó la recolección y organización de datos medibles recopilados por medio de la aplicación de los instrumentos, además de otras fuentes como artículos y libros que abordan la temática de obesidad infantil y los factores de riesgos que contribuyen a su desarrollo. El alcance de la investigación fue de tipo descriptivo y analítico porque favoreció la comprensión de las variables al identificar los factores de riesgos socioculturales que influyen en la obesidad de la población infantil, asimismo, comprender como el índice de masa corporal y los factores de riesgo personales son elementos claves de estudio.

El estudio fue de corte transversal por lo que se recolectó en un momento determinado toda la información necesaria para el cumplimiento de los objetivos.

#### **2.2 Población y Muestra**

Para poder determinar la población y la muestra se establecieron previamente dos puntos claves, en el primero destacan los criterios de inclusión y exclusión de los niños que van a formar parte del estudio; y en el segundo el tiempo en que se aplicaron los instrumentos debido a que el número mensual de niños con obesidad limitado.

La población se conformó por un total de 90 niños de 5 a 10 años, que fueron atendidos a la unidad de salud en el mes de noviembre y diciembre de 2023, los mismos decidieron participar de la investigación. Para definir la muestra se aplicó la siguiente fórmula de muestreo probabilístico aleatorio simple.

### Ecuación Estadística para Proporciones poblacionales

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra

Z= Nivel de confianza deseado

p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)

q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

e= Nivel de error dispuesto a cometer

N= Tamaño de la población

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5^2 * 90}{0.06^2(90 - 1) + 1.96^2 * 0.5^2}$$

$$n = \frac{3.8416 * 0.25 * 90}{0.0036 * 89 + 3.8416 * 0.25}$$

$$n = \frac{86.40}{0.3204 + 0.9604}$$

$$n = \frac{86.40}{1.28} = 67.5 = 68$$

La muestra se conformó por un total de 68 niños (N=68) a los cuales en conjunto con los cuidadores se les aplicaron los instrumentos de recolección de datos.

#### **Criterios de inclusión:**

- Cuidadores que firmen el consentimiento informado.
- Niños de 5 a 10 años que acudan a la Unidad de Salud Tipo C Las Palmas.
- Cuidadores decidan participar de forma voluntaria de la investigación
- Menores que tengan historia clínica actualizada en la unidad de salud donde se registre las medidas antropométricas de las últimas semanas donde fueron atendidos.

#### **Criterios de exclusión**

- Niños que tengan condiciones fisiopatológicas que alteren su peso corporal y no esté relacionado con factores modificables.
- Niños con alteraciones endocrinas o metabólicas registradas desde el nacimiento.
- Niños que estén en algún tratamiento que altera su estado nutricional

## 2.3 Definición conceptual y operacionalización de Variables

Las variables que se definieron en la investigación se detallan a continuación: (Anexo A)

- **Índice de masa corporal:** Es la relación peso y talla que se tiene de una persona, su importancia radica en la salud, ya que permite determinar si existen alteraciones metabólicas y nutricionales, las dimensiones que aborda son peso, talla y Estado/condición nutricional.
- **Factores socioculturales:** El contexto sociocultural hace referencia al entorno social y cultural en el que crece y vive una persona, y la influencia que este ejerce en sus ideas y comportamientos. Los elementos que comprende son edad de los niños y padres, sexo, procedencia, nivel educativo, persona que cuida del menor, ingresos socioeconómicos, número de niños en el hogar, tipos de alimentos que prepara frecuentemente, nivel de conocimiento, aspectos culturales.
- **Factores de riesgo personales:** Son aquellos elementos que pueden tener un impacto negativo en la salud mental y física de una persona. Estos factores pueden ser internos o externos. Las dimensiones que engloba son: Actividad física, sedentarismo, alimentos que come fuera de la casa, autoestima y emociones en el niño.

## 2.4 Métodos

Para este caso y con la finalidad de facilitar el desarrollo de la investigación se utilizaron métodos de naturaleza empírica como la medición, comparación y observación, asimismo, el método teórico que involucró el pensamiento lógico, deductivo y analítico que facilitaron el desarrollo de las técnicas e instrumentos acorde a los objetivos planteados en el estudio.

## 2.5 Técnicas e Instrumentos

Las técnicas utilizadas en el desarrollo de la investigación fueron:

- **La encuesta:** que estuvo dirigida a los padres de familia y/o cuidadores de los niños con la finalidad analizar los determinantes de riesgos modificables de obesidad en niños de 5 a 10 años. Esta técnica tuvo como instrumento de recolección de datos un cuestionario semiestructurado conformado por preguntas cerradas, asimismo se dividió en segmentos según el tipo de información a recoger. La primera parte

engloba datos sociodemográficos, la segunda factores culturales y la última parte datos sobre los factores personales que pueden incidir en la obesidad infantil.

- **Revisión documental:** esta técnica tuvo como instrumento la ficha de recolección de datos donde según los registros de la historia clínica del niño se determina el índice de masa corporal. Un aspecto importante por considerar es la confidencialidad del menor por lo que no se colocaron los nombres completos, sino el primer nombre y la inicial de su apellido.
- **Observación directa:** esta técnica se utilizó como un medio de verificación y de soporte para la revisión documental, donde en tiempo real se peso y tallo a los niños para llenar la información de ficha antropométrica.

## **2.6 Análisis de Datos**

El procesamiento y análisis de los datos cualitativo se realizó mediante el programa Word se hizo un análisis narrativo de los resultados obtenidos donde se registraron las situaciones más relevantes y significativas del estudio.

La encuesta y las medidas antropométricas se procesaron mediante una base de datos en Microsoft Excel, estos resultados fueron graficados a través de tablas y figuras con sus respectivos porcentajes.

## **2.7 Normas Éticas**

El documento de consentimiento informado dirigido a los padres y/o cuidadores de los menores que acceden a participar del estudio de forma voluntaria. Se contó además con una autorización previa de la institución para poder aplicar los instrumentos de recolección de datos.

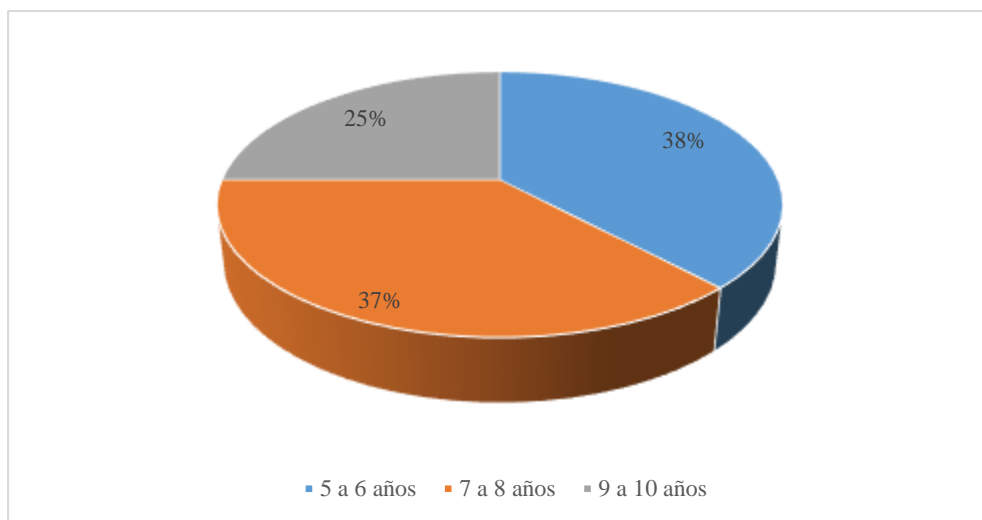
## CAPÍTULO III

### RESULTADOS

A continuación, se detallan los resultados más relevantes de la investigación que se obtuvieron al aplicar los instrumentos de recolección de datos.

Figura 2, con el objetivo de determinar el IMC y el diagnóstico del estado nutricional de niños de 5 a 10 años se pesó, midió y se obtuvo un promedio como referencia, donde un poco menos de la mitad del total presentó alteraciones asociadas con el aumento de peso.

La edad de los niños que participaron de la investigación se clasificó y organizó en grupos para tener una mejor apreciación. Donde el 38% del total de la muestra tiene entre 5 a 6 años, el 37% tiene entre 7 a 8 años y el 25% restante tiene de 9 a 10 años.



**Figura. 2.** Distribución porcentual de la edad dividida en grupos  
**Fuente:** encuesta aplicada en el centro de salud Tipo C

Al determinar el sexo registrado al nacer de los menores el 55% son de sexo femenino, lo que sugiere que hay un número con mayor dominancia respecto al de los varones.

Tabla 3, se establece una categoría para poder ubicar a los niños según el nivel de peso, los parámetros utilizados son los recomendados por la OMS. Del total de niños con aumento de peso (36%), el 17% tiene obesidad y el percentil es igual a 95%; el 11% presenta sobrepeso el percentil es igual al 85%, y el 7% presenta obesidad severa con un percentil del 95%.

**Tabla 2.** Distribución porcentual del aumento de peso en los menores

Variable	Rango	%	Total %
Niños con aumento de peso	Sobrepeso	11%	36%
	Obesidad	17%	
	Obesidad severa	7%	
Niños con peso ideal o disminuido para la edad	No valorado	64%	64%

Fuente: Encuesta aplicada en el centro de salud Tipo C

Tabla 4, al analizar los datos sociodemográficos se determinó que la edad promedio del 59% de los cuidadores era menor a 20 años, asimismo la procedencia del 71% es de origen rural; en relación al nivel educativo del cuidador el 38% tiene estudios primarios; la figura responsable de alimentar al niño en el 49% de los casos es la madre y finalmente respecto a los ingresos económicos el 91% aseguró un ingreso mensual menor a \$400.

**Tabla 3.** Distribución porcentual de los datos sociodemográficos

Variable	Rango	%
Edad del cuidador	< 20 años	59%
	21 a 30 años	22%
	31 a 40 años	12%
	> de 40 años	7%
Procedencia	Rural	71%
	Urbana	21%
	Periférica	9%
Nivel educativo del cuidador	Sin estudios previos	29%
	Primaria	38%
	Secundaria	25%
	Superior	7%
Cuidador del menor	Madre	49%
	Padre	7%
	Ambos padres	15%
	Tutor legal	29%
Ingresos económicos	< \$400	91%
	< \$800	9%
	> \$801	0%

Fuente: Encuesta aplicada en el centro de salud Tipo C

Tabla 5, al analizar los factores culturales se determinó que el 44% de los cuidadores preparan de forma frecuente hidratos de carbono donde destacan alimentos como pan, tortillas, arroz, plátano y papás. Para determinar el grado de conocimiento de los cuidadores se hicieron preguntas que fueron claves para saber si tenían un alto, medio o bajo nivel de información. En relación al número de comidas al día el 53% afirmó que le dan al niño 3

comidas diarias; en base a las porciones de frutas y verduras el 69% afirmó que, de 1 a 3 porciones, finalmente respecto a la frecuencia de consumo de alimentos procesados el 50% aseguró que era media.

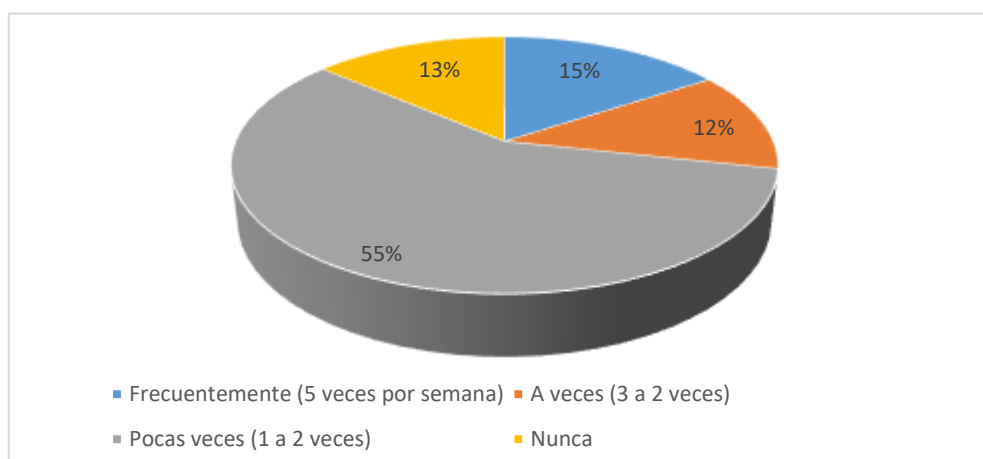
Por todas las respuestas brindadas y haciendo un análisis de estas se puede establecer un grado bajo de conocimiento.

**Tabla 4.** Distribución porcentual de los datos culturales

Variable	Rango	%
Tipos de alimentos consumidos con frecuencia	Proteínas	24%
	Hidratos de carbono	44%
	Lípidos	28%
	Suplementos alimenticios	4%
Grado de conocimiento	Numero de comidas al día	3 comidas 53%
		4 comidas 35%
		5 comidas 12%
	Cantidad porciones de frutas y verduras	1 a 3 69%
		3 a 5 16%
		5 a 8 15%
	Frecuencia de alimentos procesados	Alto 32%
	Medio 50%	
	Bajo 18%	
Percepción del cuidador sobre estado nutricional del menor	Desnutrido	13%
	Obeso	12%
	Peso ideal para la edad	75%

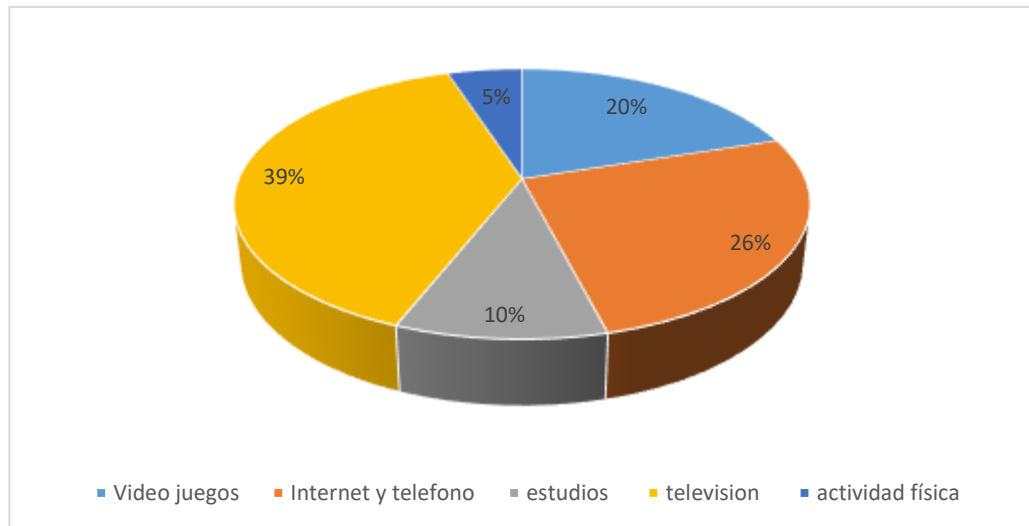
**Fuente:** Encuesta aplicada en el centro de salud Tipo C

Figura 3, al determinar la frecuencia con la que los niños realizan actividad física, el 55% según la respuesta de sus padres realizan ejercicio físico pocas veces es decir 1 a 2 veces por semana.



**Figura. 4.** Distribución porcentual de la frecuencia con la que se realiza actividad física.  
**Fuente:** encuesta aplicado en el centro de salud tipo C

Figura 4, determinar en qué hábitos o que tipos de actividades desarrollan los menores en su tiempo libre el 39% de los encuestados respondieron que lo utilizan para ver televisión y el 26% lo usa para internet y el teléfono.



**Figura. 5.** Distribución porcentual de la utilización del tiempo libre de los menores  
**Fuente:** encuesta aplicada en el centro de salud tipo C.

## CAPÍTULO IV

### DISCUSIÓN

Con la finalidad de analizar los determinantes de riesgos modificables de obesidad en niños de 5 a 10 años atendidos en la unidad de salud Tipo C Las Palmas, se presenta un análisis comparativo para identificar las similitudes o diferentes de los resultados obtenidos en la investigación con los de otros autores.

Al momento de valorar el índice de masa corporal de los menores que formaron parte del estudio, del 100% de la muestra (68 niños) el 36% presentó alteraciones asociadas con el aumento de peso donde se identificó sobrepeso, obesidad y obesidad severa. Estos resultados guardan relación con los de Estacio (24), donde en su estudio enfocado en los factores que modifican el estado nutricional de niños determino que el 25% de los niños que evaluó presentaron un peso elevado para la edad, el percentil de crecimiento era igual a 95.

Los datos sociodemográficos definen algunos factores que pueden influir en el aumento de peso del menor. Al momento de aplicar la encuesta el 38% de los niños tiene entre 5 a 6 años, y el sexo registrado al nacer del 55% es el femenino. El nivel educativo del 38% de los cuidadores es el primario, lo que indica bajos niveles de escolaridad. Estos resultados no tienen semejanza con los de Vásquez (22) en su estudio denominado factores fundamentales asociados al aumento de peso y obesidad en niños de escuela determinó que el 64% de los niños que formaron parte de la investigación tenían entre 8 a 9 años, y que el sexo registrado del 57% de los menores es el masculino. Otro factor con el que tampoco se guarda similitud es el grado académico de los padres debido a que el 65% tiene estudios secundarios.

Una vez determinada la cantidad de niños con aumento de peso para la edad, se los subclasificó y se les asignó una categoría que se tomó como referencia de la OMS. El 36% de los niños tiene aumento de peso donde el 17% tiene obesidad, el 11% presentó sobrepeso y el 7% obesidad severa con un percentil del 95%. Estos datos guardan similitud con los de Ferrer et al. (21), en su estudio enfocado en los determinantes de riesgo relacionados con el aumento de peso en la edad escolar, determino que el 18% de la población infantil presentó obesidad con mayor dominancia del sexo femenino.

Dentro de los aspectos sociales se encuentran algunas variables como la edad, la procedencia y el nivel educativo. En los resultados el 59% de los cuidadores encuestados eran menores de 20 años, la procedencia del 71% era rural. Estos resultados guardan parcialmente

semejanza con los de Estacio (24) en su investigación enfocado en los factores que modifican el estado nutricional de niños estableció que la edad del 40% de los padres se encuentra entre un rango de 15 a 20 años, la procedencia del 60% de la muestra es rural.

En relación a los factores socioculturales se definió el tipo de alimento que consumen frecuentemente los menores y la cantidad de porciones diarias. En los resultados se determinó que en base al tipo de alimento consumido por el 44% de los niños son los hidratos de carbono conformados por tortillas, pan, arroz, plátano y papás. El grado de conocimiento fue también un parámetro que se evaluó por medio de preguntas, el nivel del conocimiento de gran parte de los padres es bajo. Los primeros resultados guardan relación con los de Ccahua (23) en su estudio el 30% de los niños consumían comida chatarra y ultra procesada, como papás fritas, doritos etc. Los datos sobre el nivel de conocimiento guardan relación con los de Gordillo, Sánchez y García (20) en su estudio determino que el nivel de conocimiento del 56% de los padres sobre el tipo de alimento es limitado debido a que gran parte de los niños consumían muchas golosinas

En relación a los factores personales que tienen los niños para poder desarrollar obesidad se destaca la actividad física, en los resultados el 55% de los niños realiza ejercicio de 1 a 2 veces por semana; mientras que las actividades que realizan el 39% en su tiempo libre es ver televisión y pasar en internet. Estos resultados guardan relación con los de Ccahua (23) en su estudio el 42% de los niños no realizan actividad física y pasan tiempo en equipos electrónicos usando el internet para jugar. Otro autor con el que se guarda similitud es Gordillo, Sánchez y García (22) en su estudio en relación a la actividad física el 85% de los menores eran sedentarios.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES**

La obesidad es una condición que se da por el aumento de peso donde la relación del índice de masa corporal se encuentra alterado. En el niño el aumento de peso por encima del nivel normal fisiológico tiene consecuencias graves a corto o largo plazo para su salud, aunque son muchos los factores que contribuyen a su incidencia los modificables tienen mayor relevancia porque ciertos patrones socioculturales y personales influyen para el desarrollo de la obesidad infantil.

El índice de masa corporal de los menores que formaron parte del estudio se encuentra por encima del percentil del 85% lo que indica un aumento de peso para la edad, dentro de la clasificación y ubicación según la proporción de percentiles por edad establecidos por la OMS en el centro de salud se identificaron niños con sobrepeso, obesidad y obesidad severa. La niños de 5 a 6 años presentaron mayor aumento de peso.

Dentro de los factores de riesgos socioculturales que influyen en la obesidad infantil se destaca la edad de los padres debido a que muchos eran menores de 20 años, otra variable a considerar fue el nivel educativo debido a que muchos cuidadores solo tienen estudios primarios, finalmente los ingresos económicos bajos registrados se consideran como un determinante que limita la buena alimentación de los niños, muchos padres afirmaron que los hidratos de carbono son más económicos.

En relación a los factores culturales se destaca el nivel de conocimiento de los cuidadores, muchos poseen un nivel bajo de información sobre la frecuencia de alimentación, el tipo de nutrientes y la cantidad de porciones necesarias para el desarrollo ideal del menor. Otro aspecto a considerar se basa en el tipo de alimento que preparan frecuentemente los padres, donde los alimentos con mayor consumo son papas, tortillas, arroz y plátanos.

Los factores de riesgo personales para la obesidad infantil se relacionan con los hábitos de comportamiento y aspectos psicológicos, un factor que contribuyó al aumento de peso de los niños es la falta de actividad física se registró una baja frecuencia de prácticas deportivas, acompañadas de sedentarismo y largas horas en videojuegos e internet. Ningún padre destacó que sus hijos tienen obesidad por alguna alteración psicológica.

## RECOMENDACIONES

A los cuidadores

- Establecer patrones de alimentación saludables desde la infancia y proporcionar una dieta adecuada para un crecimiento y desarrollo óptimos, previniendo así problemas nutricionales en los niños atendidos en el Centro de Salud Tipo C.
- Implementar las sugerencias dadas por los expertos en salud para mantener una alimentación saludable, adoptando una dieta diversa y balanceada para minimizar el riesgo de desórdenes nutricionales en los niños.
- Educarse a sí mismo sobre los alimentos beneficiosos para incluir en la dieta equilibrada del niño y aquellos que son perjudiciales para limitar su ingesta y eliminarlos de su dieta.

Al personal de salud del tipo C:

- Asistir a la comunidad a través de la realización de talleres y visitas a domicilio con el objetivo de mitigar los problemas nutricionales que sufren estos niños en su temprana edad, llevando a cabo un seguimiento del peso y la estatura de los niños del vecindario que asisten al Centro de Salud, especialmente aquellos que están en riesgo de sobrepeso y obesidad.
- Desarrollar un plan de alimentación en colaboración con los expertos en nutrición, para proponer alternativas alimenticias para aquellas familias de bajos recursos que no pueden adquirir diariamente los alimentos necesarios.
- Comunicar a los padres la relevancia de una alimentación adecuada para los niños.

## Referencias

1. Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud. Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe [Internet]. CEPAL; 2017 [citado 24 de mayo de 2021]. Recuperado de: <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>
2. Desarrollo Infantil Temprano - Nutrición [Internet]. [citado 24 de mayo de 2021]. Recuperado de: <https://www.oas.org/udse/dit2/por-que/nutricion.aspx>
3. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2021 Jun 9 [citado 2024 Ene 11]. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
4. Organización Panamericana de la Salud. Determinantes sociales de la salud - OPS/OMS [Internet]. [citado 22 de mayo de 2021]. Recuperado de: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>
5. Pedraza DF. Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. Rev salud pública. 2014; 6:140-55. Recuperado de: [www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/estilo-vida/prepro\\_080021.html](http://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/estilo-vida/prepro_080021.html)
6. Martínez Ana. La educación alimentaria y nutricional desde una dimensión sociocultural como contribución a la seguridad alimentaria y nutricional. :27. Malnutrición [Internet]. [citado 24 de mayo de 2021]. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
7. Programa de Alimentación Escolar – Ministerio de Educación [Internet]. [citado 24 de mayo de 2021]. Recuperado de: <https://educacion.gob.ec/programa-de-alimentacion-escolar/>
8. Cevallos ÁLZ, Castellano LGP, Barre JEL, Rivas MEO, Romero AAA, Véliz RIR. Nutrición fundamental en infantes desde 1 a 5 años de edad. RECIMUNDO. 23 de abril de 2019;3(2):934-63. Centro de Estudios y Servicios en Salud [Internet]. [citado 24 de mayo de 2021]. Recuperado de: <https://www.uv.mx/veracruz/cess/vinculacion-y-extension/nutricion/>
9. Garza M, Reyes D. Percepción de las madres de niños con obesidad sobre los hábitos alimenticios y sus responsabilidades en la alimentación de los hijos. Rev Salud Pública Nutr. 2011;12(1). Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=29819>
10. Giordano SA, Sartori ML Percepción de las madres del estado nutricional de sus niños en una escuela primaria de Cachi (Salta, Argentina). Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana. 17 de octubre de 2020; Recuperado en: <http://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/228>

11. Vallejo Pastas SF, Cabascango Cuaspud JM. Disponibilidad, acceso, consumo de alimentos y evaluación nutricional de mujeres en periodo de gestación que asisten al centro de salud anidado San Luis Otavalo. Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte 2016; Recuperado de: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/5962>
12. Cuevas-Nasu L, Shamah-Levy T, Hernández-Cordero SL, González-Castell LD, Gómez-Humarán IM, Ávila-Arcos MA, et al. Tendencias de la mala nutrición en menores de cinco años en México, 1988-2016: análisis de cinco encuestas nacionales. *Salud Pública México*. junio de 2018; 60:283-90.
13. Armijos Pintado AP, Feijo Lojano DA, Juela Quintuña CV. Influencia de los determinantes sociales sobre el estado nutricional de niños/as menores de 5 años de edad que acuden al Centro de Salud Biblián 2015; 2015. Recuperado de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/22988>
14. Organización Mundial de la Salud. Datos y cifras sobre obesidad infantil [www.who.int/es/]. Ginebra-Suiza: OMS; 2016 [Actualización 2016; 25 mayo del 2016]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/obesity-and-overweight>
15. Sánchez-Martínez, Francesca; torres Capcha, Peter; Serral cano, Gemma; Valmayor Safont, Sara; Castell Abat, Conxa; Ariza cardenal, carles. factores asociados al sobrepeso y la obesidad en escolares de 8 a 9 años de Barcelona, revista española de salud pública, vol. 90, 2016, pp. 1-11 ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad Madrid, España
16. Alejandro Ramírez-Izcoa, Luis Enrique Sánchez-Sierra, Carlos MejíaIrrías, Allan Iván Izaguirre González, Cindy Alvarado-Avilez, Rosaura Flores-Moreno, Kyrian Yareny Miranda, Claudia M-Díaz, Videlda Grissel Aguilar, Elena E. Rivera. Prevalencia y factores asociados a sobrepeso y obesidad infantil en escuelas públicas y privadas de Tegucigalpa, Honduras. *Rev. chile. nutr.* vol.44 no.2 Santiago 2017
17. Delgado Espinoza Ana, en Cuenca. La actividad física como prevención de la obesidad en niños entre 6 y 12 años en los Centros Educativos de la Parroquia Sucre de la Ciudad de Cuenca - 2016 [tesis titulación]. Universidad Politécnica Salesiana; 2016.
18. Garay Juipa Raquel. Conocimiento de las madres sobre la alimentación infantil de 81 niños preescolares de 2 - 4 años en el Puesto de Salud Santa Catalina, 2014 [tesis titulación]. Lima - Perú.
19. San Mauro Martín I, Garicano Vilar Elena, Cordobés Rol M, Díaz Molina P, Cevallos V, Pina Ordúñez D et al. Exceso ponderal infantil y adolescente: factores modificables, herencia genética y percepción de la imagen corporal. *Rev Pediatr Aten Primaria* [Internet]. 2016 Dic; 18(72): e199-e208. Recuperado de: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-6322016000400005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-6322016000400005&lng=es)

20. Gordillo Gordillo MD, Sánchez Herrera S, Bermejo García ML. LA OBESIDAD INFANTIL: ANÁLISIS DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. 2019;2(Esp.1):
21. Ferrer Arrocha Marlene, Fernández Rodríguez Celia, González Pedroso María Teresa. Factores de riesgo relacionados con el sobrepeso y la obesidad en niños de edad escolar. *Rev Cubana Pediatr* [Internet]. 2020 Jun; 92( 2 ): e660. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312020000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312020000200004&lng=es). Epub 15-Abr-2020.
22. Vásquez Rengifo FA. Principales factores asociados a sobrepeso y obesidad en escolares de 8-12 años, Tarapoto, 2018-2019 [Internet]. Tarapoto (Perú): Universidad Nacional de San Martín; 2020. Recuperado de: [repositorio.unsm.edu.pe](http://repositorio.unsm.edu.pe)
23. Ccahua Chauca LM. TESIS FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LA PREVENCIÓN DEL SOBREPESO Y [Internet]. Universidad Autónoma de Ica; 2023. Recuperado de: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1736/1/Lisve%20Miluzca%20Ccahua%20Chauca.pdf1>
24. Estacio Zambrano EJ. Determinantes que alteran el estado nutricional en niños de 1 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Tipo C de San Rafael [Internet]. Esmeraldas (Ecuador): Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2023 ene 30 [citado 2024 ene 9]. Recuperado en: [repositorio.pucese.edu.ec](http://repositorio.pucese.edu.ec)
25. García Rodríguez, Angie Yanil. Determinar el efecto de Intervención Educativa de Enfermería en el nivel de conocimiento sobre la prevención de obesidad infantil en padres de niños de 3 a 5 años en la I.E.I “007 María Auxiliadora” [tesis titulación. Independencia-Lima-Perú 2018.
26. Faupel Alcides Vásquez Rengifo, Tarapoto-Perú (2020). principales Factores Asociados a Sobrepeso y Obesidad en Escolares de 8-12 Años Atendidos en el Consultorio de Pediatría del Hospital II-2 Tarapoto, en el Periodo de Abril a Agosto del 2019.
27. Quispe Cusicuna Ebelin. Conocimientos de los padres sobre prevención de la obesidad en escolares en una Institución Educativa de Lima - 2014 [tesis titulación]. Lima- Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.

# **ANEXOS**

### Anexo A: Operacionalización de Variables

Objetivo	Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Técnica instrumentada
Demostrar el índice de masa corporal y el estado nutricional de niños de 5 a 10 años que son atendidos en el Centro de Salud Tipo C Las Palmas.	Índice de masa corporal	Es la relación peso y talla que se tiene de una persona, su importancia radica en la salud, ya que permite determinar si existen alteraciones metabólicas y nutricionales.	Peso Talla IMC Estado/condición	Kg __ Cm __ Tabla_ Normopeso__ Bajo peso__ Sobrepeso__ Obesidad__ Desnutrición__	Ficha de recolección de datos
Identificar los factores de riesgo socioculturales que influyen en la obesidad en niños de 5 a 10 años atendidos en la unidad de salud	Factores socioculturales	El contexto sociocultural hace referencia al entorno social y cultural en el que crece y vive una persona, y la influencia que este ejerce en sus ideas y comportamientos	Edad de los niños y padres Sexo Procedencia Nivel educativo Persona que cuida del menor Ingreso socioeconómico Número de niños en el hogar Alimentos preparados frecuentemente	En años __ En años y meses __ Masculino ( ) Femenino ( ) Rural ( ) Urbana ( ) Periferia ( ) Sin estudios previos ( ) primaria ( ) secundaria ( ) superior ( ) Madre ( ) Padre ( ) Tutor ( ) Ambos Padres ( ) <300 \$ < 500 \$ >701 \$ 1, 2, 3, 4... o mas Pan, tortillas, arroz, plátano, papas (carbohidratos) Pollo, pescado, carne de res, cerdo frejoles, lentejas, soya (proteínas)	Encuesta

			<p>Nivel de conocimiento</p> <p>Aspectos culturales</p>	<p>Frituras, mayonesa, embutidos, mantequilla, snacks, hamburguesas, salchipapa (lípidos) Brócoli, zanahoria, espinaca, col, tomate, cebolla (vegetales) Suplementos (leches de tarro)</p> <p>Definir si es un nivel alto, medio o bajo a partir de las respuestas que den los padres a las diferentes interrogantes.</p> <p>¿Cuántas comidas principales debe tener un niño al día? ¿la cantidad en porciones que los niños deben ingerir de frutas y verduras? ¿el consumo de alimentos procesados debe ser?</p> <p>¿Incluyes platos tradicionales en la dieta de tus hijos? (Sí/No). ¿Existen restricciones alimentarias culturales o religiosas que afecten la dieta de tus hijos? (Sí/No)</p>	
Determinar los factores de riesgos personales que favorecen el desarrollo de la obesidad en niños de 5 a 10 años atendidos en la unidad de salud.	Factores de riesgo personales	Son aquellos elementos que pueden tener un impacto negativo en la salud mental y física de una persona. Estos factores pueden ser internos o externos.	<p>Actividad física</p> <p>Sedentarismo</p> <p>Alimentos que come fuera de la casa.</p> <p>Autoestima y emociones en el niño</p>	<p>Frecuencia con la que realiza actividad física. Veces en la semana.</p> <p>Videojuegos ( ) Internet ( ) Estudios ( ) Televisión ( )</p> <p>¿tipo de alimentos que consume en la escuela?</p> <p>Alguna razón emocional que produce las ganas de comer en exceso.</p>	Encuesta





<b>Factores de riesgo personales</b>	
¿Con que frecuencia con la que realiza actividad física?	<input type="checkbox"/> 5 veces por semana <input type="checkbox"/> 3 a 4 veces <input type="checkbox"/> 2 veces <input type="checkbox"/> nunca
Gran parte del tiempo libre es para:	<input type="checkbox"/> Videojuegos <input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Estudios <input type="checkbox"/> Televisión <input type="checkbox"/> Actividad física
¿tipo de alimentos que consume en la escuela?	<input type="checkbox"/> frutas y verduras <input type="checkbox"/> alimentos procesados <input type="checkbox"/> dulces y bebidas azucaradas
¿Alguna razón emocional que produce en la menor necesidad de comer?	<input type="checkbox"/> ansiedad <input type="checkbox"/> tristeza <input type="checkbox"/> preocupación <input type="checkbox"/> estrés





## **Anexo D: Solicitud de ingreso a la unidad de salud Tipo C**

### **Carrera de Enfermería**

Esmeraldas, 5 de octubre de 2023

Señor

**Director de la unidad de salud tipo C Las Palmas**  
Ciudad.

De mi consideración.

Yo, Juleisy González García, estudiante de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, sede Esmeraldas, escuela de Enfermería, estoy realizando una investigación bajo el tema “DETERMINANTES DE RIESGOS MODIFICABLES DE OBESIDAD EN NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE SALUD TIPO C LAS PALMAS”.

Solicito a usted muy respetuosamente, autorizar al jefe del Departamento de Estadísticas, se dé el consentimiento respectivo para obtener información con respecto al índice de Pre-Obesidad y Obesidad severa en menores de 5 a 10 años atendidos durante el año 2023, y cualquier información adicional que estimare pueda contribuir a este trabajo de investigación determinado en el área de la salud Pública infantil.

Espero su pronta respuesta.

Por su gentil atención me suscribo atentamente,

Juleisy González García

C.C. 0803601814



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador

SEDE  
ESMERALDAS

### **Anexo E: DOCUMENTO DE ASENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, \_\_\_\_\_ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de asentimiento.

\_\_\_\_\_  
Firma del participante

\_\_\_\_\_  
Fecha

He explicado al Sr(a). \_\_\_\_\_ La naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los puntos que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

\_\_\_\_\_  
Firma del investigador

\_\_\_\_\_  
Fecha