



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE SALUD PÚBLICA

CARRERA NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

**“ESTADO NUTRICIONAL COMO CONSECUENCIA DE LA
FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN UNA MUESTRA DE
POBLACIÓN INFANTIL DEL ECUADOR. 2020”**

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

AUTORA:

GABRIELA ELIZABETH PÉREZ ARMAS

Riobamba – Ecuador

2023



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE SALUD PÚBLICA

CARRERA NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

**“ESTADO NUTRICIONAL COMO CONSECUENCIA DE LA
FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN UNA MUESTRA DE
POBLACIÓN INFANTIL DEL ECUADOR. 2020”**

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

AUTORA: GABRIELA ELIZABETH PÉREZ ARMAS

DIRECTORA: N.D. MARÍA DE LOS ÁNGELES RODRÍGUEZ

Riobamba – Ecuador

2023

©2023, Gabriela Elizabeth Pérez Armas

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, GABRIELA ELIZABETH PÉREZ ARMAS, declaro que el presente Trabajo de Integración Curricular es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Integración Curricular; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 14 de febrero de 2023




A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'G' and 'E' followed by the name 'Gabriela Elizabeth Pérez Armas' written in a cursive script.

Gabriela Elizabeth Pérez Armas

050406525-1

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA
CARRERA NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

El tribunal del Trabajo de Integración Curricular certifica que: El Trabajo de Integración Curricular; Tipo: Proyecto de Investigación, **ESTADO NUTRICIONAL COMO CONSECUENCIA DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN UNA MUESTRA DE POBLACIÓN INFANTIL DEL ECUADOR. 2020**, realizado por la señorita: **GABRIELA ELIZABETH PÉREZ ARMAS**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Trabajo de Integración Curricular, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
N.D. Lorena Patricia Yaulema Brito Msc. PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL		2023/02/14
N.D. María de los Ángeles Rodríguez Msc, DIRECTOR/A DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR		2023/02/14
N.D. Verónica Carlina Delgado López Msc. ASESOR/A DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR		2023/02/14

DEDICATORIA

Dedico este presente trabajo a Dios por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento importante dentro de mi formación profesional. A mi padre, pues sin su apoyo no lo habría logrado. A mi madre, a pesar de nuestra distancia física, sé que está siempre a mi lado y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntas, sé que este momento sería muy especial para ella como lo es para mí. A mi familia porque con sus palabras de aliento me han inspirado a seguir adelante y han fomentado en mí el deseo de superación en la vida, lo que ha contribuido a obtener este logro tan anhelado.

Gabriela

AGRADECIMIENTO

En primera instancia doy gracias a Dios por permitirme cumplir uno de mis deseos, el convertirme en profesional con el apoyo de mi padre y las bendiciones impartidas desde el cielo de mi madre, agradezco a Dios por otorgarme una familia maravillosa, quienes siempre han creído en mí, gracias a todos los que formaron parte de este proceso integral de formación. A mi tutora N.D María de los Ángeles Rodríguez y miembro de tesis N.D Verónica Delgado por el tiempo dedicado, los conocimientos impartidos y por toda la ayuda brindada en la guía y desarrollo haciendo posible que este trabajo se realice con éxito. También a la docente N.D. Valeria Carpio por el apoyo brindado para que este trabajo no solamente se registre como un trabajo de integración curricular sino por la gran ayuda para que este trabajo sea publicado como un artículo en la Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud Eugenio Espejo de la Universidad Nacional de Chimborazo, titulado Estado nutricional población pediátrica y funcionalidad familiar en una unidad educativa ecuatoriana, dando así realce a este trabajo. Gracias a todos.

Gabriela

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xi
RESUMEN.....	xii
SUMMARY.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	5
1.1. Estado Nutricional Infantil.....	5
1.1.1. <i>Definición.....</i>	5
1.1.2. <i>Epidemiología del estado nutricional infantil.....</i>	5
1.1.3. <i>Población infantil.....</i>	6
1.1.3.1. <i>Niñez.....</i>	6
1.1.3.2. <i>Adolescencia.....</i>	6
1.1.4. <i>Antropometría.....</i>	6
1.1.4.1. <i>Indicadores antropométricos.....</i>	7
1.2. Patrones de crecimiento OMS.....	7
1.2.1. <i>Población de 5 a 19 años.....</i>	7
1.2.2. <i>Métodos estadísticos de los indicadores antropométricos.....</i>	8
1.2.2.1. <i>Puntaje z o desviación estándar.....</i>	8
1.2.2.2. <i>Percentiles.....</i>	8
1.3. Retraso del crecimiento infantil.....	9
1.3.1. <i>Etiología del retraso de crecimiento infantil.....</i>	9
1.3.1.1. <i>Factores sociales.....</i>	9
1.3.1.2. <i>Trastorno de sistema digestivo.....</i>	9
1.3.1.3. <i>Intolerancia a la proteína de la leche.....</i>	9
1.3.1.4. <i>Infecciones.....</i>	9
1.3.1.5. <i>Trastornos metabólicos.....</i>	10
1.3.2. <i>Consecuencias del retraso de crecimiento infantil.....</i>	10
1.3.3. <i>Diagnóstico de retraso de crecimiento infantil.....</i>	10
1.3.4. <i>Tratamiento para el retraso de crecimiento infantil.....</i>	10
1.4. Sobrepeso y Obesidad infantil.....	11
1.4.1. <i>Etiología de sobrepeso y obesidad infantil.....</i>	11

1.4.2.	<i>Consecuencias de sobrepeso y obesidad infantil</i>	12
1.4.2.1.	<i>Inmediatas</i>	12
1.4.2.2.	<i>Mediatas</i>	12
1.4.2.3.	<i>Tardías</i>	12
1.4.3.	<i>Diagnóstico de sobrepeso y obesidad infantil</i>	13
1.4.4.	<i>Tratamiento del sobrepeso y obesidad infantil</i>	14
1.5.	Software AnthroPlus	15
1.6.	Funcionalidad Familiar	15
1.6.1.	<i>Familia</i>	15
1.6.2.	<i>Lazos Familiares</i>	16
1.6.2.1.	<i>Lazos de afinidad</i>	16
1.6.2.2.	<i>Lazos de consanguinidad</i>	17
1.6.3.	<i>Estructura familiar</i>	17
1.6.3.1.	<i>Tipos de Familia</i>	17
1.6.4.	<i>Definición de Funcionalidad familiar</i>	18
1.6.4.1.	<i>Categorías que mide la funcionalidad familiar</i>	19
1.6.4.2.	<i>Tipos de funcionalidad familiar</i>	20
1.6.4.3.	<i>Familia disfuncional</i>	20
1.6.5.	<i>Test de funcionalidad familiar – FFSIL</i>	20
1.6.6.	<i>Funcionalidad familiar como factor de riesgo del estado nutricional infantil</i>	21

CAPÍTULO II

2.	MARCO METODOLÓGICO	23
2.1.	Diseño de la investigación	23
2.1.1.	<i>Tipo de estudio</i>	23
2.1.2.	<i>Población y muestra</i>	23
2.1.3.	<i>Localización y duración de estudio</i>	23
2.1.4.	<i>Participantes</i>	23
2.1.4.1.	<i>Criterios de inclusión</i>	23
2.1.4.2.	<i>Criterios de exclusión</i>	23
2.1.5.	<i>Universo</i>	24
2.1.6.	<i>Muestra</i>	24
2.1.7.	<i>Variables</i>	25
2.1.7.1.	<i>Operacionalización de variables de estudio</i>	25
2.1.8.	<i>Variable independiente</i>	28
2.1.9.	<i>Variable dependiente</i>	28

2.2.	Descripción de procedimiento	28
2.2.1.	<i>Procedimiento de recolección de información.....</i>	28
2.3.	Diseño de base de datos	29
2.4.	Temas estadísticos.....	29
2.4.1.	<i>Plan de análisis de datos.....</i>	29

CAPÍTULO III

3.	MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	31
3.1.	Marco de resultados	31
3.1.1.	<i>Análisis descriptivo</i>	31
3.1.1.1.	<i>Características generales y demográficas de la población.....</i>	31
3.1.1.2.	<i>Estado nutricional según el grupo de edad</i>	32
3.1.1.3.	<i>Dimensiones de funcionalidad familiar según el grupo de edad.....</i>	33
3.1.1.4.	<i>Funcionalidad Familiar según grupo de edad</i>	37
3.2.	Estadística Inferencial	38
3.2.1.	<i>Relación entre funcionalidad familiar y estado nutricional medido con el indicador Talla // Edad en la niñez.....</i>	38
3.3.	Discusión.....	40

	CONCLUSIONES.....	45
--	--------------------------	-----------

	RECOMENDACIONES.....	46
--	-----------------------------	-----------

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1:	Clasificación del Estado Nutricional en percentiles según el IMC	8
Tabla 2-1:	Puntos de corte de T/E.....	10
Tabla 3-1:	Puntos de corte para el diagnóstico de IMC/E	13
Tabla 4-1:	Indicadores Antropométricos del software Anthro	15
Tabla 5-1:	Descripción del test de funcionalidad familiar	21
Tabla 6-1:	Clasificación por escala para el test de funcionalidad familiar	21
Tabla 7-1:	Interpretación del Total de puntos del test de FFSIL	21
Tabla 1-2:	Operacionalización de variables de estudio	25
Tabla 1-3:	Características generales y demográficas de población según grupos de edad .	31
Tabla 2-3:	Estado Nutricional medido con el indicador Talla //Edad según grupo de edad	32
Tabla 3-3:	Estado Nutricional medido con el indicador Índice de Masa Corporal//Edad según grupo de edad.	32
Tabla 4-3:	Cohesión familiar	33
Tabla 5-3:	Armonía familiar	33
Tabla 6-3:	Roles Familiares	34
Tabla 7-3:	Afectividad Familiar.....	35
Tabla 8-3:	Comunicación familiar	35
Tabla 9-3:	Adaptabilidad familiar.....	36
Tabla 10-3:	Permeabilidad familiar	37
Tabla 11-3:	Funcionalidad Familiar según el grupo de edad.....	37
Tabla 12-3:	Relación entre funcionalidad familiar y estado nutricional (Talla // Edad) en la niñez	38
Tabla 13-3:	Relación entre funcionalidad familiar y estado nutricional (Talla // Edad) en la adolescencia.....	38
Tabla 14-3:	Relación entre funcionalidad familiar y estado nutricional medido por el indicador.....	39
Tabla 15-3:	Relación entre funcionalidad familiar y estado nutricional medido por el indicador.....	39

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN

ANEXO B: TEST DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR - FFSIL

ANEXO C: BASE DE DATOS FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y ESTADO
NUTRICIONAL

ANEXO D: BASE DE DATOS ANTHROPLUS

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue relacionar el estado nutricional y la funcionalidad familiar en población infantil del Ecuador, para lo cual se desarrolló un estudio transversal observacional en una muestra de 179 participantes entre 5 y 19 años, que vivían dentro del territorio ecuatoriano. Mediante una encuesta virtual compartida por redes sociales durante dos meses, se realizó la recolección de datos sociodemográficos, estado nutricional evaluado por indicadores Talla//Edad (T//E) e Índice de Masa Corporal//Edad (IMC//E) y la funcionalidad familiar mediante el cuestionario FF-SIL. Para el análisis de datos se utilizó el programa PSPP y se realizó estadística descriptiva e inferencial (Chi cuadrado) para determinar la relación entre variables. Encontrando en mayor predominio el estado nutricional normal en niños, adolescente y familias funcionales (57%). La mayoría de los menores de edad con talla normal se agruparon en familias funcionales y moderadamente funcionales, hallándose dependencia significativa entre estas variables. Sin embargo, se observó según el IMC/edad un predominio de obesidad en la población infantil de familias funcionales o moderadamente funcionales. En conclusión, la funcionalidad familiar se asoció significativamente con la adolescencia y el estado nutricional medido por la talla/edad. De igual forma la misma variable es independiente para los dos grupos etarios y el estado nutricional medido por el indicador IMC/edad.

Palabras clave: <ESTADO NUTRICIONAL>, <FUNCIONALIDAD FAMILIAR>, <POBLACIÓN INFANTIL>, <FAMILIA>, <ESTADO NUTRICIONAL INFANTIL>.

0501-DBRA-UPT-2023



SUMMARY

The objective of this research was to see the relationship between the nutritional status and family functionality in the child population of Ecuador. An observational cross-sectional study was developed in a sample of 179 participants between 5 and 19 years old, children and adolescents who lived within the Ecuadorian territory. Through a virtual survey shared by social networks for two months, the sociodemographic data was collected. Nutritional status was evaluated by these indicators: Height//Age (H//T) and Body Mass Index//Age (BMI//A) and family functionality was evaluated through the FF-SIL questionnaire. For data analysis, the PSPP program was used and descriptive and inferential statistics (Chi square) were performed to determine the relationship between variables. There was prevalence of a normal nutritional status in children, adolescents and functional families (57%). Most minors with normal height were grouped into functional and moderately functional families, finding significant dependence between these variables. Nevertheless, according to BMI/age, there was predominance of obesity in the child population of functional or moderately functional families. As a conclusion, family functionality was associated significantly with adolescence and nutritional status measured by height/age. However, the same variable is independent for the two age groups and the nutritional status measured by the BMI/age indicator.

Keywords: <NUTRITIONAL STATUS, FAMILY FUNCTIONALITY, CHILD POPULATION, FAMILY, CHILD NUTRITIONAL STATUS>



Carmen Cecilia Mejía Calle

0600160846-6

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, el estado nutricional de la población infantil presenta, que al menos un tercio de niños menores de cinco años no se desarrolla de manera adecuada porque padecen uno o más de los problemas de malnutrición como son el retraso en el crecimiento y sobrepeso u obesidad (Global Nutrition Report 2018). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) existe una alta prevalencia de niños menores de 5 años que padecen de emaciación, emaciación severa, 155 millones de niños tienen retraso de crecimiento y 41 millones de niños tienen sobrepeso u obesidad (OMS 2020a).

El problema de obesidad infantil ha sido una de las afectaciones más graves a nivel mundial en el siglo XXI, puesto que ha llegado a muchos países de bajos, medianos recursos y se ha desarrollado sobre todo en la zona urbana (OMS 2021a). Pese a que la malnutrición por déficit como el retraso de crecimiento y emaciación siguen representando un importante problema mundial dentro del sistema de salud, el estado nutricional refleja la amenaza global que representa la malnutrición por exceso o déficit. Adicional a ello en un estudio que se desarrolló en Estados Unidos se evidenció que para el 2030 de un 55-60% de los niños serán obesos (Hemmingsson 2018). Mientras que en un nuevo estudio dirigido por la OMS y el Imperial College de Londres indican que, si se mantienen los hábitos que la población ha presentado hasta hoy, en 2022 existirá una mayor cantidad de niños y adolescente que presenten sobrepeso u obesidad (OMS 2017a). Esto sucederá a menos que el mundo no empiece a tomar medidas para combatir esta patología que está en incremento.

Las probabilidades de que los niños con sobrepeso y obesidad desarrollen enfermedades no transmisibles como enfermedades cardiovasculares, diabetes entre otras a edades más tempranas son mayores, de igual forma los niños tienden a seguir siendo obesos a edades adultas (OMS 2021a).

La muerte a edades tempranas y discapacidades en edades adultas es la consecuencia más probable que tiene relación con la presencia de obesidad infantil. Por otro lado, hay otros riesgos que se presentan como problemas respiratorios, hipertensión, diabetes entre otras comorbilidades que afectan a la calidad de salud (OMS 2020b). Por tal razón la prevención de esta patología es primordial para evitar el incremento de sobrepeso u obesidad, de igual forma no se debe dejar de lado la prevención de los demás estados nutricionales que afectan a la población infantil.

El sobrepeso y obesidad ha cobrado muchas vidas en la mayoría de la población a nivel mundial a diferencia del bajo peso. Para el año 2016 se ha reportado 340 millones de casos entre niños y adolescentes que presentaban sobrepeso u obesidad y en menores de 5 años reporta 41 millones

de casos (OMS 2020b). Mientras que las cifras mostradas del peso inferior con relación a la edad en el mismo grupo eran de 75 millones de niñas y adolescentes mujeres y 117 millones de niños y adolescentes varones con insuficiencia ponderal moderado o grave (OMS 2017a).

En cuanto al retraso en el crecimiento es una condición en el que no se logra alcanzar el crecimiento lineal deseado debido a diferentes condiciones nutricionales (Red Mundial 2016). Un niño que presente esta situación sufre de un crecimiento deteriorado con consecuencias permanentes en su vida adulta que enfrentan un alto riesgo de morbilidad y mortalidad, puesto que la etapa de crecimiento del niño es una etapa vulnerable de la vida y al valorar el retardo en talla de la población refleja la historia de malnutrición del infante. En este caso los padres en especial las madres son el modelo para seguir de los niños siendo así las principales responsables de las conductas alimentarias saludables o no saludables de los niños.

La línea de crecimientos esta denotada por aspectos nutricionales y hormonales del niño los mismos que interactúan con las condiciones, biológicas, ambientales, psicosociales y fisiológicas, la manera en que interactúen y se relacionen define el patrón de crecimiento que se lleve durante el periodo de desarrollo y evolución de la población infantil y de su edad adulta, como por ejemplo el aspecto psicosocial afectivo adecuado tiene una importante relación desde el nacimiento y a lo largo del crecimiento, las carencias afectivas que se presenten en el transcurso del desarrollo se pueden traducir a otras manifestaciones en la detención del crecimiento (Hernández 1992).

El estado nutricional en Ecuador según el informe de la Unicef, Ecuador es el segundo país de América Latina y el Caribe con más prevalencia de retraso en el crecimiento que se la conoce como desnutrición crónica infantil, tiene más de una quinta parte de niños y niñas menores de 5 años con retraso en el crecimiento representando un 25,30% de la población en el año 2012 con relación a este valor para el año 2018 ha reducido a 23.0% (Unicef 2018). De modo que para el año 2012 en cuanto a sobrepeso y obesidad se indica que en niños menores de 5 años, 1 de cada 10 niños presenta esta condición, en población infantil tanto niños como jóvenes representan un incremento según la edad dando así que 1 de cada 3 niños y 1 de cada 4 adolescentes ya tiene un registro de sobrepeso (Unicef 2020). Del mismo modo para el año 2018 el Ecuador reporta que 35 de cada 100 niños de 5 a 11 años tienen sobrepeso y obesidad lo que afecta mayormente a la población de la zona urbana con una mayor prevalencia en comparación con la rural. A nivel nacional reporta 35.4% de la población que padece sobrepeso y obesidad (ENSANUT 2018).

Estas cifras hacen reflexionar sobre el estado nutricional que la población infantil ha adquirido, adicional a ello atribuir a que en el estado nutricional de la población infantil los principales promotores de la alimentación son los padres y por ende la familia forma un papel importante en el desarrollo de cualquier problemática con relación al estado nutricional de esta población.

La dinámica familiar, aspecto socioeconómico y hábitos alimentarios tiene una relación directa con el estado nutricional dentro del hogar (Bellot et al. 2010). Se cree que cuando un niño crece en un ambiente funcional y afectivo podría llegar a tener un buen estado nutricional, pero existen evidencias que demuestran lo contrario.

El problema de conducta alimentaria y por ende el estado nutricional de los niños y jóvenes es afectado por la disfuncionalidad familiar por ser un determinante para el desarrollo de los problemas alimentarios (Hermosilla, García 2019). La funcionalidad familiar afecta a la obesidad infantil al ser un factor importante en la regulación de las conductas alimentarias de los niños. Se asocia con un mayor riesgo de padecer sobrepeso u obesidad aquellas familias que tienen un mal funcionamiento y por ende la patología repercute en la funcionalidad del hogar. Las secuelas de una infancia y una niñez disfuncional incluyen una sensibilidad exagerada a factores estresantes sociales, físicos y emocionales, lo que resulta en inseguridad y ansiedad, lo que promueve a que los niños y adolescentes adopten nuevos hábitos alimentarios que llevan a los excesos (Hemmingsson 2018). Hay diversos estudios Mazzeschi y Paz Morales que han demostrado que la funcionalidad familiar juega un papel importante para el desarrollo del sobrepeso y obesidad. Sin embargo, en un estudio realizado en el 2010 se evidencia que más del 50% de niños con peso y talla adecuados para su edad provienen de familias normo funcionales al igual que los niños con bajo peso (Mazzeschi et al. 2013)(Paz-Morales et al. 2020) (Bellot et al. 2010).

Debido a la dimensión mundial y local antes mencionada de la alteración del estado nutricional infantil, la presente investigación pretende relacionar el estado nutricional y la funcionalidad familiar en población infantil del Ecuador, puesto que los miembros de la familia pueden influir en el cambio del peso de los niños y jóvenes, así como en su alimentación, tomando a la funcionalidad familiar como una causa que contribuye a que en los hogares exista esta problemática.

¿La funcionalidad familiar es un factor que está relacionado con el estado nutricional de la población infantil del Ecuador?

El estudio se desarrolla para que la sociedad tome conciencia y sepa de cuán importante es tener en cuenta la funcionalidad familiar dentro del aspecto nutricional. También para que los profesionales de salud y nutrición desarrollen investigaciones y estrategias de intervención para tratar de integrar un factor interno de los hogares como es la funcionalidad familiar dentro del manejo del estado nutricional.

Una de las recomendaciones sobre sobrepeso y obesidad infantil es utilizar la atención basada en la familia para el tratamiento de la obesidad en niños y adolescentes. El cuidado basado en la familia, definido como la inclusión de un cuidador infantil que puede ser padre o madre, se lleva a cabo comúnmente a través de intervenciones conductuales que se enfocan en los comportamientos dietéticos y de la actividad física (Pratt, Skelton 2018). Con ello se podrá denotar los posibles factores de riesgo que están detrás y que promueven el estado nutricional de la población infantil.

Objetivos

Objetivo general

Relacionar el estado nutricional y la funcionalidad familiar en población infantil del Ecuador en el año 2020.

Objetivos específicos

- Identificar las características generales y demográficas de la población de estudio según el grupo de edad.
- Establecer el estado nutricional de la población infantil en estudio según el grupo de edad.
- Determinar la funcionalidad familiar de la población infantil en estudio según el grupo de edad.
- Valorar la funcionalidad familiar y el estado nutricional en población infantil según el grupo de edad.

Hipótesis

El estado nutricional en población infantil del Ecuador se relaciona con la funcionalidad familiar.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1. Estado Nutricional Infantil

1.1.1. Definición

Se entiende como estado nutricional a la condición física que presenta un niño, como resultado del balance entre sus necesidades e ingestión de energía y nutrientes y en la forma en que son aprovechados por su organismo. Esto va a depender de diversos factores externos como la edad, sexo, actividad física y estado fisiológico del infante (Luna Hernández et al. 2018).

La evaluación nutricional puede definirse como la medición y evaluación del estado nutricional de un individuo o comunidad y permite identificar alteraciones nutricionales que pueden ser por exceso o déficit nutricional. El estado nutricional es valorado a través de indicadores antropométricos como talla para la edad (T/E) e índice de masa corporal para la edad (IMC/E).

Para la toma de decisiones en cuanto a las intervenciones nutricionales, los datos antropométricos juegan un papel importante en el diagnóstico del estado nutricional de una población o de una persona en forma individual, es por ello por lo que, también se la utiliza en el campo clínico como en el campo de la investigación epidemiológica nutricional (Batrouni 2016).

1.1.2. Epidemiología del estado nutricional infantil

En Ecuador entre los años 2004 y 2012 se ha evidenciado una disminución acelerada en el retraso en talla reflejando en la disminución de los porcentajes de 33.5% al 25.3% con respecto a los años indicados, es decir que reduce un 8.2% en 8 años, en contraste con el período previo de 1986 a 2004, cuando pasa de 40.2% a 33.5% es decir 6% en 18 años, y en 2018 ha reducido a 23.0% es decir 2.3% menos que en el año 2012, considerando una reducción notable y acelerada del retardo en talla en población infantil del Ecuador. Por el contrario, así como el retardo en talla decrece, se evidencia que de 4.2% de sobrepeso y obesidad en el año 1986 habido un incrementado a 8.6% para el año 2012 mostrando así una duplicidad en la proporción de niños con sobrepeso. En el 2018 el Ecuador reporto que 35 de cada 100 niños de 5 a 11 años ya tiene sobrepeso y obesidad haciendo notar una mayor prevalencia en las zonas urbanas del Ecuador con 36.9% y a nivel nacional con 35.4%. Al observar los datos epidemiológicos se puede notar que en Ecuador existe

un estado de malnutrición por déficit y por exceso, definiendo así la doble carga de malnutrición (ENSANUT 2013)(ENSANUT 2018).

1.1.3. Población infantil

1.1.3.1. Niñez

Desde el punto de vista de un desarrollo psicobiológico, es la denominada utilizada a toda criatura humana que no ha alcanzado la pubertad. Como sinónimo de infantil o pueril, el término se aplica a quien no es considerado adulto. El periodo de la niñez inicia a los 2 años de edad y termina a los 10 años, a razón de que a la edad de los 11 años empieza la etapa de la preadolescencia y a los 12 años la adolescencia plena. En el periodo de la niñez se desarrolla el estado físico y mental hasta alcanzar la adolescencia. La niñez tiene varias etapas que inicia desde el lactante, infante en edad de 0 a 1,5 años, niño en edades de 1,5 a 4 años y niñez media en edades de 5 a 11 años (Cevallos 2009).

1.1.3.2. Adolescencia

La OMS define la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y 19 años. Se trata de una de las etapas de transición más importantes en la vida del ser humano, que se caracteriza por un ritmo acelerado de crecimiento y de cambios, superado únicamente por el que experimentan los lactantes. Esta fase de crecimiento y desarrollo viene condicionada por diversos procesos biológicos. El comienzo de la pubertad marca el paso de la niñez a la adolescencia (OMS 2021b). La adolescencia se clasifica en 3 fases adolescencia temprana desde los 10 a 13 años en este periodo los adolescentes todavía se sienten niños, adolescencia media desde los 14 a 16 años en donde hay evidentes cambios en como el adolescente desea que lo vean y verse, desarrollando así un cambio en el nivel psicológico y por última etapa la adolescencia tardía desde los 17 años y esta etapa puede extenderse hasta la edad de los 21 años en dónde se desarrolla la mayor importancia por el futuro (OMS 2021b).

1.1.4. Antropometría

La antropometría estudia las mediciones de los cuerpos humanos puesto que estas medidas cambian de una persona a otra dependiendo el sexo, edad y otros factores, la antropometría evalúa desde las proporciones, tamaño y composición del cuerpo y las contrasta con valores referenciales para dar un diagnóstico del aspecto nutricional del individuo. Tanto el crecimiento como la

dimensión del cuerpo en todas las edades representan el estado de salud y bienestar del individuo y de las poblaciones, también se puede usar a la antropometría como un predictor de la salud, supervivencia y rendimiento (Batrouni 2016). Por lo que es una herramienta indispensable para poder evaluar el retraso de crecimiento y el estado de sobrepeso y obesidad infantil al identificar los cambios del peso corporal que desarrollen.

1.1.4.1. Indicadores antropométricos

Los indicadores antropométricos son la unión de los índices más un punto de corte para establecer un juicio o una valoración del estado nutricional. En niños, adolescentes y jóvenes de 5-19 años el estado nutricional se define mediante el indicador IMC/E que mide sobrepeso, obesidad, delgadez y T/E que representa el indicador de retraso del crecimiento en población infantil.

1.2. Patrones de crecimiento OMS

Los estándares de crecimiento fueron desarrollados por la OMS con muestras de niños pertenecientes a 6 países del mundo, es un estudio multicéntrico de referencia de crecimiento de la OMS que tiene el objetivo de proveer datos que indiquen la forma correcta en que los niños deben desarrollarse (OMS; & OPS 2007).

Los patrones de crecimiento permiten evaluar el estado de crecimiento esperado en el tiempo, esta evaluación ayuda a identificar de forma temprana los riesgos que tienen los infantes de padecer desnutrición, sobrepeso u obesidad, el IMC/E también es útil para medir la creciente epidemia mundial de obesidad, así como la T/E permite identificar niños con retardo del crecimiento, y en cuanto al P/E este indicador no distingue entre altura y la masa corporal, por tal razón no se utiliza en población mayor a 10 años (OMS; & OPS 2007). Estas curvas de crecimiento ayudan a que el profesional de salud pueda intervenir antes que esperar a que se desarrolle el problema.

1.2.1. Población de 5 a 19 años

Para la valoración en población infantil de 5 a 19 años no se tiene mayor información debido a que en esta edad presentan mayores cambios en cuanto al crecimiento y desarrollo lo que dificulta poder identificar los cambios que son normales de los que producen un riesgo para la salud del niño o adolescente (De la Onis 2020). Por esta razón se debe tener mucho cuidado al dar un diagnóstico de sobrepeso y obesidad en población infantil y hay que ser mucho más precavidos al realizar dietas restrictivas puesto que esto puede ser un riesgo para la salud del infante, hay que

tomar en cuenta que los niños y adolescente a esa edad tienen necesidades nutricionales esenciales para el crecimiento y desarrollo adecuado.

Para la realización de los patrones de crecimiento esperado para la población de 5 a 19 años la OMS utilizó una muestra de población con estado nutricional normal es decir que no sea obesa y con una estatura prevista junto con los patrones de crecimiento de la OMS y aplicando los métodos estadísticos más modernos se obtuvieron las curvas de crecimiento para la población de 5 a 19 años, para los puntos de corte de los adolescentes se utilizó valores de referencia de los adultos (De la Onis 2020).

1.2.2. Métodos estadísticos de los indicadores antropométricos

1.2.2.1. Puntaje z o desviación estándar

Según la OMS se recomienda que utilice los indicadores antropométricos de P/E y T/E porque son sensibles a los cambios, al realizar la valoración con puntaje z permite calcular la media y la desviación estándar en toda la población que se evalúa. El puntaje z representa la desviación que tiene el valor de un individuo con relación a los valores de la mediana teniendo como referencia a la edad, talla, peso y sexo dividida por la desviación estándar (DS) de la población de referencia (Kaufer-Horwitz et al. 2008).

1.2.2.2. Percentiles

Expresa el porcentaje de la población de individuos que es igual o diferente según la ubicación del individuo en los valores de referencia (Kaufer-Horwitz et al. 2008). Los percentiles van de 0 a 100% y se evalúa de acuerdo con la ubicación del percentil, el índice de masa corporal se compara con las tablas de normalidad dando una clasificación de peso bajo, normal, sobrepeso y obesidad según lo percentiles.

Tabla 1-1: Clasificación del Estado Nutricional en percentiles según el IMC

Clasificación	IMC	Percentiles
Peso bajo	< 18.5	< 3
Normal	18.5 – 24.9	> 3.1 y <84
Sobrepeso	25 – 29.9	> 85 y < 95
Obesidad I	30- 34.9	≥ 95
Obesidad II	35 – 39.9	
Obesidad III	≥ 40	

Fuente: Estándares de crecimiento de la OMS, 2020

1.3. Retraso del crecimiento infantil

El retraso de crecimiento se refiere al retardo de la talla para la edad es decir es una condición en la que no se logra alcanzar el crecimiento lineal deseado, es valorado por el indicador T/E, el desarrollo y el crecimiento anormal está asociado a esta problemática que también se la conoce como la detención del crecimiento físico (Retraso del crecimiento 2022). en la etapa de la infancia los niños ganan peso y crecen mucho más deprisa en comparación con otras etapas de su vida.

1.3.1. Etiología del retraso de crecimiento infantil

El retraso de crecimiento se debe a varias causas que pueden ser:

1.3.1.1. Factores sociales

El retraso de crecimiento es provocado por los padres por ciertas causas que pueden ser situación económica baja, ideas erróneas de alimentación y poco conocimiento sobre alimentación estos factores contribuyen o promueven a que el niño no tenga los nutrientes necesarios para su crecimiento y desarrollo.

1.3.1.2. Trastorno de sistema digestivo

Ciertas patologías no permiten que el cuerpo pueda absorber y aprovechar los nutrientes de la alimentación, estas afecciones pueden ser reflujo, diarrea, fibrosis quística, hepatopatía crónica y la enfermedad celíaca.

1.3.1.3. Intolerancia a la proteína de la leche

Esta causa puede ocasionar mala absorción de nutrientes y por ende contribuye al retraso en crecimiento.

1.3.1.4. Infecciones

Alteran la utilización de nutrientes dentro del organismo incrementando la demanda energética.

1.3.1.5. Trastornos metabólicos

Afectan el aprovechamiento del aporte calórico que ingieren los niños o jóvenes de la alimentación, el trastorno metabólico puede ocasionar que el niño coma poco o vomite lo que ha consumido esto se debe a que puede haber acumulación de toxinas durante el proceso de descomposición de alimentos por lo que los trastornos metabólicos dificultan desde la descomposición y obtención de energía de los alimentos (Dowshen 2011).

1.3.2. Consecuencias del retraso de crecimiento infantil

Los efectos que ocasiona el retraso de crecimiento infantil en el desarrollo del niño como pueden ser deficiencia cognitiva y física, disminución de la capacidad productiva, incremento de enfermedades degenerativas como la diabetes y por ende una calidad de salud disminuida (OMS 2017b). También se asocia a deficiencia en el desarrollo motor como sentarse, caminar, en el aspecto social dificultad para interactuar y en el aprendizaje, en caso de que los niños mayores tengan retraso en el crecimiento como consecuencia presentan retraso de la pubertad.

1.3.3. Diagnóstico de retraso de crecimiento infantil

Una reducción en la altura y el peso hace referencia a un trastorno en el crecimiento. La ingesta deficiente de calorías es una causa para la falta de crecimiento y por ende el peso disminuye por debajo del percentil basal antes que la altura. Por tal razón se diagnostica desnutrición grave que viene a ser la reducción del crecimiento lineal.

Tabla 2-1: Puntos de corte de T/E

Clasificación	Puntaje Z
T/E	
Alto	$> + 2 \text{ DS}$
Normal	$+ 2 \text{ DS y } -2 \text{ DS}$
Baja talla	$- 2 \text{ DS y } -3 \text{ DS}$
Baja talla severa	$< - 3 \text{ DS}$

Fuente: OMS, 2020

1.3.4. Tratamiento para el retraso de crecimiento infantil

El tratamiento del retraso de crecimiento está destinado aportar suficientes recursos sanitarios y ambientales para promover el crecimiento satisfactorio. Por lo general, se requiere una dieta

nutritiva que contenga calorías adecuadas para la compensación del crecimiento que es alrededor del 150% del requerimiento calórico normal, y otro aspecto importante dentro del tratamiento es el apoyo familiar y medico individualizado (P . Raab 2019).

1.4. Sobrepeso y Obesidad infantil

La obesidad es una enfermedad crónica, donde se evidencia la presencia de masa grasa excesiva, es de importancia mundial y en los últimos años la prevalencia en población pediátrica ha aumentado constantemente siendo un problema social y de salud pública (Guadamuz Delgado et al. 2021).

Según el sistema nacional de vigilancia epidemiológica la obesidad es el aumento del peso en donde la acumulación de masa grasa de forma anormal es el aumento primordial de esta patología, la cual es originada por varias causas y que desarrollan diferentes complicaciones que pueden presentarse de forma inmediata o tardía (Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica 2010).

Por ende, tanto el sobrepeso como la obesidad se presentan en el tejido adiposo, donde se refleja la acumulación excesiva de grasa causando deterioro a la salud individual de la población, a las personas que padecen de obesidad es posible clasificarlas según la región corporal en donde tiene mayor acumulación de grasa. La ganancia de peso corporal es causada por el balance positivo de energía es decir que los seres humanos consumen mayor cantidad de alimentos que proporcionan energía de la que su organismo necesita y por ende obtienen como resultado el almacenamiento de la energía en forma de grasa.

Esta acumulación de grasa en el organismo contribuye al desarrollo de nuevas patologías que se ven asociadas al sobrepeso y obesidad aumentando el riesgo de morbilidad a edad temprana o tardía en los individuos.

1.4.1. Etiología de sobrepeso y obesidad infantil

Una de las razones que son causa de obesidad es el exceso de alimentos en el transcurso del día, es importante considerar la posibilidad de otras causas o enfermedades asociadas al padecimiento de obesidad que puede desarrollar un niño o adolescente. Las principales causas de la obesidad están relacionadas con los factores ambientales como son los cambios de hábitos alimenticios, malas costumbres alimentarias y la práctica de actividades sedentarias. Esto puede deberse a que muchos padres tienen que multiplicarse entre las tareas laborales y del hogar reduciendo el tiempo dedicado a una alimentación sana, otra posible situación es que los padres tienen una idea errónea

de comer saludable o de comer bien, consideran que mientras el niño o joven cuanto más coma está sano y come bien lo que provoca una sobrealimentación. Todas las personas tenemos grasa almacenada, lo malo es acumularlo en cantidades excesivas es por esta razón que un individuo desarrolla sobrepeso y por consiguiente obesidad (Rahman 2003).

Otra de las causas que se ha identificado es la genética por “la participación de 600 genes, marcadores y regiones cromosómicas asociados o ligados a fenotipos de obesidad” (Lama More et al. 2006).

Adicional otros factores como desordenes endocrinos representa por lo menos el 1% de la población que su peso excesivo se debe a esta causa, dentro del grupo de patologías endocrinas se encuentra el síndrome de Cushing, deficiencia hormonal de crecimiento, hipotiroidismo, pseudo hipotiroidismo por lo que se ven asociados a que los niños presenten baja estatura, crecimiento lineal e hipogonadismo y en cuanto al consumo de fármacos como los antiepilépticas, antipsicóticos, glucocorticoides son medicamentos que pueden causar obesidad infantil (Guadamuz Delgado et al. 2021).

1.4.2. Consecuencias de sobrepeso y obesidad infantil

Las consecuencias que puede tener la población infantil al desarrollar sobrepeso u obesidad a edades tempranas pueden desarrollarse de forma inmediata, mediata o tardía según la aparición de sintomatología asociada a la patología (Kaufer-Horwitz et al. 2008).

1.4.2.1. Inmediatas

Las alteraciones que se presentan son pie plano, incremento de colesterol, resistencia a la insulina, incremento de triglicéridos, alteraciones menstruales, diabetes, entre otras.

1.4.2.2. Mediatas

Con el transcurso de los años es posible evidenciar la presencia de otras comorbilidades asociadas como hipertensión arterial, hipercolesterolemia y otras patologías.

1.4.2.3. Tardías

Si el diagnóstico de obesidad persiste en edades adultas, las patologías presentes en una etapa mediata pueden complicarse generando la aparición de enfermedades coronarias, hipertensión

vascular, aterosclerosis, artritis, entre otras que incrementan la morbi-mortalidad en edades adultas.

Adicional a estas patologías que se desarrollan de manera inmediata, mediata y tardía hay otras patologías que es posible su desarrollo como colelitiasis, reflujo gastrointestinal, apnea de sueño, síndrome de ovario poliquístico (SOP), esteatohepatitis no alcohólica (Ebbeling et al. 2002). La realidad de tener sobrepeso u obesidad y que no sea tratada eleva las posibilidades de padecer las comorbilidades que están asociadas directamente.

1.4.3. Diagnóstico de sobrepeso y obesidad infantil

Para diagnosticar sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes existen diferentes métodos que están vinculados con la edad, a razón de que el organismo de la población infantil sufre una serie de transformaciones fisiológicas a medida que se desarrolla el niño y adolescente.

Es claro que el diagnóstico de sobrepeso y la obesidad en pediatría debe ser integral, de ahí que los indicadores antropométricos tienen un gran valor de tamizaje en la construcción del diagnóstico (Kaufer-Horwitz et al. 2008). A estos indicadores se deben sumar otros para poder realizar una evaluación completa como son Indicadores Bioquímicos y clínicos dando cumplimiento al ABC nutricional para establecer un diagnóstico confiable y cumplir con el último indicador como es el Dietético.

En niños, adolescentes y jóvenes se padece sobrepeso cuando el IMC/E es $\geq +1$ DS por encima de la mediana, a los 19 años equivale a $IMC \geq 25$ kg/m² y se desarrolla obesidad cuando el IMC/E es $\geq +2$ DS por encima de los valores normales de referencia y a los 19 años equivale a $IMC \geq 30$ kg/m² (OMS 2020c).

Tabla 3-1: Puntos de corte para el diagnóstico de IMC/E

Clasificación IMC/E (5-19años)	Puntaje Z
Sobrepeso	$> + 1$ DS
Obesidad	$> + 2$ DS
Delgadez	$< - 2$ DS
Delgadez Severa	$< - 3$ DS

Fuente: OMS, 2020.

1.4.4. Tratamiento del sobrepeso y obesidad infantil

El manejo nutricional del sobrepeso y obesidad en población infantil no ha reflejado un éxito, esto se puede mencionar por la creciente cifra de casos de obesidad infantil que hay hasta la actualidad y las estadísticas que establecen que si no se toman medidas correctivas para esta patología en 2030 la población con sobrepeso y obesidad duplicará o triplicará el valor actual. Las recomendaciones para desarrollar un correcto tratamiento inician con 4 etapas de atención; primero el asesoramiento médico y nutricional, intervención conductual y para las siguientes etapas se necesita de más tiempo y recursos puesto que en estas etapas la edad y el nivel de exceso de peso del paciente es indispensable para el manejo (Barlow 2007). En este tipo de tratamientos resalta la importancia de una combinación entre la dieta, actividad física, manejo conductual del paciente y apoyo familiar.

Es importante realizar una evaluación clínica en niños que tienen obesidad desarrollando una historia clínica donde conste antecedentes personales, antecedentes patológicos, hábitos alimentarios, recordatorio de 24h y actividad física, en el examen físico la toma de medidas básicas como la talla, peso e IMC es importante evidenciar si existe presencia de acantosis nigricans, alteración en pie que denote un daño endocrino, palpación de tiroides. En cuanto a datos bioquímicos se realizará para determinar condiciones médicas o riesgos a futuro por lo que se sugiere el perfil lipídico, hemoglobina glicosilada, glucosa en ayunas, transaminasas hepáticas (Guadamuz Delgado et al. 2021).

El tratamiento se enfoca en 3 campos:

Disminuir la ingesta calórica

Mantener una óptima ingesta de nutrientes para no afectar el crecimiento y desarrollo.

Aumentar el gasto energético

Aumentando la actividad física y evitando actividades sedentarias como ver televisión, estar mucho tiempo en cama y demás actividades que no demandan actividad física.

Estímulo familiar

El apoyo familiar al niño es fundamental para hacer que se integre al tratamiento y que logre mantener los cambios de estilo de vida, logrando la meta de ser duraderos.

Una respuesta favorable o adherencia al tratamiento de Obesidad es cuando el peso corporal ha reducido de 5 a 10% esto representa una mejoría en la patología (Raimann et al. 2012). Este manejo

del tratamiento ha respondido mejor en niños que en adolescentes posiblemente los motivos para que exista una correcta adherencia se deba a la motivación, apoyo familiar, crecimiento del niño y cambios conductuales dentro de la familia.

El tratamiento de cirugía bariátrica es recomendado para pacientes que ya tengan su desarrollo puberal completo, sean pacientes severamente obesos y estén ligados a comorbilidades a edades futuras (August et al. 2021).

1.5. Software AnthroPlus

Este software fue desarrollado por la OMS en el año 2007 para facilitar el uso de los estándares de crecimiento, para el monitoreo del crecimiento de niños y jóvenes individualmente y en grupos de poblaciones. Los indicadores completados para la población que se encuentra en el software AnthroPlus son peso para la edad de 5 a 10 años, estatura para la edad e IMC para la edad que corresponde para la población de 5 a 19 años. En el software podemos encontrar para todos los indicadores cuadros y gráficas separados para niños y niñas utilizando la clasificación de puntaje z y percentiles (WHO 2007).

Tabla 4-1: Indicadores Antropométricos del software Anthro

INDICADOR	RANGOS
Peso para edad	0 – 120 meses
Estatura para la edad	0 – 228 meses
IMC para la edad	0 – 228 meses

Fuente: OMS, 2007

1.6. Funcionalidad Familiar

1.6.1. Familia

La familia a lo largo de la historia de la existencia se ha catalogado como un conjunto de personas en unión por vínculos legales, afectivos, parentesco o por adopción que tiende a influir en los intereses sociales y formación de los individuos, la familia es universal porque ha existido siempre (Martínez 2020). Cabe recalcar, que cada sociedad tiene un tipo de organización familiar que con el tiempo se ha ido modificando por diversas razones que pueden ser factores económicos, sociales, familiares, salud; entre otras, pero hay que afirmar que este grupo es uno de los más fuertes a nivel social por ser la base de la sociedad.

La familia es una institución que se da ya sea por afinidad, unión sanguínea y afectividad lo que se sugiere el desarrollo de una serie de derechos y obligaciones dentro de la sociedad y en el ámbito patrimonial, las mismas que son reguladas por distintas instituciones normativas como el código civil, código orgánico de la niñez y adolescencia, código de trabajo, entre otras instituciones, que el objetivo de estas normas es desarrollar deberes y derechos de los miembros de la familia para tratar de regular el funcionamiento de la misma, proteger a esta institución y tratar de llevar a cabo una convivencia en armonía y diversidad con el fin de alcanzar el buen vivir (Cárdenas Yáñez et al. 2021).

Según la autora Benítez (2017) definir el termino familia es de gran complejidad, tomando en cuenta que a lo largo de la vida se ha creado varias diversidades de familias que se encuentran dentro de la sociedad humana según la época en que se encuentre. Pero, aun así, se constituye un elemento fundamental de la sociedad y según la constitución de los países tienen derecho a la protección por parte del estado (Benítez Pérez 2017).

Según el artículo 67 capítulo VI de los derechos de la libertad, se establece que el estado reconoce los diferentes tipos de familias, al igual que protegerá a la familia como núcleo principal de la sociedad (Cárdenas Yáñez et al. 2021). Por lo que al hablar de familia se nota la gran importancia generada a lo largo de la vida, que inclusive el estado genera protección hacia la institución familiar.

En cuanto a la evolución de la familia hay ciertos aspectos sociales que forman parte de su desarrollo, ya que la familia es una parte de la sociedad hay que tomar en cuenta los múltiples factores que han contribuido en la evolución, la constante transformación social genera una mayor aceptación en cuanto a la composición familiar, siendo un ejemplo la familia nuclear, de adopción, de acogida, monoparental, reconstruida, homoparental, entre otras (Puchaicela, Torres 2020).

1.6.2. Lazos Familiares

1.6.2.1. Lazos de afinidad

Los lazos de afinidad se expresan por el interés en común que tiene dos personas o más dentro de la sociedad, el lazo de afinidad más estable es el matrimonio que se consolida entre dos personas de distinto sexo, aunque hay países en que es permitido el matrimonio entre personas del mismo sexo (Martínez 2020). Estos lazos se desarrollan por un vínculo legal sin tener lazos de consanguinidad.

1.6.2.2. Lazos de consanguinidad

Los lazos de consanguinidad están determinados por los lazos de sangre que existen entre padres e hijos y entre hermanos de sangre que une a varias personas dentro de la misma sociedad diferenciándose por los grados de descendencia o ascendencia que derivan del tronco común o antepasado (CodexEc 2020) (Martínez 2020).

1.6.3. Estructura familiar

La estructura familiar se basa en las relaciones familiares funcionales que organizan y determinan la forma de interactuar entre los miembros de la familia (Losada 2015). por ende la estructura familiar hace referencia a las relaciones sociales y la organización de la vida familiar, siendo este el concepto más amplio que detalla como la familia influye en el medio social de los familiares, así como en el bienestar de sus miembros familiares, tanto adultos como menores de edad (OIF 2020).

La estructura familiar que más se ve en los hogares es aquella constituida en la que el padre se encarga de traer el sustento económico para el hogar mientras que la madre es quien se encarga de las tareas del hogar y de cuidar de los hijos (Khavous 2001).

1.6.3.1. Tipos de Familia

En la actualidad se puede observar nuevas formas que utilizan las parejas para formar un hogar tal sea como unión de hecho y familias formadas por dos personas del mismo sexo este tipo de familia no es común, pero existe dentro de la sociedad (Familia y parentesco 2016).

Es importante mencionar que también existen las familias que tradicionalmente eran constituidas de la siguiente manera:

La familia nuclear o elemental

Desde tiempos memorables esta es la familia que está constituida por padre, madre e hijos, sean estos de sangre o adoptados legalmente.

La familia extensa o consanguínea

Este tipo de familia se la denomina extensa puesto que se toma en cuenta varias generaciones como decir bisabuelos, abuelos, hijos y nietos, así también podemos nombrar tíos sobrinos, primos, entre otras que a todos une un lazo de sangre.

La familia monoparental

Estas familias tienen como jefe de hogar a un solo miembro sea solo padre o solo madre, pero la mayoría de las situaciones refleja a su madre y sus hijos. El motivo de la formación de esta familia es por varias adversidades sean estos divorcios, muerte del padre o madre y madres o padres solteras (Martínez Haydee 2015).

Familia de Hecho

Este tipo de familia se crea bajo el consentimiento de las dos partes mismas que se presentan frente a un notario y mediante un documento notariado hacen legal su unión de hecho ante la sociedad.

Familia homoparental

Está constituida por miembros del mismo sexo sea hombre-hombre o mujer – mujer que pueden tener hijos por medio de la adopción o biológicamente.

Familia sin hijos

Constituida solamente por hombre y mujer.

1.6.4. Definición de Funcionalidad familiar

La funcionalidad de una familia se construye desde sus inicios es decir desde el noviazgo ya que fortalece la confianza, respeto y consideración, siendo estos los pilares fundamentales de una familia para sobrellevar problemas que se presenten en el transcurso de la vida como pueden ser la independencia de un hijo, una muerte o con cambios que proceden del exterior como mudanzas, pérdida del trabajo, entre otras situaciones que repercute en el sistema y en el funcionamiento familiar (Universidad de Valencia 2014).

La independencia funcional o funcionalidad es la capacidad de realizar actividades diarias que permitan mantener estabilidad en la vida independiente y en cuanto a lo familiar permite mantener la estructura, ordenamiento y comunicación con la familia percibiendo un nivel de funcionalidad (Troncoso Pantoja, Soto-López 2018). Según la OMS, en la familia existen interacciones de roles y funciones que comparten enseñanzas y valores para tener una familia organizada. En si la familia llega a ser una estructura con funcionalidad, lo que se define como el proceder de los miembros familiares para enfrentar y superar diferentes situaciones que se presenten a lo largo de su vida siendo así funcional la familia o en caso de no solucionar las situaciones considerarlo disfuncional (Maldonado Rengel et al. 2017).

La funcionalidad familiar se maneja según las características de relacionarse entre los miembros de la familia, estas características son propias de cada familia es decir tiene identidad propia, se relaciona la calidad del ambiente y la atmósfera del hogar. La familia puede ser funcional o disfuncional pero las dos están funcionando, en lo que se difiere es en el funcionamiento correcto o incorrecto en cuanto a su crecimiento físico o emocional de los integrantes de la familia y así desarrollar un determinado comportamiento en relación con la situación en que se desenvuelve (Maldonado Rengel et al. 2017).

1.6.4.1. Categorías que mide la funcionalidad familiar

La funcionalidad familiar se evalúa a través de 7 categorías que permiten conocer la dinámica existente entre la familia.

Cohesión

Refleja la unión familiar en diferentes contextos siendo esta una fortaleza para sobrellevar las tareas y decisiones que deban tomar en familia.

Armonía

Es el equilibrio que norma a los miembros de una familia dentro de sus intereses y necesidades.

Comunicación

En la familia la comunicación debe ser indispensable ya que al expresar ideas, pensamiento y sentimientos se evita conflictos en el hogar.

Permeabilidad

Es la capacidad del ser humano de brindar y acoger experiencias o anécdotas de otras familias que enriquecen a su núcleo familiar.

Afectividad

Son sentimientos y emociones que los miembros de una familia son capaces de transmitir los unos a los otros.

Roles

Son responsabilidades, funciones o compromisos que cada miembro del hogar debe cumplir dentro de la familia para evitar la sobrecarga de tareas a un solo miembro.

Adaptabilidad

El ser humano es de fácil adaptabilidad lo que le permite ajustarse a cualquier situación de cambio dentro del hogar (Ortega et al. 1999).

1.6.4.2. Tipos de funcionalidad familiar

Familia Funcional

Una familia funcional, es aquella que logra promover el desarrollo integral de sus miembros así como un estado de salud favorable en ellos donde los miembros de la misma perciben el funcionamiento familiar manifestando el grado de satisfacción con el cumplimiento de los parámetros básicos de la función familiar, como son, adaptación, participación, ganancia o crecimiento, afecto y recursos (Moreno et al. 2012). También se considera una familia funcional cuando todos los miembros tienen sus roles muy claros y no hay sobrecarga de tareas para nadie en el hogar.

1.6.4.3. Familia disfuncional

Este tipo de familia se podría traducir como todo lo opuesto a una familia funcional, una de las características más recurrentes en las familias con graves disfunciones es la incoherencia presentándose tanto en la comunicación como en la estructura de relación, algunos miembros de la familia pueden llegar a tomar un puesto que no les corresponde por ejemplo una niñas tomar el puesto de su madre y por ende toma sus responsabilidades, otra característica es que en el hogar no hay presencia de liderazgo por parte de un adulto (Carreras 2016).

1.6.5. Test de funcionalidad familiar – FFSIL

Test de funcionamiento familiar (FFSIL) es un instrumento construido en Cuba por Master en Psicología de Salud Isabel Lauro Bernal para evaluar cuantitativamente y cualitativamente la funcionalidad familiar, el cual mide las variables de cohesión, armonía, comunicación, permeabilidad, afectividad, roles y adaptabilidad (Ortega et al. 1999).

El instrumento consta de 14 situaciones que pueden ocurrir o no en una determinada familia, para cada categoría que mide la funcionalidad familiar le corresponde dos situaciones. La valoración que se da para cada situación es de forma cualitativa y cuantitativa.

Tabla 5-1: Descripción del test de funcionalidad familiar

CATEGORÍAS	ÍTEMS
Cohesión	1 – 8
Armonía	2 – 13
Comunicación	5 – 11
Adaptabilidad	6 – 10
Afectividad	4 – 14
Roles	3 – 9
Permeabilidad	7 – 12

Fuente: (Aguilar et al, 2016).

Tabla 6-1: Clasificación por escala para el test de funcionalidad familiar

RESPUESTAS	PUNTAJE
Casi siempre	5 puntos
Muchas veces	4 puntos
A veces	3 puntos
Pocas veces	2 puntos
Casi nunca	1 punto

Fuente: (Aguilar et al, 2016).

Tabla 7-1: Interpretación del Total de puntos del test de FFSIL

TOTAL PUNTOS	INTERPRETACIÓN
De 70 a 57	Familia funcional
De 56 a 43	Familia moderadamente funcional
De 42 a 28	Familia disfuncional
De 27 a 14	Familia severamente disfuncional

Fuente: (Aguilar et al, 2016).

1.6.6. Funcionalidad familiar como factor de riesgo del estado nutricional infantil

Los padres proporcionan entornos alimentarios para las primeras experiencias de sus hijos en la alimentación. En el contexto de alimentación familiar incluyen los comportamientos alimentarios de los propios padres y las prácticas de alimentación de los niños. Especialmente durante la primera y segunda infancia, los entornos familiares son los contenidos clave para el desarrollo de las preferencias alimentarias, los patrones de ingesta alimentaria, los estilos de alimentación y el

desarrollo de las preferencias y patrones de actividad que dan forma al estado de peso y el desarrollo de los niños (Birch et al. 2001). Los entornos familiares juegan un papel fundamental para el desarrollo alimentario de los niños, adicional a ello la funcionalidad familiar se ha vinculado con varios aspectos dentro de la salud de los niños y adolescentes incluyendo a la salud mental, física, social, aprendizaje, desarrollo y en el cambio de peso corporal, puesto que el funcionamiento familiar es la interacción entre varios miembros de la familia lo que se entiende que hay una relación directa padre e hijos y por ende con los comportamientos que desarrollen durante su vida puesto que crecen dentro de las enseñanzas de los padres desde el momento en que nacen.

En un estudio se demostró que la probable disfunción de la dinámica familiar fue un factor de riesgo importante asociado a déficit en el indicador talla para la edad, lo cual denota un retardo en el crecimiento lineal, o como también se la conoce como desnutrición crónica en niños sin enfermedad subyacente (Gonzales et al. 2007). Mientras que en otro estudio que buscaba la asociación entre el estado nutricional y la seguridad alimentaria en niños, se encontró cierta tendencia a que los hogares con algún nivel de inseguridad alimentaria presentan mayores casos de estados de malnutrición por déficit y exceso (Pérez Guillen et al. 2006).

Las condiciones de la vida a edad temprana son importantes para el desarrollo de la obesidad. Se cree que las características del hogar y la familia que reflejan entornos menos favorables durante la infancia se asocian con un IMC adulto más alto y un crecimiento más rápido del IMC entre las edades de 5 y 21 años (East et al. 2019). La evidencia encontrada en la búsqueda bibliográfica demuestra que el estado nutricional de los niños y jóvenes está relacionado con el funcionamiento familiar que tenga la familia siendo así un factor que promueve un estado de malnutrición que puede ser por déficit o por exceso, sobre todo si la familia es disfuncional por que representa que no hay comunicación, no hay un control adecuado de los comportamientos de los niños y jóvenes y altos niveles de conflicto que por ende va ir afectando la dinámica familiar.

En síntesis, la nutrición social, psicológica y emocional deseada del niño puede verse perturbada durante algunos de sus períodos de desarrollo más crítico. Está bien establecido que los niños que crecen en estas circunstancias tienen un riesgo mucho mayor de sufrir diversos resultados de salud adversos relacionados con el desarrollo del estado nutricional (Hemmingsson 2018).

CAPÍTULO II

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Diseño de la investigación

2.1.1. Tipo de estudio

- La presente investigación es de tipo transversal, observacional

2.1.2. Población y muestra

La población de estudio corresponde a 179 ecuatorianos en edades comprendidas de entre 5 y 19 años que corresponde a 88 adolescentes y 91 niños ecuatorianos de los que registraron sus respuestas en la encuesta en línea diseñada para esta población.

2.1.3. Localización y duración de estudio

La presente investigación se llevó a cabo en el territorio ecuatoriano en un periodo aproximado de 6 meses calendario, mediante una encuesta virtual que fue compartida por redes sociales (Facebook, WhatsApp, email) durante 2 meses.

2.1.4. Participantes

2.1.4.1. Criterios de inclusión

- Población infantil de edad entre 5 a 19 años
- Familias con población infantil de 5 a 19 años

2.1.4.2. Criterios de exclusión

- Poblaciones menores de 5 años y mayores de 19 años
- Población que no sean padres de familia
- Población que no tenga hijos en edad de 5 a 19 años

2.1.5. Universo

Población infantil en edad de 5 a 19 años que residan dentro del territorio ecuatoriano.

2.1.6. Muestra

La muestra de la investigación está conformada por el número total de niños en edad de 5 a 19 años de los que sus padres proporcionaron los datos en la encuesta virtual durante 2 meses.

2.1.7. Variables

2.1.7.1. Operacionalización de variables de estudio

Tabla 1-2: Operacionalización de variables de estudio

NOMBRE DE LA VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	ESCALA DE MEDIDA
CARACTERÍSTICAS GENERALES Y DEMOGRÁFICAS						
PROVINCIA DE RESIDENCIA	Cualitativa Politómica	División política y administrativa que está conformada por la unión de varios cantones	Demográfica	Provincias del Ecuador	Nominal	Provincias del Ecuador
ZONA GEOGRÁFICA	Cualitativa dicotómica	Es el conjunto de regiones naturales que están delimitadas por las características de la naturaleza.	Demográfica	Urbano Rural	Nominal	Urbano Rural
GÉNERO	Cualitativa dicotómica	Conjunto de características que diferencia a las personas	Psicográfica	Masculino Femenino	Nominal	Masculino Femenino
EDAD	Cuantitativa	Tiempo de vida	Cronológica	5 – 19 años	Continua	Fecha de nacimiento Día / mes / año
ESTADO NUTRICIONAL						
PESO CORPORAL	Cuantitativa	Hace referencias al peso que tiene un cuerpo	Bilógica	Kg	Continua	Kilogramos
TALLA	Cuantitativa	Es la estatura adquirida por la persona	Biológica	Cm	Continua	Centímetros
T/E	Cuantitativa	Refleja el crecimiento alcanzado en longitud o	Biológica	>+2DE +2DE y -2 DE -2DE y -3DE	Continua	Patrones de crecimiento OMS Desviación estándar

	Cualitativa politómica	talla de la población infantil según su edad		<-3DE Alto Normal Baja talla Baja talla severa	Nominal	
	Cuantitativa	Es un indicador que especialmente examina el sobrepeso y obesidad en población infantil		>+2DE >+1 DE -2DE y +1DE > -2DE > -3DE	Continua	Patrones de crecimiento OMS Desviación estándar
IMC/E	Cualitativa politómica		Biológica	Obesidad Sobrepeso Normal Delgadez Delgadez severa	Nominal	
FUNCIONALIDAD FAMILIAR						
COHESIÓN	Cualitativa politómica	Refleja la unión familiar en diferentes contextos	Psicográfica	Casi siempre Muchas veces A veces Pocas veces Casi nunca	Nominal	Casi siempre Muchas veces A veces Pocas veces Casi nunca
ARMONÍA	Cualitativa politómica	Es el equilibrio que norma a los miembros de una familia	Psicográfica	Casi siempre Muchas veces A veces Pocas veces Casi nunca	Nominal	Casi siempre Muchas veces A veces Pocas veces Casi nunca
COMUNICACIÓN	Cualitativa politómica	La comunicación dentro de la familia es una forma de expresar ideas, pensamientos y sentimientos	Psicográfica	Casi siempre Muchas veces A veces Pocas veces Casi nunca	Nominal	Casi siempre Muchas veces A veces Pocas veces Casi nunca
ADAPTABILIDAD	Cualitativa politómica	Habilidad de la familia para ajustarse a cualquier situación de	Psicográfica	Casi siempre Muchas veces A veces Pocas veces	Nominal	Casi siempre Muchas veces A veces Pocas veces

		cambio dentro del hogar.		Casi nunca		Casi nunca
AFECTIVIDAD	Cualitativa politómica	Son sentimientos y emociones que los miembros de una familia son capaces de transmitir los unos a los otros.	Psicográfica	Casi siempre Muchas veces A veces Pocas veces Casi nunca	Nominal	Casi siempre Muchas veces A veces Pocas veces Casi nunca
ROLES	Cualitativa politómica	Son responsabilidades, funciones o compromisos que cada miembro del hogar debe cumplir	Psicográfica	Casi siempre Muchas veces A veces Pocas veces Casi nunca	Nominal	Casi siempre Muchas veces A veces Pocas veces Casi nunca
PERMEABILIDAD	Cualitativa politómica	Es la capacidad de la familia de brindar y acoger experiencias o anécdotas de otras personas	Psicográfica	Casi siempre Muchas veces A veces Pocas veces Casi nunca	Nominal	Casi siempre Muchas veces A veces Pocas veces Casi nunca
FUNCIONALIDAD FAMILIAR	Cualitativa politómica	Hace referencia al conjunto de relaciones interpersonales dentro de la familia y que confieren identidad propia.	Psicográfica	-Familia funciona -Familia moderadamente funcional -Familia disfuncional -Familia severamente disfuncional	Nominal	-Familia funciona -Familia moderadamente funcional -Familia disfuncional -Familia severamente disfuncional

Fuente: Pérez Gabriela, 2020.

Realizado por: Pérez Gabriela, 2023..

2.1.8. Variable independiente

- Funcionalidad Familiar

2.1.9. Variable dependiente

- Estado Nutricional Infantil

2.2. Descripción de procedimiento

2.2.1. Procedimiento de recolección de información

Para la recolección de datos de la presente investigación se aplicó una encuesta en línea que se desarrolló con formularios de google forms, al inicio de la encuesta se presentó el consentimiento informado y se dividió en 2 categorías 1) Datos generales: provincia de residencia actual, fecha de nacimiento, peso y talla del infante la cual se encuentra ilustrada en el Anexo A, lo que permitió determinar el estado nutricional de la población infantil utilizando la fecha de nacimiento del infante, peso y talla referido en la encuesta y para obtener el diagnóstico nutricional se utilizaron los puntos de corte de desviación estándar en T/E con la clasificación de alto $> + 2$ DS, normal $+ 2$ DS y -2 DS, baja talla $- 2$ DS y -3 DS, baja talla severa $< - 3$ DS, con relación al IMC/E se diagnostica sobrepeso con el puntaje $\geq +1$ DS, obesidad $> + 2$ DS y delgadez < -2 DS. 2) Preguntas seleccionadas del test de funcionalidad familiar FFSIL que permitió medir la funcionalidad familiar de los hogares la cual se ilustra en el Anexo B. El instrumento consta de 14 situaciones que pueden ocurrir o no en una determinada familia, se midió de forma cuantitativa y cualitativa. De igual forma a cada variable de medición le corresponden 2 situaciones. A la persona encuestada se le formuló preguntas de Cohesión que corresponde a los ítems 1. Se toman decisiones para cosas importantes de la familia y 8. Cuando alguno de la familia tiene un problema, los demás lo ayudan. Armonía los ítems 2. En mi casa predomina la armonía y 13. Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar. Comunicación los ítems 5. Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa y 11. Podemos conversar diversos temas sin temor. Adaptabilidad los ítems 6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos y 10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones. Afectividad los ítems 4. Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana y 14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos. Roles los ítems 3. En mi casa cada uno cumple con sus responsabilidades y 9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado. Permeabilidad los ítems 7. Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles y 12. Ante una situación familiar difícil, somos capaces de

buscar ayuda en otras personas. La escala de valoración tiene diferentes valores de acuerdo con el criterio de selección casi nunca=1pto, pocas veces=2ptos, a veces= 3ptos, muchas veces=4ptos, casi siempre=5ptos. La puntuación final de la prueba FFSIL se obtiene de la suma de los puntos por ítems, lo que permite llegar al diagnóstico de funcionalidad familiar clasificándolos en funcional de 70 a 57 puntos, Moderadamente funcional de 56 a 43 puntos, disfuncional de 42 a 28 puntos, severamente disfuncional de 27 a 14 puntos (Álvarez 2018). Para facilitar el proceso de recolección de datos la encuesta fue difundida por redes sociales, WhatsApp, Facebook y correo electrónico.

2.3. Diseño de base de datos

Una vez terminado el proceso de recolección de datos se procedió con la elaboración de la base de datos con todas las variables de características generales y de funcionalidad familiar, estos datos se registraron en el programa estadístico Microsoft Office Professional Plus “Excel” (Anexo C) y se dividió la base de datos en dos apartados para medir el estado nutricional de la población infantil para lo cual se utilizó el software estadístico WHO AnthroPlus (Anexo D) y por último se exportó al programa estadístico PSPP para el respectivo análisis.

En la base de datos se eliminó 60 participantes por presentar valores extremos (-4 y +4) en puntuación Z tanto en el puntaje de T//E e IMC//E. Para los análisis se realizó una nueva agrupación en el diagnóstico de IMC//E que consta de cuatro grupos normal, delgadez, sobrepeso y obesidad sin embargo se evidencia que hay 1 niño y 4 adolescentes con delgadez severa por lo que se les agrupo en delgadez, en cuanto al diagnóstico de T//E se lo agrupo en dos grupos de normal y baja talla sin embargo existen 3 niños y 11 adolescentes con baja talla severa por lo que se agrupo a este grupo en baja talla y 1 niño alto para su edad que se agrupo en normalidad, con relación a la funcionalidad familiar se lo agrupo en 3 grupos que consta de familia funcional, familia moderadamente funcional y familia disfuncional, estas nuevas agrupaciones se las realizó con el fin de mejorar la interpretación de los datos obtenidos.

2.4. Temas estadísticos

2.4.1. Plan de análisis de datos

Se realizó un análisis estadístico dividido en dos partes. La primera parte fue un análisis descriptivo y se dividió las variables en cualitativas y cuantitativas. Para las variables cualitativas se utilizó número, porcentaje y para las variables cuantitativas dependiendo de la normalidad de

las variables se utilizó mediana, intercuartil, mínimo, máximo y para la segunda parte del análisis estadístico se utilizó la prueba de hipótesis Chi².

CAPÍTULO III

3. MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

3.1. Marco de resultados

3.1.1. Análisis descriptivo

3.1.1.1. Características generales y demográficas de la población

Tabla 1-3: Características generales y demográficas de la población según grupos de edad

Características generales		n=179 (100%)		
	Niñez	n=91	Adolescencia	n= 88
Edad				
	Mínimo: 5 años		Mínimo: 10 años	
	Máximo: 9 años		Máximo: 18 años	
	Mediana: 6,00 años		Mediana: 14,00 años	
	Cuartil: 2		Cuartil: 4	
	Niñez	n=91 (50,8%)	Adolescencia	n= 88 (49,2%)
Provincia	Cotopaxi	69 (38,5)	Cotopaxi	56 (31,3)
	Chimborazo	3 (1,7)	Chimborazo	4 (2,2)
	Pichincha	6 (3,4)	Pichincha	7 (3,9)
	Imbabura	2 (1,1)	Imbabura	8 (4,5)
	Morona Santiago	5 (2,8)	Morona Santiago	4 (2,2)
	Tungurahua	2 (1,1)	Tungurahua	2 (1,1)
	Santa Elena	0 (0,0)	Santa Elena	1 (0,6)
	Los Ríos	1 (0,6)	Los Ríos	0 (0,0)
	Bolívar	0 (0,0)	Bolívar	4 (2,2)
	Guayas	1 (0,6)	Guayas	2 (1,1)
	Cañar	1 (0,6)	Cañar	0 (0,0)
	Azuay	1 (0,6)	Azuay	0 (0,0)
Zona				
	Urbano	63 (35,2)	Urbano	55 (30,7)
	Rural	28 (15,6)	Rural	33 (18,4)
Género				
	Masculino	43 (24,0)	Masculino	38 (21,2)
	Femenino	48 (26,8)	Femenino	50 (27,9)

n: muestra;

Realizado por: Pérez Gabriela, 2023.

Al analizar las características generales de la población en estudio según el grupo de edad, se observa en el grupo niñez edades entre 5 y 9 años, con una mediana de 6 años y un rango

intercuartil de ± 2 , en cuanto a adolescencia las edades comprenden entre 10 y 18 años con una mediana de 14 años de edad y un rango intercuartil de ± 4 evidenciando un número similar de participantes tanto de niños como adolescentes. Tanto para la niñez y adolescencia con respecto a la provincia de residencia de los participantes la mayoría de la población pertenece a la provincia de Cotopaxi, así mismo en un mayor porcentaje de la población etaria proviene de la zona urbana, así mismo predomina el género femenino en los dos grupos.

3.1.1.2. Estado nutricional según el grupo de edad

Tabla 2-3: Estado Nutricional medido con el indicador Talla //Edad según grupo de edad

Estado Nutricional T//E	Niñez n(%)	Adolescencia n(%)	Total n(%)	Valor p
Normal	73(40,8)	66 (36,9)	139(77,7)	0,402
Baja Talla	18 (10,1)	22 (12,3)	40 (22,3)	
Total	91(50,2)	88(49,2)	179(100,0)	

N: Muestra; %: porcentaje; Valor p: significancia estadística

Realizado por: Pérez Gabriela, 2023.

En relación con el estado nutricional medido por el indicador talla/edad, se encontró que existe mayor prevalencia del estado nutricional catalogado como normal en los dos grupos etarios (77.7%). Sin embargo, estas diferencias no fueron estadísticamente significativas.

Tabla 3-3: Estado Nutricional medido con el indicador Índice de Masa Corporal//Edad según grupo de edad.

Estado Nutricional IMC//E	Niñez n (%)	Adolescencia n (%)	Total n (%)	Valor p
Normal	42(23,5)	48(26,8)	90(50,3)	0,020
Delgadez	7(3,9)	9(5,0)	16(8,9)	
Sobrepeso	16(8,9)	22(12,3)	38(21,2)	
Obesidad	26(14,5)	9(5,0)	35(19,6)	
Total	91(50,8)	88(49,2)	179(100)	

N: Muestra; %: porcentaje; Valor p: significancia estadística

Realizado por: Pérez Gabriela, 2023.

Según el estado nutricional medido por el IMC//E se evidencia que existe mayor prevalencia de obesidad en la niñez mientras que en la adolescencia prevalece el sobrepeso. Las diferencias encontradas reflejan que existe dependencia entre el IMC y la niñez y adolescencia.

3.1.1.3. Dimensiones de funcionalidad familiar según el grupo de edad

Tabla 4-3: Cohesión familiar

Cohesión familiar					N=179(100,0%)
Situaciones	Escala de Likert	Niñez n (%)	Adolescencia n (%)	Total n(%)	Valor p
Se toma decisiones para cosas importantes de la familia	Casi nunca	1 (0,6)	1 (0,6)	2 (1,1)	0,829
	Pocas veces	5 (2,8)	8 (4,5)	13 (7,3)	
	A veces	12(6,7)	8 (4,5)	20 (11,2)	
	Muchas veces	28 (15,6)	28 (15,6)	56(31,3)	
	Casi siempre	45 (25,1)	43 (24,0)	88(49,2)	
Cuando alguno de la familia tiene un problema, los demás lo ayudan	Casi nunca	3 (1,7)	1 (0,6)	4(2,2)	0,260
	Pocas veces	1(0,6)	6 (3,4)	7(3,9)	
	A veces	8 (4,5)	5 (2,8)	13(7,3)	
	Muchas veces	40 (22,3)	38 (21,2)	78(43,6)	
	Casi siempre	39 (21,8)	38(21,2)	77(43,0)	
Total		91(50,8)	88 (49,2)	179 (100,0)	

N: Muestra; %: Porcentaje; **Valor p:** significancia estadística

Realizado por: Pérez Gabriela, 2023.

Al analizar las situaciones de la funcionalidad familiar con respecto a la cohesión familiar en la etapa de niñez y adolescencia se observa una mayor prevalencia en que casi siempre se toma decisiones para cosas importantes de la familia (49.2%). Con relación a la segunda situación familiar en los dos grupos estudiados se observa una mayor prevalencia de que muchas veces cuando uno de la familia tiene un problema (43.6%), los demás lo ayudan. Sin embargo, no existen significancias estadísticamente significativas en las dos situaciones.

Tabla 5-3: Armonía familiar

Armonía Familiar					N = 179
(100,0 %)					
Situaciones	Escala de Likert	Niñez n (%)	Adolescencia n (%)	Total n(%)	Valor p
En mi casa predomina la armonía	Casi nunca	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0,619
	Pocas veces	7 (3,9)	6 (3,4)	13 (7,3)	
	A veces	11 (6,1)	16 (8,9)	27 (15,1)	
	Muchas veces	40 (22,3)	40 (22,3)	80 (44,7)	

	Casi siempre	33 (18,4)	26 (14,5)	59 (33,0)	
Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar	Casi nunca	3 (1,7)	1 (0,6)	4(2,2)	0,419
	Pocas veces	3 (1,7)	5 (2,8)	8 (4,5)	
	A veces	11 (6,1)	14 (7,8)	25(14,0)	
	Muchas veces	34 (19,0)	39 (21,8)	73(40,8)	
	Casi siempre	40 (22,3)	29 (16,2)	69(38,5)	
Total		91 (50,8)	88(49,2)	179(100,0)	

N: Muestra; %: porcentaje

Realizado por: Pérez Gabriela, 2023.

En cuanto a las situaciones de funcionalidad familiar con relación a la Armonía familiar se observa una prevalencia similar entre las etapas de niñez y adolescencia de que muchas veces en la casa predomina la armonía. Al igual que muchas veces los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar. Se observa que no hay significancia estadísticamente significativa con la armonía familiar en la niñez y adolescencia.

Tabla 6-3: Roles Familiares

Roles Familiares		N = 179 (100,0%)			
Situaciones	Escala de Likert	Niñez n (%)	Adolescencia n (%)	Total n(%)	Valor p
En mi casa cada uno cumple con sus responsabilidades	Casi nunca	3 (1,7)	0 (0,0)	3 (1,7)	0,281
	Pocas veces	2 (1,1)	6 (3,4)	8 (4,5)	
	A veces	9 (5,0)	9 (5,0)	18(10,1)	
	Muchas veces	44 (24,6)	42 (23,5)	86(48,0)	
	Casi siempre	33 (18,4)	31 (17,3)	64(35,8)	
Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado	Casi nunca	4 (2,2)	1 (0,6)	5 (2,8)	0,131
	Pocas veces	3 (1,7)	9 (5,0)	12(6,7)	
	A veces	15 (8,4)	15 (8,4)	30(16,8)	
	Muchas veces	33 (18,4)	38 (21,2)	71(39,7)	
	Casi siempre	36 (20,1)	25 (14,0)	61(34,1)	
Total		91 (50,8)	88 (49,2)	179(100,0)	

N: Muestra; %: porcentaje

Realizado por: Pérez Gabriela, 2023.

Con relación a los Roles familiares se observa con un porcentaje mayor en la etapa de niñez y adolescencia que muchas veces en la casa cada uno cumple con sus responsabilidades y se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado, la prueba chi cuadrado permitió establecer que no hay dependencia entre las variables estudiadas.

Tabla 7-3: Afectividad Familiar

Afectividad Familiar		N=179 (100,0%)			
Situaciones	Escala de Likert	Niñez n (%)	Adolescencia n (%)	Total n(%)	Valor p
Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana	Casi nunca	0 (0,0)	1 (0,6)	1 (0,6)	0,425
	Pocas veces	4 (2,2)	4 (2,2)	8 (4,5)	
	A veces	6 (3,4)	10 (5,6)	16(8,9)	
	Muchas veces	32 (17,9)	36 (20,1)	68(38,0)	
	Casi siempre	49 (27,4)	37 (20,7)	86(48,0)	
Nos demostramos el cariño que nos tenemos	Casi nunca	3 (1,7)	1 (0,6)	4(2,2)	0,084
	Pocas veces	3 (1,7)	4 (2,2)	7(3,9)	
	A veces	7 (3,9)	12 (6,7)	19(10,6)	
	Muchas veces	29 (16,2)	40 (22,3)	69(38,5)	
	Casi siempre	49 (27,4)	31 (17,3)	80(44,7)	
Total		91 (50,8)	88 (49,2)	179 (100,0)	

N: muestra; %: porcentaje; **Valor p**: significancia estadística

Realizado por: Pérez Gabriela, 2023.

Con respecto a la Afectividad familiar se observa en la etapa de niñez y adolescencia mayor prevalencia en que casi siempre las manifestaciones de cariño forman parte de la vida cotidiana y también se demuestran el cariño que se tienen, mientras que en la adolescencia según la segunda situación familiar responden que muchas veces se cumple, evidenciando que no hay significancia estadísticamente significativa entre la afectividad familiar y las etapas de niñez o adolescencia.

Tabla 8-3: Comunicación familiar

Comunicación Familiar		N= 179 (100,0%)			
Situaciones	Escala de Likert	Niñez n (%)	Adolescencia n (%)	Total n(%)	Valor p
Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa	Casi nunca	1 (0,6)	1 (0,6)	2 (1,1)	0,235
	Pocas veces	4 (2,2)	8 (4,5)	12 (6,7)	
	A veces	16 (8,9)	24 (13,4)	40(22,3)	
	Muchas veces	39 (21,8)	26 (14,5)	65(36,3)	
	Casi siempre	31 (17,3)	29 (16,2)	60(33,5)	
Podemos conversar diversos temas sin temor	Casi nunca	3 (1,7)	1 (0,6)	4(2,2)	0,191
	Pocas veces	3 (1,7)	10 (5,6)	13(7,3)	
	A veces	16 (8,9)	16 (8,9)	32(17,9)	
	Muchas veces	35 (19,6)	36 (20,1)	71(39,7)	
	Casi siempre	34 (19,0)	25 (14,0)	59(33,0)	
Total		91 (50,8)	88 (49,2)	179 (100,0)	

N: muestra; %: porcentaje; **Valor p**: significancia estadística

Realizado por: Pérez Gabriela, 2023.

Al analizar las situaciones de funcionalidad familiar con relación a la comunicación familiar se observa, una mayor prevalencia en la etapa de niñez que muchas veces se expresan sin insinuaciones, de forma clara y directa, mientras que en la etapa de adolescencia casi siempre se expresan sin insinuaciones, de forma clara y directa. En cuanto a la segunda situación de comunicación familiar se observa una mayor prevalencia en la etapa de niñez y adolescencia que muchas veces pueden conversar diversos temas sin temor. No hay significancia estadísticamente significativa.

Tabla 9-3: Adaptabilidad familiar

Adaptabilidad Familiar					N=179(100,0%)
Situaciones	Escala de Likert	Niñez n (%)	Adolescencia n (%)	Total n(%)	Valor p
Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos	Casi nunca	2 (1,1)	0 (0,0)	2 (1,1)	0,069
	Pocas veces	5 (2,8)	8 (4,5)	13(7,3)	
	A veces	12 (6,7)	18 (10,1)	30(16,8)	
	Muchas veces	44 (24,6)	27 (15,1)	71(39,7)	
	Casi siempre	28 (15,6)	35 (19,6)	63(35,2)	
Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones	Casi nunca	3 (1,7)	0 (0,0)	3(1,7)	0,195
	Pocas veces	5 (2,8)	11 (6,1)	16(8,9)	
	A veces	22 (12,3)	22 (12,3)	44(24,6)	
	Muchas veces	37 (20,7)	37 (20,7)	74(41,3)	
	Casi siempre	24 (13,4)	18 (10,1)	42(23,5)	
Total		91 (50,8)	88 (49,2)	179(100,0)	

N: muestra; **%** porcentaje; **Valor p:** significancia estadística

Realizado por: Pérez Gabriela, 2023.

En cuanto a la adaptabilidad familiar con relación a las situaciones de funcionalidad familiar se observa una mayor prevalencia en la etapa de niñez que muchas veces pueden aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos, mientras que en la etapa de adolescencia casi siempre se cumple esta situación. Con relación a la segunda situación se observa una prevalencia similar en la etapa de niñez y adolescencia que muchas veces las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones. Sin embargo, se evidencia que no hay significancia estadísticamente significativa entre la adaptabilidad familiar y las etapas de niñez o adolescencia.

Tabla 10-3: Permeabilidad familiar

Permeabilidad Familiar		N=179(100,0%)			
Situaciones	Escala de Likert	Niñez n (%)	Adolescencia n (%)	Total n(%)	Valor p
Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles	Casi nunca	2 (1,1)	4 (2,2)	6 (3,4)	0,465
	Pocas veces	3 (1,7)	7 (3,9)	10(5,6)	
	A veces	18 (10,1)	19 (10,6)	37(20,7)	
	Muchas veces	33 (18,4)	32 (17,9)	65(36,3)	
	Casi siempre	35 (19,6)	26 (14,5)	61(34,1)	
Ante una situación familiar difícil, somos capaces de buscar ayuda en otras personas	Casi nunca	3 (1,7)	0 (0,0)	3 (1,7)	0,038
	Pocas veces	8 (4,5)	11 (6,1)	19(10,6)	
	A veces	22 (12,3)	20 (11,2)	42(23,5)	
	Muchas veces	27 (15,1)	40 (22,3)	67(37,4)	
	Casi siempre	31 (17,3)	17 (9,5)	48(26,8)	
Total		91 (50,8)	88(49,2)	179 (100,0)	

N: muestra; %: porcentaje; **Valor p:** significancia estadística

Realizado por: Pérez Gabriela, 2023.

Al analizar la permeabilidad familiar con relación a las situaciones de funcionalidad familiar se observa mayor prevalencia en la etapa de niñez, que casi siempre toman en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles, mientras que en la adolescencia muchas veces toman en consideración este punto. Sin embargo, no hay significancia estadísticamente significativa. Con relación a la segunda situación se evidencia una mayor prevalencia en la etapa de adolescencia que muchas veces ante una situación familiar difícil, son capaces de buscar ayuda en otras personas, mientras que en la niñez casi siempre buscan ayuda, permitiendo establecer dependencia entre la búsqueda de ayuda y los grupos etarios.

3.1.1.4. Funcionalidad Familiar según grupo de edad

Tabla 11-3: Funcionalidad Familiar según el grupo de edad

Funcionalidad Familiar según edad		N=179(100,0%)		
Funcionalidad familiar	Niñez n (%)	Adolescencia n (%)	Total n (%)	Valor p
Familia Funcional	60 (33,5)	42 (23,5)	102 (57,0)	0,047
Familia Moderadamente Funcional	25 (14,0)	38 (21,2)	63 (35,2)	
Familia Disfuncional	6 (3,4)	8 (4,5)	14(7,8)	
Total	91 (50,8)	88(49,2)	179 (100,0)	

N= muestra; % porcentaje; **Valor p:** significancia estadística

Realizado por: Pérez Gabriela, 2023.

Al analizar el grupo de edad y la funcionalidad familiar aunque, la existencia de mayor prevalencia de familias funcionales en la población estudiada (57%), el número de familias moderadamente funcionales fue más elevado en los adolescentes (21.2%). Al realizar la prueba chi cuadrado indica que estas dos variables se asocian significativamente al presentar un valor $p=0,047$, es decir, existe mayor probabilidad de encontrar familias funcionales en la niñez que en la adolescencia.

3.2. Estadística Inferencial

3.2.1. *Relación entre funcionalidad familiar y estado nutricional medido con el indicador Talla // Edad en la niñez*

Tabla 12-3: Relación entre funcionalidad familiar y estado nutricional (Talla // Edad) en la niñez

Relación funcionalidad familiar y Talla// Edad según niñez				N= 91(100,0%)	
Funcionalidad familiar	Estado nutricional		Total N (%)	Valor p	
	T//E				
	Normal N (%)	Baja talla N (%)			
Familia funcional	51 (56,0)	9 (9,9)	60 (65,9)	0,100	
Familia moderadamente funcional	19 (20,9)	6 (6,6)	25 (27,5)		
Familia Disfuncional	3 (3,3)	3 (3,3)	6 (6,6)		
Total	73 (80,2)	18(19,8)	91 (100,0)		

N=Muestra; % porcentaje; **valor p:** significancia estadística

Realizado por: Pérez Gabriela, 2023.

Al analizar la relación entre funcionalidad familiar y estado nutricional medido con el indicador talla/edad, se observó que existe menor prevalencia de baja talla en niños provenientes de familias disfuncionales (3.3%) en comparación con los niños provenientes de familias funcionales (9.9%), hallándose que estas diferencias no fueron estadísticamente significativas.

Tabla 13-3: Relación entre funcionalidad familiar y estado nutricional (Talla // Edad) en la adolescencia.

Relación funcionalidad familiar y Talla// Edad				N= 88 (100,0%)	
Funcionalidad familiar	Estado nutricional T//E		Total N (%)	Valor p	
	T//E				
	Normal N (%)	Baja talla N (%)			
Familia funcional	31 (35,2)	11(12,5)	42(47,7)	0,021	

Familia moderadamente funcional	32(36,4)	6(6,8)	38(43,2)
Familia Disfuncional	3(3,4)	5(5,7)	8(9,1)
Total	66(75,0)	22(25,0)	88 (100,0)

N= muestra; %: porcentaje; **Valor p:** significancia estadística

Realizado por: Pérez Gabriela, 2021

En los adolescentes provenientes de familias disfuncionales existe una mayor prevalencia de baja talla (5.7%) que adolescentes con talla normal (3.4%) mientras que en adolescentes provenientes de familias funcionales existe una mayor prevalencia de talla normal (35.2%). Hallándose dependencia significativa entre estas variables para el grupo etario adolescente.

Tabla 14-3: Relación entre funcionalidad familiar y estado nutricional medido por el indicador IMC// Edad en la niñez

Relación funcionalidad familiar y IMC// Edad (100,0%)						N= 91
Funcionalidad familiar	Estado nutricional IMC//E				Total N (%)	Valor p
	Normal N (%)	Delgadez N (%)	Sobrepeso N (%)	Obesidad N (%)		
Familia funcional	31 (34,1)	6 (6,6)	11 (12,1)	12(13,2)	60 (65,9)	0,255
Familia moderadamente funcional	8 (8,8)	1 (1,1)	4 (4,4)	12 (13,2)	25 (27,5)	
Familia Disfuncional	3 (3,3)	0 (0,0)	1 (1,1)	2(2,2)	6 (6,6)	
Total	42 (46,2)	7(7,7)	16 (17,6)	26 (28,6)	91(100,0)	

N= muestra; %: porcentaje; **Valor p:** significancia estadística

Realizado por: Pérez Gabriela, 2023.

Se observó que en niños provenientes de familias disfuncionales existe probabilidad de encontrar sobrepeso/ obesidad que delgadez. También se observa una mayor prevalencia de obesidad que sobrepeso en familias funcionales y moderadamente funcionales. Estas diferencias no fueron estadísticamente significativas.

Tabla 15-3: Relación entre funcionalidad familiar y estado nutricional medido por el indicador IMC//Edad en la adolescencia.

Relación funcionalidad familiar y IMC// Edad (100,0%)						N= 91
Funcionalidad familiar	Estado nutricional IMC//E				Total N (%)	Valor p
	Normal N (%)	Delgadez N (%)	Sobrepeso N (%)	Obesidad N (%)		
Familia funcional	22(25,0)	3 (3,4)	12 (13,6)	5 (5,7)	42 (47,7)	0,659
Familia moderadamente funcional	20 (22,7)	6 (6,8)	9 (10,2)	3 (3,4)	38(43,2)	
Familia Disfuncional	6 (6,8)	0 (0,0)	1(1,1)	1(1,1)	8(9,1)	
Total	48(54,5)	9(10,2)	22(25,0)	9(10,2)	88(100,0)	

N= muestra; %: porcentaje; **Valor p:** significancia estadística

Realizado por: Pérez Gabriela, 2023.

Se observó que en adolescentes que provienen de familias disfuncionales existe mayor probabilidad de encontrar niños con estado nutricional normal que con sobrepeso/obesidad. También se observó una mayor prevalencia de sobrepeso en comparación con la prevalencia de obesidad o delgadez en adolescentes provenientes de familias funcionales y moderadamente funcionales; además de no establecer asociación entre estas dos variables.

3.3. Discusión

La familia es el pilar fundamental de la sociedad que influye en el desarrollo, crecimiento y brinda los principios para el desarrollo social de cada uno de los integrantes (Cogollo et al. 2009). La funcionalidad de esta se lleva a cabo cuando en la familia se refleja la unión, el equilibrio, la comunicación, la capacidad de dar y recibir experiencias, de transmitir sentimientos de afecto, de adaptarse a los cambios y cumplir con las responsabilidades y compromisos dentro de la familia. Cualquiera que sea el funcionamiento, la familia es quien genera en su interior el proceso de socialización por medio de interacciones, del aprendizaje de principios, costumbres y valores. Además, la funcionalidad puede influir en el estado nutricional y en el estado de la salud de la población infantil por lo que el propósito de este estudio fue identificar el estado nutricional de la población infantil, la funcionalidad familiar y una posible relación entre estas variables.

Los resultados relativos al estado nutricional según talla/edad en la población etaria estudiada fueron muy similares a los reportados por la encuesta nacional de salud, este documento mostraba la presencia de baja talla en el 19.1% de los adolescentes y en el 15% de los niños (ENSANUT 2012). Esta problemática ha sido relacionada con el ingreso económico familiar. En Ecuador, el INEC informó un incremento al 29.3% de la pobreza para septiembre del 2020 (INEC 2019).

En cuanto al sobrepeso y obesidad en este estudio se observó valores que están por debajo de los reportados en la encuesta nacional de salud, salud reproductiva y nutrición del 2018 en Ecuador, las que hace referencia del 35.4% en niños de 5 a 11 años (ENSANUT 2018). Lo que indica la gravedad de este problema al no manejar o desarrollar métodos adecuados para reducir su prevalencia con el paso de los años siendo así una problemática a nivel mundial. Los problemas de malnutrición en la población infantil del Ecuador están acordes a las cifras exhibidas por epidemiólogos en la región de América Latina (Zambrano Moreno 2022).

Se debe considerar que el sobrepeso y la obesidad es un problema globalizado pues ha ido en incremento con el transcurso de los tiempos, el 95% de las causas de que en la infancia se de estos problemas nutricionales son a consecuencia de factores exógenos o nutrimentales, se estima que en el mundo por lo menos un 10% de los niños en edad escolar padezcan de sobrepeso u obesidad.

Además, que en América Latina el rápido crecimiento demográfico, epidemiológico y el desmedido cambio en la nutrición por tal forma, ha alcanzado tasas de obesidad que han ido en contaste crecimiento, particularmente en niños en edad escolar (Sánchez et al. 2017) .

Hay ciertos factores que de igual manera se ven asociados para el incremento del peso que son la producción, comercialización y distribución de alimentos hipercalóricos ricos en grasas saturadas y azúcares simples, que viendo la realidad del mundo infantil son fáciles de adquirir dentro o fuera del hogar hay que adicionar el incremento de actividades sedentarias, el descontrol en el desarrollo socio económico, transporte, educación y el mismo medio ambiente que promueve el desarrollo del sobrepeso y obesidad. De igual forma juega un papel importante el comportamiento, el entorno familiar, comunitario y social (Sánchez et al. 2017).

La funcionalidad familiar puede ser medida de varias maneras una de ellas consiste en utilizar un instrumento tipo test denominado FF-SIL, que puede ser aplicado a un solo miembro de la familia por lo que en este estudio se aplicó a padres o madres de familia de niños y adolescentes que pueden dar una apreciación del estado de funcionalidad. Es así como otro hallazgo importante en este estudio fue que la mayoría de las familias se catalogaron como funcionales tanto en los dos grupos etarios. En una investigación realizada en Venezuela se observó un 40% de familias con esta denominación, lo que se relaciona con la demostración de una correcta adaptabilidad, participación, desarrollo, afectividad y resolución por los adolescentes (Patemina Gonzales, Pereira Peñate 2017)(Suárez, Vélez 2018) (Salinas et al. 2013). Sin embargo, en Colombia se encontró disfuncionalidad familiar en un 67% por aspectos negativos en la armonía y cohesión y, en un entorno peruano se estableció disfuncionalidad familiar severa en un 24.5 % (González-Poves et al. 2013).

Para que una familia sea funcional debe cumplir con las funciones que se atribuye a cohesión, armonía, roles, afectividad, comunicación, adaptabilidad y permeabilidad familiar. En este estudio se encontró que existe una relación entre la funcionalidad familiar y las etapas de edad, pues bien, se puede decir que la familia y por ende su funcionamiento es la parte primordial en donde se adquieren rasgos que permiten a los individuos adaptarse de una manera eficaz a la sociedad, pues son los padres los primeros educadores que orientan y guían de manera adecuada las acciones, procederes y comportamientos de los niños o adolescentes dentro o fuera del hogar, sabiendo que los niños o jóvenes aprenden observando.

No hay asociación entre las variables de funcionalidad familiar y el estado nutricional de la población infantil a diferencia de un estudio realizado en niños de Antioquia, pues indican que se evidenció un mayor porcentaje de familias disfuncionales y asociación positiva con la

desnutrición crónica por lo que aluden que la funcionalidad familiar se convierte en un factor de riesgo y hacen parte de indicadores indirectos capaces de ser intervenidos, al igual que otros factores como el retardo intrauterino, dietas restrictivas, maltrato infantil o la falta de apetito (Taborda et al. 2011) (Román 2015).

Al parecer con los resultados obtenidos en este estudio, de la relación existente entre la funcionalidad familiar y el estado nutricional en la adolescencia se puede considerar que los efectos o las repercusiones se ven reflejados a largo plazo. Al ser T//E un indicador que refleja los antecedentes de malnutrición por déficit, indica que la alimentación ha sido inadecuada durante un largo periodo de tiempo. En donde más se reflejó los efectos de la funcionalidad fue en la adolescencia, esto puede deberse a la independencia de los adolescentes, la pérdida del papel educativo de los padres, la oferta de un consumo sin límites, sobre estimulación sensorial cambios en el comportamiento, hay un alejamiento de los padres y los conflictos son más intensos en la adolescencia y las readaptaciones personales, familiares, académicas y sociales, atribuyen a que en la adolescencia cambie la funcionalidad familiar y se vea afectado el estado nutricional con mayor frecuencia. Los datos recolectados en la zona 7 ecuatorianas durante el periodo 2015-2016 posibilitaron establecer la independencia entre la funcionalidad familiar y el estado nutricional (Rodríguez 2017).

En cuanto a sobrepeso y obesidad según la investigación realizada se evidencia que no existe relación entre la funcionalidad familiar, el sobrepeso y obesidad tanto en niños como en adolescentes ecuatorianos. En este estudio se destaca una mayor prevalencia de obesidad en niños que provienen de familias funcionales y moderadamente funcionales; mientras que en la etapa de la adolescencia se encuentra una mayor prevalencia de sobrepeso en adolescentes que viven en un entorno de familias funcionales.

En un estudio realizado en Ecuador sobre funcionalidad familiar, sobrepeso y obesidad se muestran interpretaciones similares a este estudio, en el que se muestra prevalencia de sobrepeso en adolescentes. Sin embargo, la disfunción familiar y el sobrepeso u obesidad son variables independientes en adolescentes de 15 a 19 años (Murillo 2017).

En otro estudio referente a la funcionalidad familiar, crianza parental y estado nutricional en preescolares se evidenciaron hallazgos que no fueron significativos entre la funcionalidad familiar y el estado nutricional de sobrepeso y obesidad, en el que presentó mayor prevalencia de sobrepeso con 21,1% en niños, sin embargo al realizar los análisis por dimensión se encontró una relación estadísticamente significativa entre la dimensión de cohesión y el estado nutricional lo que indica una relación entre la percepción de unión familiar y lazos afectivos con el estado nutricional (Paz-Morales et al. 2020). La cohesión juega un papel importante en el estado nutricional

pues regula los comportamientos de los niños en los primeros años de vida debido a que los padres influyen mutuamente a lo largo de la vida de la persona por medio de la unión emocional que se percibe hacia el miembro de la familia en este caso, los hijos.

No solo el funcionamiento familiar puede ser una causa que contribuya al cambio del estado nutricional considerando que en este estudio hay mayor prevalencia de familias funcionales en la que tanto niños como adolescentes se ven afectados con baja talla, sobrepeso u obesidad; es preciso aludir otras causas familiares que están inmersas y que pueden contribuir al estado nutricional como la estructura, la influencia de comer en familia, la economía y otras características familiares, esto se respalda al encontrar estudios en las que se precisan como factores que están relacionados con el estado nutricional (López et al. 2016)(González-Pastrana et al. 2015) (González de Rábago 2017).

En un estudio se sugiere que el funcionamiento familiar puede proteger el peso de los adolescentes y los comportamientos de la salud relacionados con el peso en todas las razas o etnias, es decir que formarían un efecto protector para el peso en la adolescencia, la funcionalidad familiar se asoció con el índice de masa corporal y un porcentaje de sobrepeso más bajos, mayor actividad física, menos comportamientos sedentarios, menos consumo de comida rápida y comidas familiares y desayunos más frecuentes. Por tal motivo es que en este estudio se sugiere que la funcionalidad es un efecto protector (Berge et al. 2013).

Posiblemente se puede explicar que no exista relación entre la funcionalidad familiar y el estado nutricional de sobrepeso u obesidad por el número de participantes que tiene este estudio pues en el estudio de Berge analiza 2,793 participantes y toma las medidas antropométricas adecuadamente, es decir de manera presencial; mientras que en este estudio por la situación que atravesó el mundo que fue la pandemia por el virus SARCOV-2 en el año 2020, existieron ciertas limitaciones al realizar el estudio, pues, se optó por realizar la toma de datos de forma virtual con el fin de precautelar la salud de los involucrados, en donde los datos antropométricos como el peso y la talla son valores auto reportados que posiblemente tengan sesgos, de igual forma no se tomó en cuenta otros factores que pueden afectar el estado nutricional de la población, por lo que se sugiere para estudios futuros realizar la toma de datos actuales y presenciales con instrumentos calibrados y las técnicas adecuadas que permitan obtener valores antropométricos reales y posiblemente otras medidas que permitan determinar la relación entre la funcionalidad familiar y el estado nutricional, en cuanto a la medición de la funcionalidad familiar se sugiere que se utilice un instrumento ampliado que permita conocer la realidad, así como otros aspectos familiares que pueden intervenir en el estado nutricional.

La funcionalidad familiar al parecer es un aspecto importante dentro del estado nutricional, existen controversias a lo largo de la literatura entre que existe o no relación, sin embargo, en este estudio no se encontró relación entre la funcionalidad familiar y el estado nutricional, más bien, se enfatiza que en la adolescencia hay dependencia entre funcionalidad familiar y el estado nutricional, por lo que se recomienda que las temáticas que se analicen para el estudio de la funcionalidad familiar se relacione con la salud mental que abarque temas a profundidad del comportamiento de la población infantil, la psicología familiar y el estado nutricional.

CONCLUSIONES

La mayoría de la población estudiada estuvo comprendida en edades de 5 a 19 años de género femenino y residentes en la provincia de Cotopaxi de la zona urbana.

Mediante los indicadores talla/edad e IMC/edad se evaluó el estado nutricional de la población, encontrando en los dos grupos etarios el estado nutricional normal. Sin embargo, hay presencia de baja talla, sobrepeso y obesidad en menor porcentaje.

Mediante el instrumento FF-SIL se evaluó la funcionalidad familiar de la población según los grupos de edad en donde se encontró mayor prevalencia de familias funcionales.

En esta investigación existe relación entre la funcionalidad familiar y el estado nutricional medido por el indicador talla/edad en población adolescente mientras que no se encontró diferencias estadísticamente significativas con relación al estado nutricional medido por el indicador IMC/edad en los dos grupos etarios.

RECOMENDACIONES

En las características generales y poblacionales tratar de estudiar un número mayor de muestra que abarque todas las provincias del Ecuador para buscar una relación o realizar otro tipo de análisis con el estado nutricional, la funcionalidad familiar y las características generales y poblacionales de la muestra de estudio.

Para estudios posteriores realizar la evaluación del estado nutricional de forma presencial haciendo uso de técnicas adecuadas e instrumentos calibrados para obtener datos antropométricos correctos.

Utilizar un instrumento completo que evalúe varios aspectos de la familia para poder realizar análisis amplios en cuanto a la funcionalidad familiar, puesto que el funcionamiento no puede ser entendido como un estado permanente sino más bien variable y modificable, la funcionalidad se ve asociada a diferentes características del sistema familiar como la estructura de esta.

Para investigaciones futuras evaluar un número mayor de muestra en el que se identifique un número significativo de familias funcionales o familias disfuncionales según el estado nutricional que presenten.

Realizar investigaciones sobre el tema debido a que en Ecuador no hay estudios acerca de la funcionalidad familiar a sabiendas que la familia toma un papel importante en el estado nutricional de los niños y adolescentes.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR, Patricia; et al. “Validación de un instrumento de funcionalidad familiar”. *Ajayu* [en línea], 2016, (Bolivia) 14(2), pp. 247–283. [Consulta: 21 Noviembre 2020]. ISSN: 2077-2161. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4615/461546437003.pdf>

ÁLVAREZ MACHUCA, Militza Carmen. Validez y confiabilidad del test de funcionamiento familiar-FF-sil en estudiantes [en línea] (Trabajo de titulación) (Maestría). Universidad Nacional Federico Villarreal. Facultad de Psicología. Lima, Perú. 2018. pp. 9-45. [Consulta: 21 Noviembre 2020]. Disponible en: http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2870/UNFV_FP_Alvarez_Machuca_Militza_Carmen_Virginia_Segunda_especialidad.pdf?sequence=6&isAllowed=y

AUGUST, Gilbert; et al. “Corrigendum to: *Prevention and treatment of pediatric obesity: An Endocrine Society clinical practice guideline based on expert opinion*”. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* [en línea], 2021. 106(7), pp.e 2846. [Consulta: 21 Noviembre 2020]. ISSN Online 1945-7197. Disponible en: <https://doi.org/10.1210/clinem/dgab309>

BARLOW, Sarah E. “*Expert committee recommendations regarding the prevention, assessment, and treatment of child and adolescent overweight and obesity: summary report.*” *Pediatrics* [en línea], 2007. 120(4), pp. 164–192. [Consulta: 21 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18055651/>

BATROUNI, Lucia. *Evaluación nutricional* [en línea]. Argentina: Brujas, 2016. [Consulta: 17 Noviembre 2020]. Disponible en: https://elibro.net/es/ereader/epoch/78232?as_all=DIAGNOSTICO__NUTRICIONAL__DE__S OBREPESO__Y__OBESIDAD&as_all_op=unaccent__icontains&as_title_type=BOOK&as_title_type_op=in&prev=as

BELLOT, Fabiana; et al. “*Estado Nutricional y su Relación con la Estructura-Función Familiar en Menores de 5 Años de Pediatría, Caja Nacional de Salud 2009*”. *Rev Cient Cienc Méd* [en línea], 2010, (Bolivia) 13(1), pp. 22-4. [Consulta: 20 Noviembre 2020]. ISSN 2220-2234. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332010000100008

BENÍTEZ PÉREZ, María Elena. “*La familia: Desde lo tradicional a lo discutible*”. Revista Novedades en Población [en línea], 2017, (La Habana) 13(26). [Consulta: 20 Marzo 2022]. ISSN 1817-4078. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782017000200005

BERGE, Jerica M; et al. “*Family functioning: Associations with weight status, eating behaviors, and physical activity in adolescents*”. Journal of Adolescent Health [en línea], 2013. 52(3), pp. 351–357. [Consulta: 02 Febrero 2021]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1054139X12002856>

BIRCH, Leann Lipps; & DAVISON, Kirsten Krahnstoever. “*Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of food intake and childhood overweight. Pediatric Clinics of North America.*” [en línea], 2021. 48(4), pp. 893–907. [Consulta: 21 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11494642/>

CÁRDENAS, Nancy; et al. “*La familia en Ecuador: Un enfoque desde lo jurídico*”. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía [en línea], 2021, (Ecuador) 6(11), pp. 129. [Consulta: 19 Marzo 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5768/576868768010/>

CARRERAS, Anabel. *Recursos, Funcionalidad y Disfuncionalidad Familiar.* [en línea]. Academia, 2016. [Consulta: 01 febrero 2021]. Disponible en: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56240085/Recursos-funcion.-y-disfunc.-fam.-A.-Carreras.-2014-libre.pdf?1522894739=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DRecursos_Funcionalidad_y_Disfuncionalida.pdf&Expires=1677208419&Signature=WA-c89UI3zRw-WfgbYKFttSseUKI9TGRcI7cKnqJKkIP-Nym-dPlxUNKZ6rliFWPw8BN9Bq5fRb3--KSdFfe-5uy6KDbardQnYMmZly0GkoyINTndDVF6ZBxURFaVFpZYQbHw9nBViwEHvJB2Bx11tLjZqULo2k7lQTBPjB0fQze0iB~bWHGNOAcx-XC6MawqqjoAEKno8J75ddr9OH8IVo~YsHt-GnfWICrAUzXgSejaS2IRQqdXqK6CudH5iuO9s0IdCPb-XEPzgrR5syCwqsb~HYkww2yjTVZNbumGvyvDImPZIDGINar8T33veBc~VhKx7acfdbtM339Dd2f4DA__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

CEVALLOS, Lourdes. *Etapas de la vida humana* [blog]. Slideshare, 2009. [Consulta: 11 Enero 2021]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/lourdescevallos/etapas-de-la-vida-humana>

CODEXEC. *El parentesco* [blog]. Derecho Civil Personas 1 2020. [Consulta: 27 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://codexec.gitbooks.io/derecho-civil-personas-1/content/4/3.html>

COGOLLO, Zuleima; et al. “Asociación entre disfuncionalidad familiar y síntomas depresivos con importancia clínica en estudiantes.” *Rev. Colombiana de Psiquiatría* [en línea], 2009, (Colombia) 38(4), pp. 637-644. [Consulta: 01 Febrero 2021]. ISSN: 0034-7450. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/806/80615450005.pdf>

DE LA ONIS, Mercedes. “Valores de referencia de la Organización Mundial de la Salud”. *The Free Obesity eBook* [en línea], 2020, (Ginebra). [Consulta: 18 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://ebook.ecog-obesity.eu/es/tablas-crecimiento-composicion-corporal/valores-de-referencia-de-la-organizacion-mundial-de-la-salud/>

DOWSHEN, Steven. *Retraso del crecimiento* [blog]. KidsHealth, 2011. [Consulta: 21 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://www.rchsd.org/health-articles/retraso-del-crecimiento/>

EAST, Patricia; et al. “Home and family environment related to development of obesity: A 21-year longitudinal study”. *Childhood Obesity* [en línea], 2019. 15(3), pp. 156–166. [Consulta: 21 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30676769/>

EBBELING, Cara B; et al. “Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure”. *The Lancet* [en línea], 2002. 360(9331), pp. 473–482. [Consulta: 30 Noviembre 2020]. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(02\)09678-2/fulltext#secd3531771e178](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(02)09678-2/fulltext#secd3531771e178)

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición* [en línea]. Quito. MSP 2014. [Consulta: 7 Febrero 2021]. Disponible en: [https://www.unicef.org/ecuador/media/3356/file/Encuesta Nacional de Salud y Nutrición.pdf](https://www.unicef.org/ecuador/media/3356/file/Encuesta%20Nacional%20de%20Salud%20y%20Nutrici%F3n.pdf)

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición* [en línea]. Quito. MSP; 2013. [Consulta: 21 Noviembre 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=documentos-2014&alias=452-encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion&Itemid=599

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición* [en línea]. Quito. MSP; 2018. [Consulta: 21 Noviembre 2020]. Disponible en: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_2018/Principales resultados ENSANUT_2018.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_2018/Principales_resultados_ENSANUT_2018.pdf)

FAMILIA Y PARENTESCO. *Familia y parentesco* [blog], Iberley, 2016. [Consulta 2 Junio 2022]. Disponible en: <https://www.iberley.es/temas/familia-parentesco-59525>

GLOBAL NUTRITION REPORT. *Informe de la Nutrición Mundial Arrojar luz sobre la nutrición para inspirar nuevas iniciativas 2018 RESUMEN.* [en línea], 2018. [Consulta: 20 Noviembre 2020]. Disponible en: https://www.who.int/nutrition/globalnutritionreport/2018_Global_Nutrition_Report_Executive_Summary_sp.pdf?ua=1

GONZALES, José Luis; et al. “*Dinámica familiar y otros factores asociados al retardo en el crecimiento en niños de 12 a 24 meses que acuden a una unidad de atención primaria*” *medigraphic* [en línea], 2007, (México) 64(3), pp. 143-152. [Consulta: 21 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=12800>

GONZÁLES-POVES, Jessica; et al. “*Factores familiares que influyen en las manifestaciones depresivas en adolescentes del 1° al 5° de secundaria de un colegio nacional mixto*”. *Rev. enferm. Herediana* [en líneas], 2013, (Perú) 6(2), pp. 66–77. [Consulta: 01 Febrero 2021]. Disponible en: <http://repebis.upch.edu.pe/articulos/reh/v6n2/a4.pdf>

GONZÁLEZ DE RÁBAGO, Rocío. *Influencia de las comidas en familia en el estado nutricional y de salud en niños y adolescentes. (Trabajo de titulación). (Grado en Farmacia), Universidad Computense, Facultad de Farmacia, 2017. pp. 1-19. [Consulta: 13 Febrero 2021]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/56384/>*

GONZÁLEZ PASTRANA, Yina; & DÍAZ MONTES, Carmen. “*Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena*”. *Rev. Salud pública* [en línea], 2015, (Colombia) 17(6), pp. 836–847. [Consulta: 13 Febrero 2021]. Disponible en: DOI 10.15446/rsap.v17n6.43642.

GUADAMUZ DELGADO, Jennifer, et al. “*Sobrepeso y obesidad infantil.*” *Revista Médica Sinergia.* [en línea], 2021, (Costa Rica) 6(11). [Consulta: 19 March 2022]. ISSN: 2215-4523. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/730/1329>

HEMMINGSSON, Erik. “*Early Childhood Obesity Risk Factors: Socioeconomic Adversity, Family Dysfunction, Offspring Distress, and Junk Food Self-Medication.*” Springer [en línea], 2018. 7(2), pp. 204-209, [Consulta: 21 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s13679-018-0310-2>

HERMOSILLA, Francisca; & GARCÍA, Felipe. “*Funcionamiento familiar y percepción parental del estado nutricional de sus hijos e hijas en edad preescolar*”. *Ajayu* [en línea], 2019, (Bolivia) 17(1), pp. 103-120. [Consulta: 20 Noviembre 2020]. ISSN 2077-2161. Disponible en: http://www.scielo.org/bo/scielo.php?pid=S2077-21612019000100005&script=sci_arttext

HERNÁNDEZ, M. El patrón de crecimiento humano. Factores que regulan el crecimiento. (Trabajo de titulación) [en línea], (Ibarra- Ecuador). 1992. pp. 9-18. [Consulta: 5 Enero 2021]. Disponible en: http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2137/1/05_ENF_220_tesis.pdf

INEC. *Encuesta Nacional De Empleo, Desempleo Y Subempleo (ENEMDU)* (en línea), (Quito-Ecuador); Boletín Técnico ENEMDU, 2019. [Consulta: 5 Enero 2021]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2019/Marzo/Boletin_mar2019.pdf

KAUFER HORWITZ, Martha; & TOUSSAINT, Georgina. “*Indicadores antropométricos para evaluar sobrepeso y obesidad en pediatría.*” *Boletín Médico del Hospital Infantil de México* [en línea]. 2008, (México) 65(6), pp. 502-518. [Consulta: 18 Noviembre 2020]. ISSN 1665-1146. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462008000600009

KHAVOUS, Esther. “*Los modelos de estructura familiar.*” *Asociación Mundial de Educadores Infantiles*, 2001, (Santiago de Compostela- España). [Consulta: 17 Noviembre 2020]. Disponible en: <http://www.waece.org/biblioteca/pdfs/d198.pdf>

LAMA MORE, R A, et al. “*Childhood obesity. Recommendations of the Nutrition Committee of the Spanish Association of Pediatrics. Part I. Prevention. Early detection. Role of the pediatrician*”, *An Pediatr.* [en línea], 2016, (España) 65 (6), pp. 607-15. [Consulta: 19 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17194329/>

LÓPEZ, Cruz, et al. “Estructura familiar y estado de nutrición en adolescentes de Sonora, México.” Revista Médica de Chile [en línea], 2016, (México). 144, pp. 181-187. [Consulta: 13 Febrero 2021]. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v144n2/art06.pdf>

LOSADA, Analía. *Familia y Psicología*. [en línea]. Buenos Aires, Dunken, Google Libros, 2015. [Consulta: 18 Marzo 2022]. Disponible en: <https://www.aacademica.org/analia.veronica.losada/8>

LUNA, José, et al. “Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia”. Revista Cubana de Salud Pública [en línea], 2018, (Cuba) 44(4), pp. 1-12 [Consulta: 17 Febrero 2022]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2018.v44n4/169-185>

MALDONADO RENGEL, Ruth, et al. “La funcionalidad familiar: una determinante de la conducta de los adolescentes”. Revista Electrónica de Portales Médicos [en líneas], 2017, (Ecuador). [Consulta: 19 Marzo 2022]. ISSN 1886-8924. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/funcionalidad-familiar-conducta-de-los-adolescentes/>

MARTÍNEZ, Aurora. *¿Qué es Familia? Su Definición y Significado*. [blog], 2020. [Consulta: 18 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://conceptodefinicion.de/familia/>

MARTÍNEZ, Haydee. “La familia: una visión interdisciplinaria”. Rev. Med. Electrón [en línea], 2015, (Cuba) 37(5), pp 523-534. [Consulta: 18 Noviembre 2020]. ISSN 1684-1824. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242015000500011&lng=es&nrm=iso.

MAZZESCHI, Claudia, et al. “Parental alliance and family functioning in pediatric obesity from both parents’ perspectives.” Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics [en línea], 2013, 34(8), pp. 583–588. [Consulta: 16 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24131881/>

MORENO, Jaime; & CHAUTA, Laura. “Funcionalidad familiar, conductas externalizadas y rendimiento académico en un grupo de adolescentes de la ciudad de Bogotá”. Psicología. [en línea], 2012(Colombia) 6(1), pp. 155-166. [Consulta: 11 Noviembre 2020]. ISSN: 1900-2386. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=297225770006>

MURILLO, Luis. Funcionalidad familiar y su relación con el Sobrepeso y Obesidad en adolescentes de bachillerato (Trabajo de titulación)(Posgrado). Universidad Nacional de Loja,

Salud, Medicina. (Loja- Ecuador). 2017. pp.1-55. [Consulta: 1 Febrero 2021]. Disponible en: https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/18305/1/TESIS_MFC-DRA_LILIANA_C.PDF.pdf

OIF. *¿Qué entendemos por familia?* [blog], México, 2020. [Consulta: 17 Noviembre 2020]. Disponible en: <http://www.familyobservatory.org/index.php/conceptos-fundamentales/que-entendemos-por-familia>

OMS; & OPS. *“Patrones de Crecimiento del niño de la OMS.”* [blog], 2007. [Consulta: 18 Noviembre 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/spanish/ad/fch/nu/a_introduccion.pdf

OMS. *La obesidad entre los niños y los adolescentes se ha multiplicado por 10 en los cuatro últimos decenios* [blog]. 2017a. [Consulta: 19 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/11-10-2017-tenfold-increase-in-childhood-and-adolescent-obesity-in-four-decades-new-study-by-imperial-college-london-and-who>

OMS. *Documento Normativo sobre Retaso del Crecimiento* [blog]. 2017b. [Consulta: 11 Noviembre 2020]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255735/WHO_NMNH_NHD_14.3_spa.pdf?ua=1

OMS. *Malnutrición* [blog], 2020a. [Consulta: 20 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>

OMS. *Obesidad y sobrepeso* [blog], 2020b. [Consulta: 16 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

OMS. *Obesidad y sobrepeso* [blog], 2020c. [Consulta: 18 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

OMS. *Obesidad y sobrepeso* [blog], 2021a. [Consulta: 17 Marzo 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

OMS. *Salud del adolescente* [blog], 2021b. [Consulta: 19 Marzo 2022]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1

ORTEGA, Teresa, et al. “Propuesta de un instrumentos para la aplicación del proceso de atención de enfermería en familias disfuncionales”. Rev Cubana Enfermer [en línea], 1999, (Cuba) 15(3), pp. 164-168. [Consulta: 21 Noviembre 2020]. ISSN 0864-0319. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03191999000300005&lng=es.

P. RAAB, Christopher, et al. “Retraso del crecimiento (RC) – Pediatría”. Manual MSD versión para profesionales. [blog]. 2019. [Consulta: 21 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/pediatría/trastornos-diversos-en-lactantes-y-niños/retraso-del-crecimiento-rc>

PATERNINA GONZALES, Denis Hanett; & PEREIRA PEÑATE, Milena María. “Funcionalidad familiar en escolares con comportamientos de riesgo psicosocial en una institución educativa de Sincelejo (Colombia)”. Salud Uninorte [en línea], 2017, (Colombia) 33(3), pp. 429–437. [Consulta: 9 Julio 2022]. ISSN: 0120-5552 Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81753881017>

PAZ MORALES, María, et al. “Family functioning, parental rearing and its relationship to nutritional status in preschoolers”. Atención Primaria. 2020, (México) 52(8), pp. 548–554. [Consulta: 17 Marzo 2022]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32605723/>

PÉREZ GUILLEN, A; & BERNAL RIVAS, J. “Predicción del estado nutricional mediante variables antropométricas y de seguridad alimentaria en el hogar de un grupo de embarazadas de Caracas, Venezuela”. Nutrición Hospitalaria [en línea], 2006, (España) 21(5), pp. 611-616. [Consulta: 15 Marzo 2022]. ISSN: 0212-1611. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3092/309226704008.pdf>

PRATT, Keeley; & SKELTON, Joseph. “Family Functioning and Childhood Obesity Treatment: A Family Systems Theory-Informed Approach.” Acad Pediatr [en línea], 2018. 18(6), pp. 620-627. [Consulta: 17 Marzo 2022]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29654905/>

PUCHAICELA, Carmen; & TORRES, María. “Evolución normativa de la familia en el Ecuador frente a los Derechos Humanos”. Revista ESPACIOS [en línea], 2020. 41. [Consulta 19 Marzo 2022]. ISSN: 2739-0071. Disponible en: <https://www.revistaespacios.com>

RAHMAN, A. “*Sobrepeso y Obesidad*”. *California Childcare Health Program* [en línea], 2003. [Consulta: 19 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://cchp.ucsf.edu/sites/g/files/tkssra181/f/OverweightObesitySP013006.pdf>

RAIMANN, Ximena; & VERDUGO, Francisco. “*Actividad física en la prevención y tratamiento de la obesidad infantil*”. *Revista Médica Clínica Las Condes* [en línea], 2012. 23(3), pp. 218–225. [Consulta: 19 Noviembre 2020]. Disponible en: DOI 10.1016/s0716-8640(12)70304-8.

RETRASO DEL CRECIMIENTO. *Retraso del crecimiento* [blog]. Red Mundial, 2016. [Consulta: 4 Enero 2021]. Disponible en: https://www.righttofoodandnutrition.org/es/retraso-del-crecimiento#_ftn2

RETRASO DEL CRECIMIENTO. *Retraso del crecimiento* [blog]. Stanford Children’s Health, 2021. [Consulta: 2 Noviembre 2021]. Disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=failuretothrive-90-P05406>

RODRÍGUEZ, L. “*El adolescente y su entorno: familia, amigos, escuela y medios*”. *Pediatr Integral*. [en línea], 2017. XIX(6). pp. 261-269. [Consulta: 8 February 2021]. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2017-06/el-adolescente-y-su-entorno-familia-amigos-escuela-y-medios/>

POZO, J. “*Crecimiento normal y talla baja. Pediatría integral*”. [en línea], 2015, (España). XIX (6). pp. 411. [Consulta: 12 diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-07/crecimiento-normal-y-talla-baja/>

SALINAS, Ana, et al. “*Relación entre depresión y funcionalidad familiar en adolescentes de instituciones educativas públicas y privadas. Municipio Libertador. Merida-Venezuela*”. *Academia*. [en línea], 2013, (Venezuela) 12(28), pp. 317-332. [Consulta: 01 Febrero 2021] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000100007&lng=es

SÁNCHEZ, Belkis, et al. “*Sobrepeso y obesidad en niños de 5 a 12 años*”. *Rev. Finlay*. [en línea], 2017, (Cienfuegos) 7(1), pp. 47-53. [Consulta: 7 Febrero 2021]. ISSN 2221-2434. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000100007

SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA. “*Epidemiología - Obesidad. Sistema Único de Información para la vigilancia Epidemiológica*”. Salud. [en línea], 2010, (México) 27(43), pp. 6-26. [Consulta: 22 Noviembre 2020]. ISSN 1405-2636. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/13056/sem43.pdf>

SUÁREZ, Paula; & VÉLEZ, Maribel. “*El papel de la familia en el desarrollo social del niño: una mirada desde la afectividad, la comunicación familiar y estilos de educación parental*”. Dialnet.[en línea].2018, (Colombia) 12(20), pp. 173–198. [Consulta: 9 Julio 2022]. ISSN- e 2145-2776. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6573534>

TABORDA, Paula, et al. “*Funcionalidad familiar, seguridad alimentaria y estado nutricional de niños del Programa Departamental de Complementación Alimentaria de Antioquia*” CES Medicina. [en línea], 2011, (Colombia) 25(1), pp. 6-19. [Consulta: 1 Febrero 2021]. ISSN: 0120-8705. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2611/261119568002.pdf>

TRONCOSO PANTOJA, Claudia, & SOTO-LÓPEZ, Nayadeth. “*Funcionalidad familiar, autovalencia y bienestar psicosocial de adultos mayores*”. Horizonte Médico [en línea], 2018, (Lima) 18(1), pp. 23–28. [Consulta: 19 Marzo 2022]. ISSN 1727-558X Disponible en: DOI 10.24265/HORIZMED.2018.V18N1.04.

UNICEF. “*Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2018*”. PAHO [en línea], 2018, (Santiago de Chile). pp.132. [Consulta: 16 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49616?locale-attribute=es>

UNICEF. “*Obesidad infantil*” [blog], 2020. [Consulta: 16 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/obesidad-infantil>

UNIVERSIDAD DE VALENCIA. “*Funcionamiento Familiar*” [en línea], 2014. [Consulta 17 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://www.uv.es/lisis/instrumentos/Funcionamiento-FamiliaR.pdf>

VICENTE, Belkis, et al. “*Sobrepeso y obesidad en niños de 5 a 12 años.*” Rev. Finlay. [en línea], 2018, (Cienfuegos) 7(1), pp. 47–53. [Consulta: 9 Julio 2022]. ISSN 2221-2434. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000100007

WHO. *“Manual WHO Anthro para computadoras personales Software para evaluar el crecimiento y desarrollo de los niños del mundo”*. Organización Mundial de la Salud. . [en línea], 2007. [Consulta: 18 Noviembre 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/Manual-Who-Anthro-compu.pdf>

ZAMBRANO MORENO, Adrian. *“Sobrepeso y obesidad en escolares y adolescentes, una mirada desde la salud pública”*. REDCieN [en línea]. 2022. 6, pp. 35–37. [Consulta: 9 Julio 2022]. Disponible en: <http://redcien.com/index.php/redcien/article/view/100>



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rafael Ortiz', is written over a circular blue stamp. The stamp contains a central emblem and text around its perimeter, which is partially obscured by the signature.

ANEXOS

ANEXO A: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN

1. Escriba la Provincia de Residencia actual

2. Zona domiciliaria

Urbana	
Rural	

3. Escriba los datos de su Hijo

Hijo N°1
Fecha de nacimiento
Peso en kg:
Talla en cm:

Llenar en caso de tener dos hijos o más

Hijo N°2	Hijo N°3	Hijo N°4
Fecha de nacimiento	Fecha de nacimiento	Fecha de nacimiento
Peso en kg:	Peso en kg:	Peso en kg:
Talla en cm:	Talla en cm:	Talla en cm:

ANEXO B: TEST DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR - FFSIL

Situaciones	Casi nunca	Pocas veces	A veces	Muchas veces	Casi siempre
1. Se toma decisiones para cosas importantes de la familia					
2. En mi casa predomina la armonía					
3. En mi casa cada uno cumple con sus responsabilidades					
4. Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana					
5. Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa					
6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos					
7. Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles					
8. Cuando alguno de la familia tiene un problema, los demás lo ayudan					
9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado					
10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones					
11. Podemos conversar diversos temas sin temor					
12. Ante una situación familiar difícil, somos capaces de buscar ayuda en otras personas					

13. Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar					
14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos					

ANEXO C: BASE DE DATOS FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y ESTADO NUTRICIONAL

Nº ID	Nº FAMILIA	PROVINCIA	ZONA DOMICILIO	FECHA DE NAC	GÉNERO	PESO (kg)	TALLA (cm)	ZT/E	DIAGNÓSTICO ZT/E	ZIMCIE	DIAGNÓSTICO ZIMCIE	toman desayuno	En mi casa comen	manifiesta	aprovecha	ocupa	algunos	distribuyen	custodiados	Padres	visitas	intereses	Har	total	FFS	TEST	FFSIL	
1																												
2	1	Cotopaxi	Urbano	31/05/2002	Femenino	45	152	-1,63	Normal	-0,66	Normal	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	64	Familia Funcional
3	2	Cotopaxi	Urbano	07/04/2005	Femenino	17	110	-0,64	Normal	-0,85	Normal	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	56	Familia Moderadamente Funcional
4	3	Pichincha	Urbano	02/07/2004	Femenino	25	105	-2,39	Bajo-Talla	3,03	Obesidad	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	42	Familia Disfuncional
5	4	Pichincha	Urbano	10/11/2005	Masculino	17	100	-2,24	Bajo-Talla	1,24	Sobrepeso	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	42	Familia Disfuncional
6	5	Pichincha	Urbano	18/06/2004	Masculino	30	120	0,26	Normal	2,91	Obesidad	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	63	Familia Funcional
7	6	Cotopaxi	Urbano	06/12/2005	Femenino	13	101	10,14	Alto	-3,03	Dolores Severos	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	63	Familia Funcional
8	7	Cotopaxi	Urbano	21/06/2007	Femenino	42	150	-1,17	Normal	-0,2	Normal	5	4	5	4	4	3	5	4	5	2	2	2	5	4	54	Familia Moderadamente Funcional	
9	8	Cotopaxi	Urbano	20/01/2005	Masculino	30	110	-1,07	Normal	4,97	Obesidad	5	4	5	4	3	3	4	5	5	4	5	4	4	5	60	Familia Funcional	
10	9	Cotopaxi	Urbano	28/11/2008	Masculino	50	140	-1,3	Normal	2,37	Obesidad	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	64	Familia Funcional	
11	10	Cotopaxi	Urbano	22/09/2005	Femenino	25	108	-0,6	Normal	2,98	Obesidad	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	64	Familia Funcional	
12	11	Cotopaxi	Rural	22/12/2005	Femenino	21	90	-4,0	Bajo-Talla Severos	5,16	Obesidad	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	60	Familia Funcional
13	12	Cotopaxi	Rural	11/04/2007	Masculino	50	150	-1,41	Normal	1,23	Sobrepeso	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	55	Familia Moderadamente Funcional
14	13	Cotopaxi	Rural	17/03/2005	Masculino	19	112	-0,48	Normal	-0,1	Normal	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	55	Familia Moderadamente Funcional
15	14	Cotopaxi	Urbano	24/03/2003	Femenino	54	153	-1,51	Normal	0,57	Normal	5	3	4	5	4	4	4	5	2	4	4	4	4	4	4	56	Familia Moderadamente Funcional
16	15	Cotopaxi	Urbano	07/01/2006	Masculino	50	164	-0,59	Normal	-0,45	Normal	5	3	4	5	4	4	4	4	5	2	4	4	4	4	4	56	Familia Moderadamente Funcional
17	16	Cotopaxi	Urbano	22/01/2011	Masculino	35	132	-0,81	Normal	1,63	Sobrepeso	5	3	4	5	4	4	4	4	5	2	4	4	4	4	4	56	Familia Moderadamente Funcional
18	17	Cotopaxi	Urbano	12/06/2005	Masculino	32	86	-5,62	Bajo-Talla Severos	14,33	Obesidad	5	3	4	5	4	4	4	4	5	2	4	4	4	4	4	56	Familia Moderadamente Funcional
19	18	Cotopaxi	Rural	01/01/2003	Femenino	28	125	-0,2	Normal	1,03	Sobrepeso	5	3	5	5	4	4	3	5	5	4	5	3	5	5	61	Familia Funcional	
20	19	Cotopaxi	Rural	27/03/2005	Masculino	18	110	-0,21	Normal	-0,31	Normal	5	3	5	5	4	4	3	5	5	4	5	3	5	5	5	61	Familia Funcional
21	20	Cotopaxi	Urbano	16/06/2005	Masculino	18	118	1,11	Normal	-2,1	Dolores	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56	Familia Moderadamente Funcional
22	21	Cotopaxi	Rural	28/04/2005	Masculino	30	115	0,29	Normal	4,1	Obesidad	2	2	4	5	4	3	4	2	2	3	4	4	4	4	4	47	Familia Moderadamente Funcional
23	22	Cotopaxi	Rural	31/03/2005	Femenino	20	100	-2,66	Bajo-Talla	2,36	Obesidad	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	3	4	4	4	5	61	Familia Funcional
24	23	Cotopaxi	Urbano	24/05/2003	Masculino	38	135	-1,62	Normal	1,42	Sobrepeso	3	4	5	5	3	3	2	3	5	3	3	3	5	5	5	52	Familia Moderadamente Funcional
25	24	Cotopaxi	Urbano	18/01/2005	Masculino	25	114	-0,26	Normal	2,38	Obesidad	3	4	5	5	3	3	2	3	5	3	3	3	5	5	5	52	Familia Moderadamente Funcional
26	25	Cotopaxi	Urbano	23/10/2006	Masculino	50	140	-3,1	Bajo-Talla Severos	1,9	Sobrepeso	5	4	4	5	5	5	1	5	4	4	5	5	4	5	5	61	Familia Funcional
27	26	Cotopaxi	Urbano	17/03/2003	Masculino	30	110	-2,84	Bajo-Talla	3,81	Obesidad	5	4	4	5	5	5	1	5	4	4	5	5	4	5	4	61	Familia Funcional
28	27	Cotopaxi	Urbano	05/01/2005	Femenino	35	90	-4,84	Bajo-Talla Severos	10,38	Obesidad	5	4	4	5	5	5	1	5	4	4	5	5	4	5	5	61	Familia Funcional
29	28	Cotopaxi	Urbano	05/01/2004	Femenino	50	152	-1,62	Normal	0,2	Normal	5	4	3	4	4	2	3	4	5	4	4	3	4	4	4	53	Familia Moderadamente Funcional
30	29	Cotopaxi	Urbano	08/10/2005	Femenino	20	110	-0,92	Normal	0,8	Normal	5	4	3	4	4	2	3	4	5	4	4	3	4	4	4	53	Familia Moderadamente Funcional
31	30	Cotopaxi	Urbano	23/07/2005	Masculino	13	113	0,21	Normal	-5,03	Dolores Severos	4	5	4	5	4	5	5	3	4	4	5	4	5	5	5	62	Familia Funcional
32	31	Cotopaxi	Urbano	02/12/2005	Masculino	19	108	-0,44	Normal	0,78	Normal	5	5	4	5	3	4	3	5	1	3	5	5	5	5	5	58	Familia Funcional
33	32	Cotopaxi	Urbano	04/01/2005	Masculino	29	110	-1,12	Normal	4,36	Obesidad	4	5	5	4	3	3	2	4	2	3	2	3	4	4	4	47	Familia Moderadamente Funcional
34	33	Cotopaxi	Urbano	14/04/2005	Femenino	19	100	-2,62	Bajo-Talla	1,97	Sobrepeso	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	65	Familia Funcional
35	34	Cotopaxi	Urbano	25/12/2007	Femenino	35	140	-2,33	Bajo-Talla	-0,38	Normal	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	62	Familia Funcional	
36	35	Cotopaxi	Urbano	21/09/2003	Femenino	21	117	-0,39	Normal	-0,08	Normal	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	62	Familia Funcional	

ANEXO D: BASE DE DATOS ANTHROPLUS

Encuesta: Datos Tesis

Manejar los datos adicionales

Nombre: Datos Tesis Notas:

Entrada de datos: Resultados

239 registro(s)

	Fecha de la encuesta	Congl.	Equipo	Nº ID	Hogar	Sexo	Fecha de nac.	Edad (d)	Edad (m)	Peso (kg)	Edema	Acostado	Talla (cm)	ZP/E	ZT/E	ZIMC/E
	06/12/2020		1	1	1	Femenino	31/05/2002	6764	222,23	45,00	No	No	152,00		-1,69	-0,66
▶	06/12/2020		2	2	2	Femenino	07/04/2015	2070	68,01	17,00	No	No	110,00	-0,96	-0,64	-0,85
	06/12/2020		3	3	3	Femenino	02/07/2014	2349	77,17	25,00	No	No	105,00	1,08	-2,39	3,03
	06/12/2020		3	4	4	Masculino	10/11/2015	1853	60,88	17,00	No	No	100,00	-0,62	-2,24	1,24
	06/12/2020		4	5	5	Masculino	18/06/2014	2363	77,63	30,00	No	No	120,00	2,28	0,26	2,91
	06/12/2020		5	6	6	Femenino	15/11/2015	1848	60,71	13,00	No	No	101,00	-2,46	-1,84	-1,95
	06/12/2020		6	7	7	Femenino	21/06/2007	4917	161,54	42,00	No	No	150,00		-1,17	-0,20
	06/12/2020		7	8	8	Masculino	20/01/2015	2147	70,54	30,00	No	No	110,00	2,79	-1,07	4,97
	06/12/2020		8	9	9	Masculino	26/11/2008	4393	144,33	50,00	No	No	140,00		-1,30	2,37
	06/12/2020		8	10	10	Femenino	22/08/2015	1933	63,51	25,00	No	No	108,00	1,88	-0,60	2,98
	06/12/2020		9	11	11	Femenino	22/12/2015	1811	59,50	21,00	No	No	90,00	0,97	-4,04	5,16
	06/12/2020		11	12	12	Masculino	17/04/2007	4982	163,68	50,00	No	No	150,00		-1,41	1,23
	06/12/2020		11	13	13	Masculino	17/03/2015	2091	68,70	19,00	No	No	112,00	-0,35	-0,48	-0,10
	06/12/2020		12	14	14	Femenino	24/03/2003	6467	212,47	54,00	No	No	153,00		-1,51	0,57

Percentil

Puntaje z

Peso p. edad: 16,9 -0,96

Talla para la edad: 26,2 -0,64

IMC p. edad: 19,6 -0,85

0 25 50 75 100



epoch

Dirección de Bibliotecas y
Recursos del Aprendizaje

**UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y
DOCUMENTAL**

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 06/04/2023

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: Gabriela Elizabeth Pérez Armas
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: Salud Pública
Carrera: Nutrición y Dietética
Título a optar: Licenciada de Nutrición y Dietética
f. Analista de Biblioteca responsable: Ing. Rafael Inty Salto Hidalgo

0501-DBRA-UPT-2023