

Evaluación del estado nutricional y adaptación de un instrumento para la clasificación de la situación de seguridad alimentaria en los hogares de los niños y niñas menores de 5 años atendidos en un espacio institucional para la atención a la primera infancia, Cartagena de Indias, Colombia, 2020

Luisa Fernanda Cedeño Puentes

Rosa Meliza Hinestroza Sánchez

Yeisy Karina Roperó Collantes

**UNIVERSIDAD DEL SINÚ SECCIONAL CARTAGENA
ESCUELA DE NUTRICION Y DIETETICA
PREGRADO
X SEMESTRE
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
2020**

Evaluación del estado nutricional y adaptación de un instrumento para la clasificación de la situación de seguridad alimentaria en los hogares de los niños y niñas menores de 5 años atendidos en un espacio institucional para la atención a la primera infancia, Cartagena de Indias, Colombia, 2020

Luisa Fernanda Cedeño Puentes

Rosa Meliza Hinestroza Sánchez

Yeisy Karina Roperó Collantes

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO DE
NUTRICIONISTA DIETISTA**

ASESORES:

Lyda Ximena Mora Cubillos, Lic., MSc, PhD

Olga Tatiana Jaimes Prada, N.D., MSc

**UNIVERSIDAD DEL SINU SECCIONAL CARTAGENA
ESCUELA DE NUTRICION Y DIETETICA
PREGRADO
X SEMESTRE
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.**

2020

Cartagena, 7 de diciembre de 2020

Doctor:

Óscar Torres Yarzagaray

Director de Investigaciones

Universidad del Sinú EBZ

Seccional Cartagena

L. C.

Cordial saludo.

La presente tiene como fin someter a revisión y aprobación para la ejecución del proyecto de investigación titulado: Evaluación del estado nutricional y adaptación de un instrumento para la clasificación de la situación de seguridad alimentaria en los hogares de los niños y niñas menores de 5 años atendidos en un espacio institucional para la atención a la primera infancia, Cartagena de Indias, Colombia, 2020, adscritos a la Escuela de Nutrición y Dietética en el área de pregrado.

Atentamente,

Firma:

Dra. Olga Tatiana Jaimes Prada

Director Escuela de Nutrición y Dietética

Firma:

Dra. Lyda Ximena Mora Cubillos

Coordinadora de Investigaciones Escuela de Nutrición y Dietética

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Cartagena DT y C, 7 de diciembre de 2020

DEDICATORIA

Este proyecto va dedicado a Dios, a nuestros padres por su apoyo incondicional y comprensión, a nuestras asesoras por su tiempo y dedicación.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecemos a Dios por habernos acompañado y guiado a lo largo de nuestra carrera, por ser nuestra fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarnos la oportunidad de formarnos como profesionales.

Asimismo, queremos agradecer a nuestras familias, por apoyarnos en todo momento. A nuestros padres por ser los principales promotores de nuestros logros, gracias a ellos por cada día confiar, creer en nosotras y en nuestras expectativas.

Agradecemos también a nuestras asesoras Lyda Ximena Mora Cubillos, coordinadora de investigaciones y Olga Tatiana Jaimes Prada, Directora de la Escuela de Nutrición y dietética, quienes con sus conocimientos y apoyo nos guiaron a través de cada una de las etapas de este proyecto para alcanzar los resultados que buscábamos.

Finalmente, queremos agradecer a la Universidad del Sinú, por brindarnos todos los recursos y herramientas que fueron necesarios para llevar a cabo este proyecto.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	4
2. JUSTIFICACIÓN.....	5
3. OBJETIVOS.....	7
3.1. Objetivo general.....	7
3.2. Objetivos específicos	7
4. REVISIÓN LITERARIA	8
4.1. Marco teórico	8
4.1.1. Derecho humano a la Alimentación (DHA).....	8
4.1.2. Derecho Humano a Alimentación Adecuada (DHAA)	8
4.1.3. Seguridad alimentaria.....	9
4.1.4. Inseguridad alimentaria	10
4.1.5. Inseguridad alimentaria en el hogar.....	10
4.1.6. Determinantes de la salud.....	11
4.1.7. Diversidad de la dieta	12
4.2. ANTECEDENTES	13
4.3. MARCO CONCEPTUAL	22
5. METODOLOGÍA	25
5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	25
5.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	25
5.3. VARIABLES DE ESTUDIO Y OPERACIONALIZACIÓN.....	26
5.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	30
5.5. FUENTES, MÉTODOS Y MECANISMOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	31
5.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	32
6. CONSIDERACIONES ÉTICAS	33
7. MARCO LEGAL	34
8. RESULTADOS.....	36

9. DISCUSIÓN.....	47
10. CONCLUSIONES.....	50
11. RECOMENDACIONES PARA FUTURAS INVESTIGACIONES.....	51
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52

LISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1. Antecedentes de la investigación relacionados con la seguridad alimentaria y determinantes socioeconómicos del estado nutricional.</i>	<i>_____</i>	<i>13</i>
<i>Tabla 2. Definición de las variables de estudio y su operacionalización.</i>	<i>_____</i>	<i>26</i>
<i>Tabla 3. Relación de talla para la edad en niños y niñas menores de 5 años.</i>	<i>_____</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 4. Relación de peso para la edad en niños y niñas menores de 5 años.</i>	<i>_____</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 5. Relación de peso para la talla en niños y niñas menores de 5 años.</i>	<i>_____</i>	<i>38</i>
<i>Tabla 6. Relación entre el IMC para la edad en niños y niñas menores de 5 años.</i>	<i>_____</i>	<i>39</i>

LISTA DE GRÁFICAS

<i>Gráfica 1. Variable talla para la edad de acuerdo a los rangos de edades.</i>	_____	40
<i>Gráfica 2. Variable peso para la edad de acuerdo a los rangos de edades.</i>	_____	41
<i>Gráfica 3. Variable peso para la talla de acuerdo a los rangos de edades.</i>	_____	42
<i>Gráfica 4. Variable IMC para la edad de acuerdo a los rangos de edades.</i>	_____	43

INTRODUCCIÓN

El presente estudio se realizó con el propósito de evaluar el estado nutricional de los niños y niñas menores de 5 años, de acuerdo con la Resolución 2465 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social, se puede definir el estado nutricional como el resultado de la relación entre la ingesta de energía y nutrientes y el gasto causado por los requerimientos nutricionales según la edad, sexo, estado fisiológico y actividad física. Para realizar la clasificación y evaluación del estado nutricional se debe tener en cuenta los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte publicados por la Organización Mundial de la Salud en 2007. (Minsalud, 2016).

El estado nutricional es un indicador de calidad de vida de las poblaciones, este refleja el desarrollo físico, intelectual y emocional de los individuos, está estrechamente relacionado con su estado de salud y factores alimentarios, socioeconómicos, ambientales y culturales (Sisvan). Asimismo, se tendrá en cuenta la seguridad alimentaria en los hogares. La Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN) 2015, “define la seguridad alimentaria como el acceso seguro y permanente de los integrantes de un hogar a alimentos suficientes en cantidad y calidad, para una vida sana y activa.” Por lo tanto, la seguridad alimentaria en el hogar, es la capacidad de garantizar la disponibilidad de alimentos, ya sea que la familia los produzca o los compre, a fin de satisfacer las necesidades de todos sus integrantes. La situación nutricional de cada miembro del hogar depende del cumplimiento de diversos requisitos: los alimentos disponibles en el hogar deben distribuirse conforme a las necesidades individuales de sus integrantes; los alimentos deben tener la variedad, calidad e inocuidad suficientes; y cada miembro de la familia debe gozar de buena salud para aprovechar los alimentos consumidos. (FAO, 2010).

En Colombia se cuenta con una Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN – CONPES 113 de 2008). Cuyo objetivo es garantizar que toda la población colombiana disponga, acceda y consuma alimentos de manera permanente y oportuna, en suficiente cantidad, variedad, calidad e inocuidad.

Esta investigación se realizó con el interés de conocer el estado nutricional y cómo influye esto al relacionarlo con otras variables del estudio. Se llevó a cabo la valoración y clasificación nutricional de los niños menores de 5 años, lo cual se pudo evidenciar que existe una asociación significativa entre los niños 24 a 60 meses. Posteriormente se realizó la adaptación de un instrumento para la recolección de información basado en una encuesta donde se tuvo en cuenta factores sociodemográficos y la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA).

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según las estimaciones de la FAO, en 2017, aproximadamente 10% de la población mundial estuvo expuesta a una Inseguridad Alimentaria Grave (INSAG), lo que corresponde a alrededor de 770 millones de personas. A nivel regional, los valores oscilan entre el 1,4% en América Septentrional y Europa y casi el 30% en África. Al igual que en el caso de la prevalencia de la subalimentación, la INSAG ha ido en aumento a nivel mundial, impulsado por las tendencias observadas en África y América Latina. (FAO, et al., 2018, p.9).

Los resultados de la ENSIN 2015, evidencian que el 54,2% de los hogares en Colombia presentan inseguridad alimentaria en el hogar (INSAH), a pesar de todos los esfuerzos del país para superar la pobreza, el desempleo, acceso a servicios, entre otros, 1 de cada 2 hogares continúa en esta situación en razón a que persisten determinantes sociales y económicos que impiden el logro del derecho a la alimentación. Al dispersar la INSAH por niveles, la leve indica restricciones en la calidad y diversidad de la dieta y alcanza un 31,9%, la moderada evidencia la afectación en la cantidad de los alimentos consumidos que representa un 13,8% y la severa (8,5%) corresponde a una situación extrema donde se ve afectado el acceso a los alimentos de los niños y niñas menores de 18 años del hogar.

De acuerdo con los resultados de la INSAH según regiones, en la Atlántica se agruparon departamentos como la Guajira, Cesar, Magdalena, Atlántico, San Andrés, Bolívar Norte, Bolívar Sur, Córdoba y Sucre; la cual redujo a 65,0%, con respecto a 2010, cuando se situó en 72,2%, siendo esta la región con mayor inseguridad alimentaria, seguida de la región Orinoquía y Amazonía que cuenta con un 64,0%. En Cartagena la situación del estado nutricional (ESN) e INSA por el momento se desconocen por falta de resultados de la ENSIN 2015, los cuales no han sido disgregados por ciudades, por lo tanto, no se tiene conocimiento de la incidencia del ESN en niñas y niños de un espacio institucional para la atención a la primera infancia, por lo que se hace necesario conocer cómo se encuentra la población identificando su situación nutricional actual. Al analizar la INSAH, se encuentra mediada por condiciones de vida, laborales, hábitos alimentarios, patrones culturales y de crianza,

acceso a servicios públicos, producción y conservación de alimentos, composición familiar, contaminación ambiental, condiciones de la vivienda, entre otros.

Según cálculos a partir de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) 2013, el 26,9% de las personas de la región Caribe, presenta Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), situándose por encima del promedio nacional (14,6%). En cuanto al porcentaje de niños de 0-5 años con baja talla para la edad sólo es inferior al promedio nacional (13,2%) en Bolívar (10,8%).

1.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Teniendo en cuenta lo anterior, se propone dos preguntas que orientan la presente investigación, las siguientes:

1. ¿Cuál es el estado nutricional de los niños y niñas menores de 5 años atendidos en un espacio institucional para la atención a la primera infancia de la ciudad de Cartagena de Indias, Colombia, en el 2020?
2. ¿Cuál es la herramienta más adecuada para clasificar la situación de seguridad alimentaria en los hogares de los niños y las niñas menores de 5 años atendidos en un espacio institucional para la atención a la primera infancia de la ciudad de Cartagena de Indias, Colombia, en el 2020?

2. JUSTIFICACIÓN

La INSA es un problema de salud pública que ha ido en aumento durante la última década (FAO, 2018). En la actualidad no se cuenta con mucha información acerca del estado nutricional de los niños que son atendidos en los espacios institucionales de atención a primera infancia en la ciudad de Cartagena, de este modo se presentarán indicadores que ayuden a reconocer los factores que influyen en el estado nutricional y su relación con la seguridad alimentaria en sus hogares. Se busca el trabajo conjunto del profesional de salud y los responsables de los niños para manejar las condiciones de la alimentación de cada niño en el espacio de atención a primera infancia.

De esta manera se determinará el estado nutricional de los niños y acompañar al espacio de atención de primera infancia con estrategias de intervención nutricional, mediante recomendaciones generales para madres, padres o cuidador de niños y niñas menores de 5 años, esto con el fin de ayudar a una correcta alimentación y contribuir con buenos hábitos alimentarios en los primeros años de vida, ya que estos son cruciales para prevenir enfermedades crónicas relacionadas con la alimentación a corto y largo plazo.

La desnutrición infantil es un factor que altera el crecimiento y el desarrollo en los niños por la carencia de nutrientes, pudiendo generar secuelas tanto mentales como físicas siendo estas irreversibles y permanentes. Además de impedir el desarrollo del completo potencial del niño, la desnutrición repercute también en el progreso económico e impone costos adicionales a la sociedad, añadiendo presión sobre los sistemas de educación y salud. (González, E. M.,2010)

Es necesario conocer sobre la seguridad alimentaria en el hogar para garantizar el consumo nutricional adecuado de todos los miembros de la familia. La seguridad alimentaria del hogar depende de un suministro alimentario adecuado nutricionalmente, es importante que los alimentos disponibles sean seguros y de buena calidad. Los alimentos deben satisfacer las necesidades de los micronutrientes esenciales y los requisitos energéticos, de todos los miembros de la familia, además de sus gustos o las cantidades deseables, teniendo

en cuenta que esto no lleve a un exceso de consumo. Es importante, especialmente cuando los alimentos o ciertos nutrientes se encuentran disponibles en cantidades marginales, la distribución adecuada dentro de la familia para satisfacer las necesidades especiales de los niños.

Satisfacer las necesidades de energía de una población, debe ser la meta fundamental de una buena política alimentaria. En casi todas las poblaciones donde los alimentos básicos son cereales como el arroz, el trigo, el maíz o el mijo, rara vez existen carencias serias de proteína, excepto donde también existe una carencia de energía o de alimentos en general. Las carencias de proteína en personas que consumen estas dietas se presentan sobre todo en niños que sufren de mayores pérdidas de nitrógeno por infecciones frecuentes. Sin embargo, en poblaciones cuyos alimentos básicos son plátano, yuca, o algún otro alimento con bajo contenido proteico, el consumo de proteína puede ser un serio problema para amplios sectores de la población.

Un pequeño aumento en el consumo de cereales, legumbres, aceite y hortalizas por los grupos infantiles reducirá en gran parte la prevalencia de Malnutrición Proteico Energética (MPE) y el déficit en el crecimiento de los niños en los países en desarrollo, sobre todo si se complementa con el control de las enfermedades infecciosas (FAO, 2002).

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Evaluar el estado nutricional de los niños y niñas menores de 5 años y proponer una herramienta para la clasificación de la situación de seguridad alimentaria en los hogares de los niños y niñas menores de 5 años atendidos en un espacio institucional para la atención a la primera infancia, Cartagena de Indias, Colombia, 2020.

3.2. Objetivos específicos

- Determinar el estado nutricional a través de datos antropométricos de los niños y niñas menores de 5 años que asisten a un espacio institucional para la atención a la primera infancia.
- Adaptar un instrumento que permita la clasificación de la situación de seguridad alimentaria de los hogares de los niños y niñas menores de 5 años atendidos en el espacio institucional para la atención a la primera infancia de Cartagena de Indias.
- Proponer recomendaciones generales asociadas a los resultados obtenidos de la evaluación nutricional de los niños y niñas menores de 5 años que asisten a un espacio institucional para la atención a la primera infancia.

4. REVISIÓN LITERARIA

4.1. Marco teórico

4.1.1. Derecho humano a la Alimentación (DHA)

Todo ser humano tiene derecho a una alimentación adecuada y tiene el derecho fundamental a no padecer hambre, según las normas internacionales de derechos humanos, se trata del “derecho a la alimentación”. El derecho a una alimentación adecuada comprende los aspectos cuantitativos, cualitativos y de aceptabilidad cultural. Los Estados Parte tienen la obligación de respetar, proteger, promover, facilitar y materializar el derecho a la alimentación. Algunas obligaciones son de carácter inmediato y otras deberán cumplirse gradualmente destinando la mayor parte posible de los recursos disponibles. El derecho a la alimentación no es el derecho a ser alimentado sino, primordialmente, el derecho a alimentarse en condiciones de dignidad. Sólo cuando una persona no pueda, por razones ajenas a su voluntad, proveer a su propio sustento, tiene el Estado la obligación de proporcionarle alimentación o los medios de adquirirla (FAO, 2007).

4.1.2. Derecho Humano a Alimentación Adecuada (DHAA)

El derecho a un nivel de vida adecuado resume la preocupación subyacente en los derechos económicos y sociales, que es integrar a todos en una sociedad humana. Este derecho está estrechamente vinculado al principio orientador de todo el sistema de derechos humanos de que los individuos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y deben comportarse fraternalmente los unos con los otros.

La idea general de una alimentación adecuada puede descomponerse en varios elementos: la oferta de alimentos debe ser adecuada, lo que significa que los tipos de alimentos comúnmente disponibles deben ser culturalmente aceptables (es decir, ajustarse a

la cultura alimentaria o dietética existente); la oferta disponible debe cubrir todas las necesidades nutricionales generales desde el punto de vista de la cantidad y la calidad; y, por último, aunque no en orden de importancia, los alimentos deben ser seguros y de buena calidad (FAO,2007a).

La Declaración Universal de los Derechos Humanos prevé que todas las personas del mundo deben disfrutar de los derechos que contiene. Esos derechos debían ser incorporados a la cultura jurídica, administrativa y política de los países, mediante un reconocimiento seguido por su aplicación en el derecho y la administración nacionales, incluidas las reformas políticas y sociales necesarias. (FAO, 2007b).

El Comité de derechos económicos, sociales y culturales (OACDH, FAO 1999), considera que el contenido básico del derecho a la alimentación adecuada comprende lo siguiente:

- La disponibilidad de alimentos en cantidad y calidad suficientes para satisfacer las necesidades alimentarias de los individuos, sin sustancias nocivas, y aceptables para una cultura determinada;
- La accesibilidad de esos alimentos en formas que sean sostenibles y que no dificulten el goce de otros derechos humanos.

4.1.3. Seguridad alimentaria

La Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN) 2015, define la seguridad alimentaria como el acceso seguro y permanente de los integrantes de un hogar a alimentos suficientes en cantidad y calidad, para una vida sana y activa.

Las desigualdades sociales afectan directamente a la seguridad alimentaria por el acceso y la distribución inequitativas de los alimentos; también son desiguales, la calidad y la estabilidad del consumo. (Sánchez et al, 2013)

4.1.4. Inseguridad alimentaria

La inseguridad alimentaria se define como la disponibilidad limitada o incierta de alimentos nutricionalmente adecuados e inocuos; o la capacidad limitada e incierta de adquirir alimentos adecuados en formas socialmente aceptables (FAO, 2012a).

De acuerdo con la escala, la inseguridad alimentaria se clasifica en tres niveles: leve, moderada y severa. La inseguridad alimentaria leve refiere a una disminución en la calidad de la alimentación; la inseguridad alimentaria moderada referencia una disminución de la cantidad de alimentos; y, finalmente, la inseguridad alimentaria severa indica que un adulto o niño no ingiere alimento en todo un día (FAO, 2012b).

4.1.5. Inseguridad alimentaria en el hogar

De acuerdo al estudio Seguridad alimentaria y nutricional de los niños menores de 5 años de edad, Cuenca, Bolivia, cuyo objetivo es establecer la seguridad alimentaria de las familias y el estado nutricional de los niños menores de 5 años de edad de la parroquia de San Joaquín, define que la inseguridad alimentaria familiar o individual en transitoria o a corto plazo puede deberse a un evento específico, de corta duración que provoca un acceso temporalmente limitado a los alimentos. La inseguridad alimentaria crónica a largo plazo, es de mayor impacto y más difícil de controlar. (Sánchez et al, 2013a, p.24).

Un adecuado estado nutricional en los menores de 5 años, depende del equilibrio de las condiciones sociales de su familia, es decir, que estos tengan recursos suficientes para su alimentación, así mismo, depende de quién sea el encargado de familia, de su ocupación, del grado de instrucción de los padres, la edad de la madre, del acceso a la salud y de la disponibilidad de los recursos sanitarios que permitan satisfacer sus necesidades básicas. Cuando esto no se cumple, el nivel de seguridad alimentaria se ve disminuido, afecta en primera instancia a los adultos y cuando este llega a un nivel crítico, perturba directamente en el estado nutricional del menor, esto también acarrea problemas en la educación, en

las actividades laborales y de salud, por último, que pueden comprometer inclusive la vida. (Sánchez et al., 2013b, p. 18).

Dentro de los factores de riesgo de la desnutrición crónica en menores de 5 años, se encuentran: factores socioeconómicos, causas dependientes del encargado de familia, de la madre, y de manera directa la percepción de la seguridad alimentaria en el hogar. (Sánchez et al., 2013c, p.18).

El concepto de inseguridad alimentaria estacional representa un punto intermedio entre la inseguridad alimentaria crónica y la transitoria. Se asemeja a la inseguridad alimentaria crónica en el sentido de que normalmente se puede predecir, y de que sigue una secuencia de eventos conocida. Sin embargo, dado que la inseguridad alimentaria estacional tiene una duración limitada, también puede considerarse como una inseguridad alimentaria transitoria recurrente. La inseguridad alimentaria estacional ocurre cuando se da un patrón cíclico de falta de disponibilidad y acceso a los alimentos. Dicha inseguridad está relacionada con las oscilaciones climáticas por temporada, los patrones de las cosechas, las oportunidades laborales (demanda laboral) y/o las incidencias de enfermedades. (FAO, 2011).

4.1.6. Determinantes de la salud

De acuerdo al estudio de Sánchez et al., 2013, definen los determinantes de la salud son biológicos, hereditarios, personales, familiares, sociales, alimenticios, laborales, económicos, educativos y sanitarios, en este estudio se describe y se analiza el impacto de los determinantes sociales de la salud como factores de riesgo de inseguridad alimentaria del hogar y la consecuencia de todos estos determinantes, específicamente la desnutrición crónica en los menores de 5 años.

Por otra parte, en Colombia, uno de los factores que ha contribuido en gran medida a la inseguridad alimentaria es el conflicto armado, ya que ha influido en los ejes de la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional del país. Este conflicto ha impedido tener acceso y

disponibilidad plena a los alimentos desde la zona rural a las ciudades, afectando principalmente a las zonas rurales y a sus poblaciones, con impacto directo sobre la diversificación y fortalecimiento de los cultivos, la producción de alimentos, su transporte, distribución y autoconsumo. Las poblaciones del sector rural enfrentan situaciones en las cuales no pueden acceder a estas estructuras que rigen el país, llevando a una situación de desigualdad y desventaja. De esta forma, el país requiere reducir las inequidades entre los ámbitos urbano y rural, promoviendo el desarrollo integral del campo como garantía para la igualdad de oportunidades teniendo presente que eliminar las brechas sociales, económicas y territoriales es la base de las transformaciones (ENSIN, 2015).

4.1.7. Diversidad de la dieta

Teniendo en cuenta el estudio diversidad de la dieta y consumo de nutrimentos en niños de 24 a 59 meses de edad y su asociación con inseguridad alimentaria. Este describe la diversidad de la dieta, así como la adecuación en el consumo de energía, macro y micronutrientes de los niños mexicanos de 12 a 59 meses de edad, y su distribución de acuerdo con el nivel de inseguridad alimentaria en el hogar. Los resultados muestran que la diversidad de la dieta disminuye gradualmente conforme aumenta la gravedad de la inseguridad alimentaria en los hogares. En México y América Latina hay una alta asociación entre la inseguridad alimentaria y pobreza, a su vez, el aumento significativo de los precios de los alimentos pone en grave riesgo el consumo de los mismos, específicamente en los consumidores con escasos recursos, haciendo que se disminuya la cantidad y diversidad de la dieta (Verónica Mundo-Rosa, 2014).

4.2. ANTECEDENTES

A continuación, se describen los antecedentes más relevantes para esta investigación (ver **Tabla 1**).

Tabla 1.

Antecedentes de la investigación relacionados con la seguridad alimentaria y determinantes socioeconómicos del estado nutricional.

Autores	Título	Revista	Año de publicación	Resultados
Departamento Nacional de Planeación. CARIBE–BOLÍVAR	Diálogo regional para la construcción del plan nacional de desarrollo 2014-2018	Departamento Nacional de Planeación. CARIBE–BOLÍVAR	Bogotá, enero 09 de 2015	Según cálculos a partir de la gran encuesta integrada de hogares (GEIH) 2013, el 26,9% de las personas de la región Caribe, presenta Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), situándose por encima del promedio Nacional (14,6%). En cuanto al porcentaje de niños de 0-5 años con baja talla para la edad sólo

				<p>es inferior al promedio nacional (13,2%) en San Andrés (3,8%), Bolívar (10,8%), Cesar (11,7%) y La Guajira (11,7%). Cobertura de Atención Integral a Informalidad Primera Infancia. 268.850 niños menores de 5 años se atendieron integralmente en 2013 en la región Caribe, en el marco de la estrategia de Cero a Siempre.</p>
Dayamy Acevedo Estevez, Gleivis Paéz Carmenate,	Factores de riesgo de desnutrición en menores de cinco	Revista de Electrónica, Vol. 41	2016 Manati	<p>Las malas condiciones higiénico-sanitarias aumentaron en 6,2 el riesgo de malnutrición en los infantes. Los</p>

Alfredo Omar Abull Ortega	años del municipio Manatí.			niños con ablactación inadecuada incrementaron este riesgo en 5,8 veces y la lactancia artificial en 1,8. La baja per cápita familiar, la baja escolaridad de la madre, y las enfermedades asociadas fueron otros factores de riesgo de malnutrición. No se demostró asociación causal entre el bajo peso al nacer y la desnutrición al quinto año de vida. (Dayamy Acevedo Estevez, 2016)
	Recomendacione s para un Plan de		2016 Cartagena	En dimensiones como la educación, según Cartagena Cómo

<p>Alianza Cartagena Propone</p>	<p>Desarrollo 2016 – 2019 del Distrito de Cartagena con enfoque poblacional.</p>	<p>Alianza Cartagena propone</p>		<p>Vamos (CCV) en nivel preescolar hay 3.968 niños por fuera del sistema, en educación secundaria hay 1.842 y en media 16.588. La tasa de deserción creció de 4.71% a 5.58% en 2013. Lo anterior muestra el estancamiento y retroceso en aspectos sensibles de las políticas de calidad y retención de los estudiantes. Los resultados en salud se observan mejoras en indicadores como la mortalidad materna; sin embargo, se mantiene por</p>
--	--	--	--	---

				<p>encima de los niveles de 2011. Contrario a este comportamiento, ha aumentado la mortalidad de menores de cinco años por causa de enfermedades curables y prevenibles como las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) y las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA), especialmente para estas últimas al pasar de 16.5 a 21.5 muertes por cada cien mil menores de cinco años.</p>
<p>María Fernanda Ñustes Sarmiento Mayerly González Gordillo</p>	<p>Análisis de la seguridad alimentaria y estado nutricional de los niños y niñas de 0 a 4</p>	<p>Universidad de la Salle facultad de ciencias económicas y sociales</p>	<p>2017 Bogotá - Colombia</p>	<p>El 50% de la población vive en hogares de menos de 4 habitantes lo que favorece al consumo</p>

	<p>años del departamento del Quindío</p>			<p>suficiente de todos los habitantes por familias, el 46% de la población tiene un nivel de Sisben 4, lo que muestra indicadores favorables del municipio en cuanto a pobreza, a pesar de tener tasas de desempleo altas, por otro lado, el 23% de la población tiene nivel de Sisben 1 concentrados en los hogares con niños de 3 y 4 años, se proyectó que el 1% de la población de niños de 0 a 4 años estaban en condiciones de</p>
--	--	--	--	--

				desnutrición, pero los resultados demuestran que el 1.5% de los niños están desnutridos porque presentan una talla baja para su edad.
Deicy Vanessa Moreno-Ruiz, Michelle Marie Picon, Carlos Alberto Marrugo Arnedo, Verena Marrugo, Nelson Rafael Alvis Guzmán	Determinantes socioeconómicos del estado nutricional en menores de cinco años atendidos en el Hospital Infantil Napoleón Franco Pareja	Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud Vol.49	2017 Cartagena	De acuerdo al indicador de talla para la edad, el 48.05% de los niños sufren de desnutrición crónica. El indicador de peso para la talla reflejó que el 22.09% de los niños tuvieron un déficit en su masa corporal (desnutrición aguda) y un 13.53% se encontraba en sobrepeso u obesidad. El

				<p>76.02% de las madres con hijos con talla para la edad normal tienen educación media o superior. El 56% de los niños pertenecientes a hogares con ingresos inferiores al salario mínimo mensual legal vigente tuvieron problemas de desnutrición aguda.</p> <p>Respecto a los determinantes, mayores ingresos reducen la probabilidad de que un niño sufra desnutrición. El tiempo de lactancia materna, la ocupación y el estado nutricional</p>
--	--	--	--	---

				de la madre resultaron ser factores protectores. El incremento de la edad gestacional al nacimiento, aumenta la probabilidad de tener una talla normal.
Gabriela Mercedes Montesdeoca Cabrera	Malnutrición en niños menores de 5 años y su asociación con factores de riesgo. Chordeleg, 2017.	Universidad de Cuenca Centro De Posgrados Especialidad De Medicina Familiar Y Comunitaria	2019 Cuenca, Ecuador	En mayor porcentaje se encontró a la desnutrición aguda y crónica sobre el sobrepeso y la obesidad. Factores que demostraron asociación estadística son inseguridad alimentaria y disfuncionalidad familiar, que se vinculan con un bajo nivel socioeconómico,

				<p>pobreza que acarreó a cuidados inadecuados e insuficientes de la madre durante el embarazo. (Cabrera, 2019)</p>
--	--	--	--	--

4.3. MARCO CONCEPTUAL

- **Malnutrición:** se define como una condición fisiológica anormal causada por un consumo insuficiente, desequilibrado o excesivo de los macronutrientes que aportan energía alimentaria (hidratos de carbono, proteínas y grasas) y los micronutrientes (vitaminas y minerales) que son esenciales para el crecimiento y el desarrollo físico y cognitivo (FAO, 2014).
- **Antropometría:** rama de la ciencia que se ocupa de las mediciones comparativas del cuerpo humano, sus diferentes partes y sus proporciones (Minsalud, 2016).
- **Indicadores antropométricos:** es un índice estadístico que surge de la combinación de dos variables o parámetros que se utilizan para medir o evaluar cuantitativamente el crecimiento y estado nutricional, toma como base medidas corporales y se obtiene mediante la comparación contra valores de referencia para la edad sexo o contra mediciones realizadas por el mismo sujeto en diferentes periodos (Minsalud, 2016).
- **Peso para la talla:** es un indicador de crecimiento que relaciona el peso con longitud o la talla. Da cuenta del estado nutricional actual del individuo (Minsalud, 2016).

- **Talla para la edad:** un indicador de crecimiento que relaciona talla para edad. Da cuenta del estado nutricional histórico o acumulativo (Minsalud, 2016).
- **IMC para la edad:** índice de masa corporal es un indicador que correlaciona de acuerdo con la edad, el peso corporal total en relación a la talla. Se obtiene al dividir el peso corporal en kilogramos entre la talla expresado en metros cuadrados (Minsalud, 2016).
- **Desnutrición:** la desnutrición es una enfermedad multi-sistémica que afecta las funciones orgánicas y psíquicas de los individuos que la padecen. Se caracteriza por un deterioro en la composición corporal, producto de un balance negativo entre el aporte energético y/o proteico y los requerimientos corporales, ya sea por una alimentación inapropiada o mala utilización de los mismos. Esta entidad se asocia con cambios fisiológicos, bioquímicos e inmunitarios que favorecen la aparición de otras enfermedades, que en muchos casos ponen en riesgo la vida de los individuos (Suárez, García., 2017).
- **Desnutrición Aguda Moderada:** cuando el puntaje Z del indicador P/T está entre -2 y -3DE. Puede acompañarse de algún grado de emaciación o delgadez debida a la pérdida reciente de peso. Este tipo de desnutrición debe detectarse y manejarse oportunamente, dado que en poco tiempo el niño o niña puede pasar a desnutrición aguda severa y/o complicarse con enfermedades infecciosas (Minsalud, UNICEF, 2016).
- **Desnutrición Aguda Severa:** cuando el puntaje Z del indicador P/T está por debajo de -3DE. Puede presentarse con edema bilateral hasta anasarca, diferentes grados de emaciación hasta el marasmo y otros signos clínicos como la adinamia y la falta de interés por el medio (Minsalud, UNICEF, 2016).
- **Sobrepeso y la obesidad:** se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificarlo (OMS, 2018).

- **Seguridad alimentaria:** es el acceso seguro y permanente de los integrantes de un hogar a alimentos suficientes en cantidad y calidad (FAO, 2014).
- **Desnutrición (DNT):** estado patológico resultante de una dieta deficiente en uno o varios nutrientes esenciales o de una mala asimilación de los alimentos (FAO, 2014).
- **DNT aguda:** deficiencia de peso por altura (P/T). Delgadez extrema. Resulta de una pérdida de peso asociada con periodos recientes de hambruna o enfermedad que se desarrolla muy rápidamente y es limitada en el tiempo (FAO, 2014).
- **DNT crónica:** retardo de altura para la edad (T/E). Asociada normalmente a situaciones de pobreza, y relacionada con dificultades de aprendizaje y menos desempeño económico (FAO, 2014).
- **DNT global:** deficiencia de peso para la edad. Insuficiencia ponderal. Índice compuesto de los anteriores ($P/T \times T/E = P/E$) que se usa para dar seguimiento a los Objetivos del Milenio (FAO, 2014).
- **ENSIN:** la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia (ENSIN) 2015 es la operación estadística de referencia nacional en torno a la situación nacional de la población colombiana; se desarrolla a partir del 2005 de manera quinquenal y hace parte de las encuestas poblacionales de interés estratégico para la política pública (Minsalud, 2019).
- **Desarrollo cognitivo:** los conceptos desarrollados en esta investigación se procesa inicialmente el tema del desarrollo cognitivo con los autores Ordoñez & Tinajero (2005), quienes lo definen como "un proceso por medio del cual el niño y niña organiza mentalmente la información que recibe a través de los sistemas senso-perceptuales, para resolver situaciones nuevas en base a experiencias pasadas".

5. METODOLOGÍA

5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El enfoque del estudio es cuantitativo, este representa un conjunto de procesos organizado de manera secuencial para probar hipótesis de acuerdo con nuestros objetivos, brinda una gran posibilidad de repetición y un enfoque sobre puntos específicos de los fenómenos, además nos facilita la comparación entre estudios (Sampieri, 2018). Teniendo en cuenta el objeto del presente estudio, que consiste en evaluar el estado nutricional de los niños atendidos en un espacio institucional para la atención a la primera infancia, se espera que esta información brinde un insumo sobre la condición global a la institución y padres de familia de manera que puedan orientar procesos de acuerdo con los resultados obtenidos en este estudio.

El diseño de esta investigación corresponde a un estudio no experimental, de corte transversal y descriptivo. Sampieri (2018) define el diseño no experimental como estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos. De igual manera, los diseños transversales recolectan datos en un solo momento, es decir, en un tiempo único. En relación con los diseños descriptivos, es importante mencionar que su objetivo es especificar propiedades y características relevantes de cualquier fenómeno que se analice.

5.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de estudio representó a los niños y las niñas menores de 5 años atendidos en un espacio institucional para la atención a la primera infancia de la ciudad de Cartagena durante el año lectivo 2020.

La muestra correspondió a 248 casos de la población estudio que aceptó su participación voluntaria en este estudio.

De acuerdo con Sampieri (2018), la muestra es un subgrupo de la población de estudio sobre el cual se recolectan datos, y los cuales se definen y delimitan con precisión, además debe ser representativo. Asimismo, correspondió a un tipo de muestra probabilística, donde todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos para la muestra y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra, y por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de muestreo/análisis (Sampieri, 2018).

5.3. VARIABLES DE ESTUDIO Y OPERACIONALIZACIÓN

A continuación, se describe las variables que se tuvieron en cuenta para esta investigación (ver **Tabla 2**).

Tabla 2.
Definición de las variables de estudio y su operacionalización.

Variable	Definición de la variable	Categoría	Escala	Dimensión	Indicador
Edad	Es el tiempo que ha vivido una persona. (Sindicato Médico de Uruguay, 2016)	Cuantitativa	Ordinal	Demográfica	Años Meses Días
Sexo	Es la condición orgánica que distingue entre femenino o masculino. (Sindicato Médico de Uruguay, 2016)	Cualitativa	Nominal	Demográfica	Niño Niña
Peso	La resultante de la acción de la gravedad sobre las moléculas de un cuerpo. El	Cuantitativa	Ordinal	Demográfica	Kilogramos

	peso refleja la reserva energética (tejido adiposo y masa muscular) del organismo. (Sindicato Médico de Uruguay, 2016)				
Talla	Es la estatura que presenta un individuo. (Sindicato Médico de Uruguay, 2016)	Cuantitativas	Ordinal	Demográfica	Centímetros
INSAH	Mide el nivel de inseguridad alimentaria en el hogar. (Castillo et al., 2012).	Cualitativa	Nominal	Demográfica	Leve, moderada, grave
Seguridad alimentaria	Cuando todas las persona tienen en todo momento acceso físico, social y económico a suficiente alimentos inocuos y nutritivos. (Castillo et al., 2012)	Cualitativa	Nominal	Demográfica	SI, NO
Etnia	Conjunto de personas que pertenecen a una misma raza y generalmente, a una misma comunidad lingüística y cultural. (Gómez García, 1998)	Cualitativa	nominal	Demográfica	Listado de grupos étnicos y/o comunidades

Grado de escolaridad	Son los años de formación intelectual y donde el individuo adquiere conocimiento en algún centro de estudio ya sea inicial, primaria, secundaria, universitaria o algún otro. (Villela, 2013).	Cualitativa	Ordinal	Demográfica	estudios primarios, secundarios superiores
Jefe de hogar	Es la persona reconocida como tal por los demás integrantes del hogar. Responsable del hogar o persona de referencia. (Censo_2011_Publico.Pdf, 2018)	Cualitativa	Ordinal	Demográfica	-Menos de un salario -Salario mínimo -Más de un salario mínimo
Ingresos	Cantidad de dinero ganada o recaudada. (Internacional, 2004)	Cuantitativa	Ordinal	Demográfica	Pesos (SMLV)
Vinculación laboral	Remuneración salarial de un trabajo o labor pactada a través de un contrato firmado por el empleador y el empleado. (Espinosa & Marín, 2014).	Cuantitativa	Ordinal	Demográfica	SI, NO
Seguridad social	Protección que una sociedad proporciona a los individuos	Cualitativa	Nominal	Demográfica	Régimen -Especial -Contributiva -Subsidiado

	y los hogares para asegurar el acceso a la asistencia médica y garantizar la seguridad del ingreso, en particular en caso de vejez, desempleo, enfermedad, invalidez, accidentes del trabajo, maternidad o pérdida del sostén de familia. (OIT, 2001).				
Estado civil	Calidad o posición permanente, que ocupa un individuo dentro de la sociedad, en relación a sus relaciones de familia y que le otorga ciertos derechos, deberes y obligaciones civiles. (Pabón, 2018).	Cualitativa	Nominal	Demográfica	Soltero, Casado, Viudo/a, Divorciada/o
Desempleo	Situación de la persona que está en condiciones de trabajar pero no tiene empleo o lo ha perdido. (OIT, 2014)	Cualitativa	Nominal	Demográfica	SI, NO

Servicio	Es la actividad o actividades que satisfacen las necesidades o deseos de los consumidores/ clientes con respecto a uno o varios productos. (UJMD, 2010).	Cualitativa	Nominal	Demográfica	Alcantarillado, acueducto energía eléctrica, internet
Oficio	Actividad habitual que efectúa un individuo, la cual es aprendida a través de la experiencia. (Iberoamericanas, 2012).	Cualitativa	Nominal	Demográfica	Empleado público o privado, trabajador dependiente o independiente, Ama/o de casa
Estrato	Clasificación en estratos de los inmuebles residenciales que deben recibir servicios públicos. (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2016).	Cualitativa	Ordinal	Demográfica	1,2,3 y 4

5.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Los niños y niñas participantes de la investigación fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión planteados previamente. Estos son los siguientes:

Criterios de inclusión

- Niños y niñas menores de 5 años atendidos durante el año 2020 en el espacio institucional para la atención a la primera infancia de la ciudad de Cartagena de Indias, Colombia.
- Niños y niñas a los cuales se les realizó la valoración nutricional durante el mes de marzo de 2020.

Criterios de exclusión

- Casos en los cuales los padres de familia o cuidador de los niños y niñas no acepten su participación voluntaria en el estudio.

5.5. FUENTES, MÉTODOS Y MECANISMOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Fuentes primarias. La información se obtuvo mediante el contacto directo con la población en estudio, a través de la toma de medidas antropométricas de peso y talla. Para la caracterización de la situación de seguridad alimentaria en los hogares de la población objetivo, se plantea la aplicación de una encuesta, que además de incluir los ítem descritos en la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), se propone la exploración de variables sociodemográficas relevantes en relación a la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Fuentes secundarias. La valoración nutricional, en la que se tuvo en cuenta la Resolución 2465 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social, la cual adopta los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para realizar la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años. Y por último la base de datos de la institución la cual contiene información tanto de los niños y niñas como también de los padres o cuidador.

Mecanismo de recolección de información

Las técnicas de investigación aplicadas para la recolección de datos en este estudio, se centraron en dos procesos: el primero, la toma de datos antropométricos de peso y talla en los niños y niñas menores 5 años que asisten a un espacio institucional para la atención a la primera infancia, teniendo en cuenta la Resolución N° 2465 de 2016. La información obtenida fue consolidada en una base de datos suministrada por la institución, la cual posteriormente fue analizada para evaluar el estado nutricional de la población de estudio.

5.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis de datos se realizó en dos momentos: en el primero, se realizó un análisis de estadística descriptiva con el fin de conocer el número de casos y los porcentajes de las variables de estudio; y, en el segundo, se realizó un análisis estadístico bivariante con el objetivo de analizar las posibles asociaciones entre las variables cualitativas de interés, sexo y las variables asociadas al estado nutricional, teniendo en cuenta los rangos de edades: menores de 23 meses y 24 meses a 60 meses, a través de la prueba de Chi-cuadrado; y, en donde la prueba de Chi-cuadrado resultó estadísticamente significativa ($p < 0.05$), se aplicó las pruebas de Phi, V de Cramer y Coeficiente de contingencia, con el ánimo de identificar la intensidad de dicha asociación. Para realizar este análisis estadístico se utilizó el software *IBM SPSS statistics versión 25.0*.

6. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para la realización de la investigación con niños y niñas menores de 5 años se tuvo en cuenta el consentimiento informado de quienes ejerzan la patria potestad o la representación legal del niño o la niña.

De acuerdo con los principios establecidos en la Resolución No. 008430 de octubre 4 de 1993 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, Título II: de la Investigación en Seres Humanos, Capítulo I: de los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos: en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar. La investigación no tiene ningún riesgo para la salud de los participantes.

7. MARCO LEGAL

- **Resolución No. 2465 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social.** Por medio de esta resolución se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para realizar la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años, conforme con los patrones de crecimiento publicados en los años 2006 y 2007 por la Organización Mundial de la Salud – OMS. Igualmente, se identifican los equipos e instrumentos de medición antropométrica y los aspectos mínimos a tener en cuenta en la técnica utilizada para realizar estas mediciones.
- **Ley Estatutaria 1581 de 2012 reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1377 de 2013.** Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. La presente ley tiene por objeto desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales a que se refiere el artículo 15 de la Constitución Política; así como el derecho a la información consagrado en el artículo 20 de la misma.
- **Política de primera infancia y adolescencia.** La Política Nacional de Infancia y Adolescencia tiene como finalidad la de contribuir al desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes y por tanto el compromiso de generar las condiciones sociales, humanas y materiales que se requieran para favorecerlo. Por tanto, reconoce a las niñas, niños y adolescentes como sujetos prevalentes de derechos y ordena la apuesta social del Estado alrededor del desarrollo integral.
- **Resolución 5406 de 2015.** Por la cual se definen los lineamientos técnicos para la atención integral de las niñas y los niños menores de cinco (5) años con desnutrición aguda. Que el artículo 44 de la Constitución Política determina que son derechos

fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión. Serán protegidos contra toda forma de abandono, violencia física o moral, secuestro, venta, abuso sexual, explotación laboral o económica y trabajos riesgosos. Gozarán también de los demás derechos consagrados en la Constitución, en las leyes y en los tratados internacionales ratificados por Colombia.

8. RESULTADOS

Los resultados de esta investigación están basados de acuerdo a lo establecido en los objetivos específicos, con base a esto se encontró:

8.1 Determinación del estado nutricional a través de datos antropométricos de los niños y niñas menores de 5 años

Los resultados obtenidos corresponden a la toma de medidas antropométricas a los niños y niñas que asistieron al espacio institucional para la atención a la primera infancia de la ciudad de Cartagena durante el 2020, antes de la declaración de la emergencia sanitaria por la pandemia de COVID-19.

La muestra en este estudio ($n = 248$), corresponde a 117 niñas (47,18%) y 131 niños (52,82%), en los rangos de edades 14 niños y niñas con menores de 23 meses (5,7%) y 234 niños y niñas tienen entre 24 a 60 meses (94,3%). Asimismo, se registra como cuidador, en su mayoría a las madres (88,31%), luego a los padres (10,89%), y en menor proporción a abuelos o abuelas (0,81%).

Se realizó tablas descriptivas las cuales permiten evidenciar los datos en frecuencia y porcentaje de acuerdo a las variables que se describen a continuación:

En relación a la talla para la edad, se evidenció 173 niños y niñas con una talla adecuada para su edad (69,6%), 10 niños y niñas con retraso en talla (4,0%) y 65 niños y niñas con retraso de talla baja (26,2%) (ver **Tabla 3**).

Tabla 3.
Relación de talla para la edad en niños y niñas menores de 5 años.

Indicador	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Retraso en talla	10	4,0
Riesgo de talla baja	65	26,2
Talla adecuada para la edad	173	69,8
Total	248	100,0

Con respecto a la relación de peso para la edad, se evidenció que 177 niños y niñas con un peso adecuado para la edad (80,1%), 4 niños y niñas con desnutrición global (1,8%), 40 niños y niñas con riesgo de peso bajo para la edad (18,1%) (Ver **Tabla 4**).

Tabla 4.
Relación de peso para la edad en niños y niñas menores de 5 años.

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Desnutrición global	4	1,8
Riesgo de peso bajo para la edad	40	18,1
Peso adecuado para la edad	177	80,1
Total	221	100,0

En cuanto al peso para la talla, se evidenció que 175 niños y niñas con un peso adecuado para la talla (70,6%), 3 niños y niñas con desnutrición aguda moderada (1,2%), 28 niños y

niñas con riesgo de desnutrición aguda (11,3%), 31 niños y niñas con riesgo de sobrepeso (12,5%), 6 niños y niñas con sobrepeso (2,4) y 5 niños y niñas con obesidad (2,0%) (Ver **Tabla 5**).

Tabla 5.

Relación de peso para la talla en niños y niñas menores de 5 años.

Indicador	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Desnutrición aguda moderada	3	1,2
Riesgo de desnutrición aguda	28	11,3
Peso adecuado para la talla	175	70,6
Riesgo de sobrepeso	31	12,5
Sobrepeso	6	2,4
Obesidad	5	2,0
Total	248	100,0

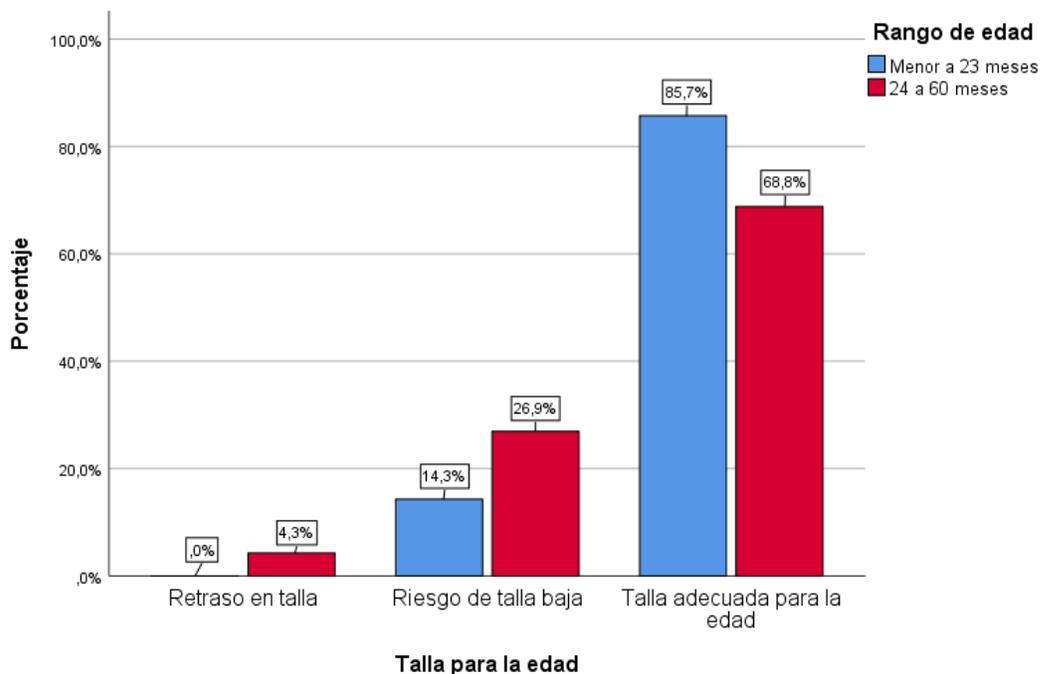
En relación al Índice de Masa Corporal (IMC) para la edad, se evidenció que, 37 niños y niñas con riesgo de sobrepeso (14,9%), 8 niños y niñas con sobrepeso (3,2%), 5 niños y niñas con obesidad (2,0%), 198 niños y niñas obtuvieron una desviación estándar de $\leq +1$ (79,8%) la cual se verificó en la variable peso para la talla. (79,8%) (ver **Tabla 6**).

Tabla 6.
Relación entre el IMC para la edad en niños y niñas menores de 5 años.

Indicador	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Riesgo de sobrepeso	37	14,9
Sobrepeso	8	3,2
Obesidad	5	2,0
Total	50	20,2

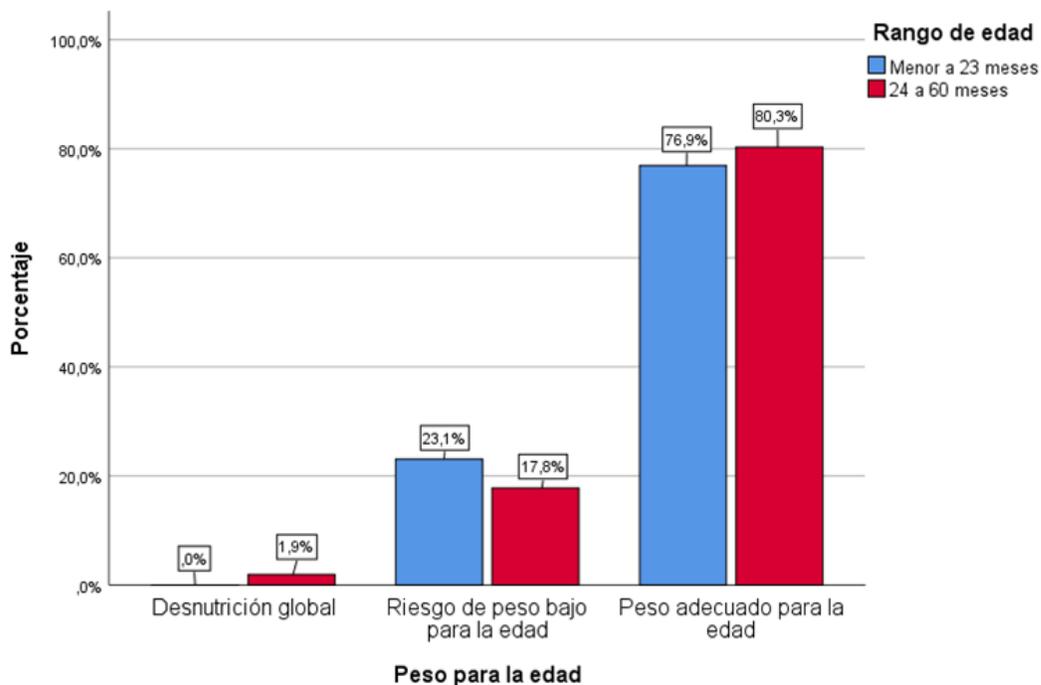
Al analizar la asociación de una variable con la otra, teniendo en cuenta la Resolución No. 2465 de 2016, sobre los indicadores de la clasificación nutricional, se identificó que:

La primera prueba de chi-cuadrado se realizó en la variable talla para la edad (T/E), con respecto al sexo y teniendo en cuenta los rangos de edades, a lo cual nos da como resultado que para menores de 23 meses no existe una asociación estadísticamente significativa siendo $p = 0,28$. En mayores de 24 meses si existe una diferencia estadísticamente significativa con un valor de $p = 0,287$. Luego, se realizaron otras pruebas conocidas como Phi, V de Cramer y coeficiente de contingencia; las cuales arrojaron que, si hay una asociación, pero no es tan significativa con una significancia aproximada de $p = 0,040$. (Ver **Gráfica 1**).



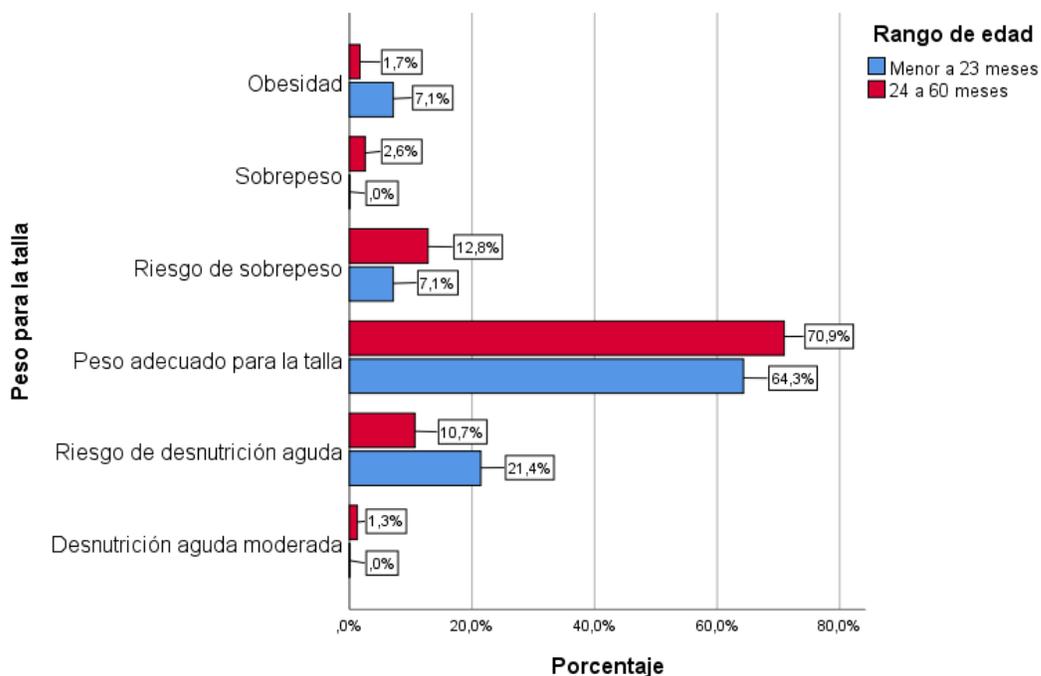
Gráfica 1. Variable talla para la edad de acuerdo a los rangos de edades.

Asimismo, se realizó la prueba de Chi-cuadrado para evaluar la asociación entre la variable peso para la edad (P/E), con respecto al sexo y teniendo en cuenta los rangos de edades, y arrojó que para ninguno fue estadísticamente significativa con un valor de $p=0,109$, por lo tanto, no es necesario realizar las pruebas de Phi, V de Cramer y coeficiente de contingencia para medir la intensidad de la asociación (ver **Gráfica 2**).



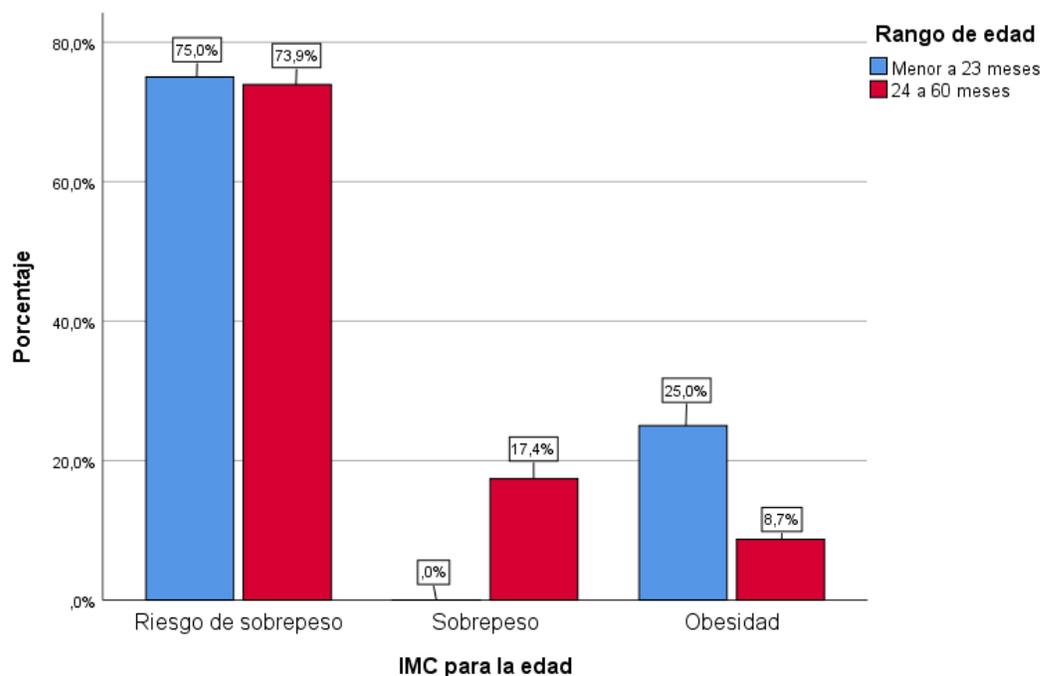
Gráfica 2. Variable peso para la edad de acuerdo a los rangos de edades.

En relación a la tercera prueba de chi-cuadrado se realizó en la variable peso para la talla (P/T), para analizar la asociación con respecto al sexo y teniendo en cuenta los rangos de edades, esta arrojó que para menores de 23 meses no es estadísticamente significativa siendo $p = 0,84$, pero para los mayores de 24 meses si es estadísticamente significativa con un valor de $p = 0,029$. Se realizaron las pruebas de Phi, V de Cramer y coeficiente de contingencia, las cuales arrojaron que si hay una asociación pero no es tan significativa con significación aproximada de $p = 0,054$ (ver **Gráfica 3**).



Gráfica 3. Variable peso para la talla de acuerdo a los rangos de edades.

Finalmente, se observó que se realizó la prueba de chi-cuadrado en la variable de IMC para la edad (IMC/E) para analizar la asociación con respecto al sexo y teniendo en cuenta los rangos de edades, lo que arrojó que ninguna es estadísticamente significativa con un valor $p = 0,109$ y por lo tanto no es necesario realizar las pruebas de Phi, V de Cramer y coeficiente de contingencia para medir la intensidad de la asociación (ver **Gráfica 4**).



Gráfica 4. Variable IMC para la edad de acuerdo a los rangos de edades.

8.2 Diseño de un instrumento para la determinación de la situación de seguridad alimentaria en los hogares de los niños y niñas menores de 5 años.

Se diseñó un instrumento que permite determinar la situación de seguridad alimentaria en los hogares de los niños atendidos en un espacio institucional para la atención a la primera infancia. Este instrumento en formato de encuesta, con un total de 45 preguntas, consta de dos sesiones:

1. Factores socio demográficos, con 30 preguntas abiertas y cerradas, se pretende explorar los factores sociodemográficos del acudiente, y/o información de su hogar y vivienda de los niños y niñas menores de 5 años;
2. Escala de medición de Seguridad Alimentaria en los hogares para Latinoamérica y el Caribe (ELCSA), constituida por 15 preguntas con opción de respuestas dicotómicas (“SI”, “No” o “No Sabe/No Responde”). Esta escala se divide en dos secciones: 8 preguntas referidas a diversas situaciones que conllevan a la inseguridad alimentaria

experimentadas por los hogares y sus adultos; y, una segunda sección, con 7 preguntas referidas a condiciones que afectan a los menores de 18 años en el hogar. Cada pregunta está dirigida a indagar sobre una situación diferente, por lo que se trata de preguntas excluyentes (FAO, 2012a).

Esta escala permite que los hogares puedan ser clasificados de acuerdo a su nivel de (in)seguridad alimentaria: En seguridad alimentaria: no hay disminución en la cantidad y calidad de alimentos (ninguna respuesta afirmativa); en inseguridad alimentaria leve: esta capta la preocupación o incertidumbre de los hogares por la escasez y calidad de los alimentos (1 a 3 respuestas afirmativas); En inseguridad alimentaria moderada se presenta reducción de alimentos principalmente por los adultos del hogar, quienes experimentan la sensación de hambre e implica reducción en la calidad y cantidad de alimentos (4 a 7 respuestas afirmativas); en inseguridad alimentaria severa: el hogar ha hecho reducciones en la ingesta de los alimentos y la experiencia de hambre afecta también a los niños (8 a 12 respuestas afirmativas) (FAO, 2012b).

Debido a la situación actual generada por la pandemia de COVID-19, esta encuesta se plantea como un formulario virtual a través de Google, disponible en el siguiente link:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSffF7IRI2ZSC6LX6Z5iOVCPMRDk0QUuIRJbeu52cusgv4ccA/viewform?usp=sf_link

8.3 Recomendaciones generales asociadas a los resultados obtenidos de la evaluación nutricional.

Con base a los resultados obtenidos, planteamos recomendaciones para madres, padres o cuidador de niños y niñas menores de 5 años; esto con el fin de ayudar con una correcta alimentación y contribuir con buenos hábitos alimentarios. Las recomendaciones son:

8.3.1 Recomendaciones para madres, padres o cuidador de niños y niñas menores de 5 años

Recomendaciones según Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABAS).

Niños y niñas adecuados

- Consuma alimentos frescos y variados como lo indica el “Plato saludable de la familia Colombiana”.
- Para favorecer la salud de músculos, huesos y dientes, consuma diariamente leche o productos lácteos y huevo
- Para una buena digestión y prevenir enfermedades del corazón, incluya en cada una de las comidas frutas enteras y verduras frescas
- Para complementar su alimentación consuma al menos dos veces por semana leguminosas como frijol, lenteja, arveja y garbanzo.
- Para prevenir la anemia, los niños, niñas, adolescentes y mujeres jóvenes deben comer vísceras una vez por semana.
- Para mantener un peso saludable, reduzca el consumo de “productos de paquete”, comidas rápidas, gaseosas y bebidas azucaradas.
- Para tener una presión arterial normal, reduzca el consumo de sal y alimentos altos en sodio como carnes embutidas, enlatados y productos de paquete
- Cuide su corazón, consuma nueces, maní y aguacate, y evite grasas de origen animal, margarina, mantequilla y manteca.
- Por el placer de vivir saludablemente realice todos los días al menos 30 minutos de actividad física.
- Hidrátese todos los días. Tome agua constantemente o bebida preferiblemente bajas en calorías (ICBF, FAO).

Recomendaciones para niños y niñas en exceso de peso.

- Minimizar la ingestión de bebidas endulzadas como refrescos, jugos, bebidas deportivas hidratantes, etc.
- Consumir más alimentos preparados en casa y comer menos en restaurantes. Especialmente evitar los establecimientos de "comida rápida".

- Enfatizar la importancia de consumir alimentos bajos en densidad energética (como los que contienen alta cantidad de fibra).
- Permitir al niño elegir sus alimentos, evitando una conducta de comportamiento restrictiva.
- Realizar actividad física ya que es uno de los factores que ayuda a mantener el equilibrio entre el consumo calórico y el gasto energético. (Gómez-Díaz et al., 2008)

Recomendaciones para niños y niñas con déficit de peso.

- Proporcionar una alimentación variada y suficiente en cantidad y calidad nutritiva.
- Ofrecer pequeñas cantidades de alimentos muy nutritivos con mayor frecuencia durante el día.
- Aumentar el consumo de alimentos de origen animal o hacer mezclas de leguminosas con cereales.
- Ofrecer al enfermo agua, jugos de fruta y de verduras. (Naranjo, 2016)

9. DISCUSIÓN

Del total de niños y niñas evaluados en esta investigación, en el rango de edades el 6,00% eran menores de 23 meses y el 94,00% eran de 24 a 60 meses. Teniendo mayor prevalencia los niños y niñas entre 24 a 60 meses, por lo cual las asociaciones fueron estadísticamente más significativas en este rango de edad.

En el indicador peso para la talla el 70,56% de los niños valorados se encontraron con peso adecuado para la talla, el 11,29% con desnutrición aguda, el 1,21% desnutrición aguda moderada y el 15,73% presentan exceso de peso y se corrobora clasificación por medio del indicador IMC/E distribuidos con un 74% en riesgo de sobrepeso del total de menores encontrados con malnutrición por exceso, el 16% con sobrepeso y el 10% con obesidad.

En cuanto al indicador talla para la edad prevalece con un 69,76% la talla adecuada para la ióedad, mientras que el 26,21% presentaron riesgo de talla baja y 4,03% con retraso en talla. Y en el indicador peso para la edad el 80,09% de los niños y niñas presentaron un peso adecuado para su edad, 18,10% presentaron riesgo de peso bajo para la edad y 1,81% presentaron desnutrición global.

Al realizar el análisis de cada indicador por sexo se encontró que en peso para la talla un 40,00% de los niños y un 31,00% de las niñas se clasificaron con peso adecuado para su talla, el 7% de los niños y el 4,00% de las niñas presentaron riesgo de desnutrición aguda, la desnutrición moderada fue hallada en 0,4% de los niños y 1,00% de las niñas, corroborando clasificación por medio del indicador IMC/E se evidenció que un 44,00% de los niños y un 30,00% de las niñas presentaron riesgo de sobrepeso, 10,00% de los niños y 6,00% de las niñas presentaron sobrepeso y 4,00% de los niños y 6,00% de las niñas presentaron obesidad.

En cuanto al indicador talla para la edad un 36,00% de los niños y 34,00% de las niñas presentaron una talla adecuada para su edad, 16,00% de los niños y 10,00% de las niñas presentaron un riesgo de talla baja y 1,00% de los niños y 3,00% de las niñas presentaron retraso en talla. Y en el indicador peso para la edad un 42,2% de los niños y un 37,7% de las niñas presentaron un peso adecuado para la edad, 9,5% de los niños y 8,6% de las niñas

presentaron un riesgo de peso bajo para la edad y 1,00% tanto de los niños como de las niñas presentaron desnutrición global.

Considerando los resultados de esta investigación, el mayor porcentaje los niños y niñas menores de 5 años atendidos en las instituciones para la atención a la primera infancia, se encuentran en una clasificación nutricional adecuada de acuerdo a los indicadores peso para la edad, talla para la edad y peso para la talla y el porcentaje menor representan a las clasificaciones por déficit o exceso de cada indicador.

En el estudio de Barrera Dussán et al. (2018), Se describe la malnutrición como un problema de salud pública que afecta la vida y la salud de los menores de cinco años, generando consecuencias a corto, mediano y largo plazo para el desarrollo físico y cognitivo, y que determinan el aumento en la oportunidad de aparición de enfermedades cardiovasculares en su edad adulta, así como mayor riesgo de obesidad.

Según el estudio de Aguirre González et al. (2020) titulado “Descripción del estado nutricional de los menores de 5 años pertenecientes al programa de buen comienzo Antioquia, 2019”. Presentó para los niños y niñas de 0 a 5 años el riesgo de desnutrición aguda fue 4,1% y riesgo de sobrepeso 13,4% presentándose en los hombres una mayor proporción en presentar malnutrición por exceso. En nuestro estudio realizado en Bolívar a los niños y niñas evaluados a través del indicador el peso para la talla el riesgo de desnutrición aguda fue del 11,3% y el riesgo de sobrepeso fue del 12,5%.

De acuerdo a los últimos años, el exceso de peso en Colombia ha venido aumentando en los niños menores de 5 años según cifras entregadas por la ENSIN, 2015 la tendencia de exceso de peso (sobrepeso y obesidad) subió de 4,9% en 2010 a 6,3% en 2015, siendo mayor en hombres y sin diferencias por región, índice de riqueza y etnia. En relación a la región caribe se encuentran cifras similares, el exceso de peso fue 5,6% en 2015. En este estudio respecto a resultados a los de la malnutrición por exceso de peso corresponde al 20,2% teniendo en cuenta el indicador IMC para la edad. Asimismo, sobre desnutrición aguda o indicador de peso para la talla. En 2015 alcanzó 1,6%, superior al 0,9% presentado en 2010.

En comparación con este estudio de acuerdo al indicador peso para la talla la desnutrición aguda moderada se presenta en 1,2%.

En el estudio de Guerrero Osorio (2016). Bogotá, Colombia. Los resultados indicaron que el nivel de inseguridad alimentaria de las familias de los niños vinculados al Servicio Jesuita a Refugiados, corresponde al 71%, donde el 31,8% presentó una inseguridad leve, el 29,3% una inseguridad moderada, el 9,7% una inseguridad severa, y el 29% del total de los hogares se encuentran seguros. Respecto al presente estudio es importante la aplicabilidad de la encuesta para la clasificación de la situación de seguridad alimentaria en los hogares de los niños y niñas menores de 5 años que asisten a un espacio institucional para la atención a la primera infancia.

De acuerdo Polanco Alluéa, (2005), los objetivos de la alimentación de los niños menores de 5 años son asegurar un crecimiento y desarrollo adecuados, teniendo en cuenta su actividad física y promover hábitos alimentarios saludables para prevenir enfermedades nutricionales a corto y largo plazo. En este estudio se plantearon recomendaciones que pueden ser aplicadas de acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación del estado nutricional de los niños y niñas menores de 5 años.

Respecto a las limitaciones, este estudio presenta limitaciones debido a que la población objeto de estudio fueron los menores de 5 años de un espacio institucional para la atención a la primera infancia de la ciudad de Cartagena, los resultados de esta investigación solo se podrán deducir para esta población y no a todos los niños y niñas de otros espacios institucionales de la ciudad. También tenemos como limitaciones la no aplicabilidad de la encuesta como propuesta de caracterización de la situación de seguridad alimentaria en los hogares de los niños y niñas.

El estudio presenta fortalezas relacionadas con la descripción del estado nutricional de los niños y niñas menores de 5 años de un espacio institucional para la atención a la primera infancia de la ciudad de Cartagena, siendo estos resultados importantes para la esta población y para la institución.

10. CONCLUSIONES

- La situación nutricional de los niños y niñas menores de 5 años depende directamente de sus hábitos en la alimentación. Para el indicador de IMC para la edad se logró identificar el riesgo de sobrepeso, sobrepeso u obesidad, donde el 20% de la población estudiada presenta este tipo de malnutrición por exceso. Asimismo, en el indicador peso para la talla se identificó que el 12,5% de la población presenta malnutrición por déficit.
- Se evidenció que los niños en el rango de edad de 24 a 60 meses, de acuerdo a las variables de talla para la edad y peso para la talla con respecto a la variable sexo existe una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$) por medio de la prueba estadística Chi-cuadrado, de igual manera para las otras pruebas aplicadas posteriormente.
- Se encontró que no existe diferencia estadísticamente significativa ($p > 0.05$) según la prueba Chi-cuadrado en los niños en el rango de edad menores a 23 meses, con ninguna de las variables de clasificación antropométrica del estado nutricional respecto a la variable de sexo, por lo cual no se aplicaron otras pruebas estadísticas.
- Es importante caracterizar la situación de seguridad alimentaria en los hogares de los niños y niñas menores de 5 años atendidos en las instituciones para la atención a la primera infancia, mediante la aplicación de la encuesta, identificando los problemas nutricionales de la población con el fin de apoyar las medidas pertinentes para la intervención en cada caso.

11. RECOMENDACIONES PARA FUTURAS INVESTIGACIONES

- A partir de esta investigación se puede desarrollar estudios de investigación a profundidad sobre la evaluación del estado nutricional y su relación con la seguridad alimentaria en los hogares de los niños y niñas menores de 5 años atendidos en las instituciones para la atención a la primera infancia.
- Se recomienda aplicar la encuesta para caracterizar la situación de seguridad alimentaria en los hogares de los niños y niñas menores de 5 años, logrando así relacionar el estado nutricional con los resultados de la encuesta.
- Se sugiere tomar nuevamente los datos antropométricos debido a la pandemia por el COVID-19 se pudo generar cambios importantes en los niños y niñas menores de 5 años atendidos en las instituciones para la atención a la primera infancia.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arrieta Flórez, R., García Martínez, A., & Leviller Guardo, L. (2010). Hambre y desnutrición en Bolívar: Un análisis desde el enfoque de la equidad y la seguridad alimentaria.
- Aguirre González, D. y., Chavarría Romero, E. T., Higueta Fonnegra, P. A. (2020). *Descripción del estado nutricional de los menores de 5 años pertenecientes al programa de buen comienzo Antioquia, 2019.* [Http://repository.ces.edu.co/bitstream/10946/4736/5/1152688931_2020.pdf](http://repository.ces.edu.co/bitstream/10946/4736/5/1152688931_2020.pdf)
- Barrera-Dussán N, Fierro-Parra EP, Puentes-Fierro LY, Ramos-Castañeda JA. Prevalencia y determinantes sociales de malnutrición en menores de 5 años afiliados al Sistema de Selección de Beneficiarios para Programas Sociales del área urbana del municipio de Palermo en Colombia, 2017. Univ. Salud. 2018;20(3):236-246. DOI: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.182003.126>.
- Barrios, E., García, J., & Murray, M. (2011). *Pautas de alimentación y actividad física de 0 a 18 años.* <http://www.programapipo.com/wp-content/uploads/2012/05/GUIA-ALIMENTACION-INFANTIL.pdf>
- Cartagena, A. (2016). Recomendaciones Para Un Plan De Desarrollo. Alianza Cartagena, 16.
- Castillo, S. E. D., Patiño, G. A., & Herrán, Ó. F. (2012). Inseguridad alimentaria: Variables asociadas y elementos para la política social. *Biomedica*, 32(4), 545–556. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v32i4.766>
- Chaparro, M. P., & Estrada, L. (2012). Mapping the nutrition transition in Peru: evidence for decentralized nutrition policies. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 32, 241-244.
- Censo_2011_Publico.Pdf. (2018).

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, D. (2016). Preguntas frecuentes sobre estratificación. Información Vía Web, 7.
https://www.dane.gov.co/files/geoestadistica/Preguntas_frecuentes_estratificacion.pdf
- F.A.O. (2010). *Seguridad alimentaria de los hogares y nutrición de la comunidad*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
http://www.fao.org/ag/agn/nutrition/household_es.stm
- FAO, O. W. (2018). Panorama De La Seguridad Alimentaria Y Nutricional En América Latina Y El Caribe. FAO.
- FAO. (2012). *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA): Manual de uso y aplicaciones*. Roma: FAO (p. 78). Retrieved from <http://www.fao.org/3/a-i3065s.pdf>
- FAO. (2012a). *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA): Manual de uso y aplicaciones*. Roma: FAO (p. 63). Retrieved from <http://www.fao.org/3/a-i3065s.pdf>
- FAO. (2012b). *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA): Manual de uso y aplicaciones*. Roma: FAO (p. 13). Retrieved from <http://www.fao.org/3/a-i3065s.pdf>
- FAO, FIDA, UNICEF, PMA y OMS. 2018. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición. FAO, Roma.
- Fonseca-Centeno, Z., Heredia-Vargas, A. P., Ocampo-Téllez, R., Forero-Torres, Y., Sarmiento- Dueñas, O. L., & Álvarez-Uribe, M. C. (2011). Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia 2010-ENSIN. *Bogotá, DC: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar*.

- Gómez García, P. (1998). Las ilusiones de la «identidad»: la etnia como pseudoconcepto. *Las Ilusiones de La «identidad»: La Etnia Como Pseudoconcepto.*, 14(14), 12.
- González, E. M. (2010). *Propuesta Educativa En Alimentación Y Nutrición Para Los Beneficiarios Del Programa De Vidas Móviles Localidad De Ciudad Bolívar.* Pontificia Universidad Javeriana Facultad De Ciencias, 11.
- Guerrero Osorio, I. C. (2016). Percepción de la seguridad alimentaria en familias de los niños en condición de desplazamiento vinculados al servicio *Jesuita A Refugiados (Sjr) Altos De La Florida Soacha.* Pontificia Universidad Javeriana.
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/20397/GuerreroOsorioIsabelCristina2016.pdf?sequence=1>
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (1.a ed.).* McGraw-Hill Interamericana.
<http://bibliotecavirtual.unisinu.edu.co:2075/?il=6443>
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. & Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2015). *Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para la población colombiana mayor de 2 años (Primera edición).* ICBF-FAO.
- Internacional, N. (2004). Índice.
- Lissbrant, S. (2015). Seguridad alimentaria y nutricional en la región Caribe: consecuencias de la desnutrición y buenas prácticas como soluciones. *Investigación & Desarrollo*, 23(1).
- María Fernanda Ñustes Sarmiento, M. G. (2017). *Análisis De La Seguridad Alimentaria Y Estado Nutricional De Los Niños Y Niñas De 0 A 4 Años Del Departamento Del*

Quindío. Universidad De La Salle Facultad De Ciencias Económicas Y Sociales, 8-9-13.

Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Encuesta Nacional de Situación Nutricional. Colombia. ENSIN 2015.

Md, L. A. (2011). Estado Nutricional De Los Niños Y Niñas De Primero A Tercer Grado En La Escuela Pública Primaria “Modesto Armijo Lozano” De Managua, Nicaragua. Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua Centro De Investigaciones y Estudios De La Salud Cies, 11.

Ministerio De Salud Y Protección Social. Instituto Colombiano De Bienestar Familiar. Encuesta Nacional De Situación Nutricional. Colombia. ENSIN 2015.

Ministerio De Salud y Protección Social. Resolución 2465. 2016.

Naranjo, P. (2016). Desnutrición y Salud Pública. *Acta Andina*, 2(1), 81–98.
<https://doi.org/10.20453/aa.v2i1.2897>

OIT. (2001). La Seguridad Social. Hechos concretos. Organización Internacional Del Trabajo, 2. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_067592.pdf

Polanco Alluéa, I. (2005, septiembre). *Alimentación del niño en edad preescolar y escolar*. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma. Madrid. España.
<https://www.analesdepediatria.org/es-pdf-13081721>

Planeación, D. N. (2015). Diálogo Regional Para La Construcción Del Plan Nacional De Desarrollo 2014-2018. Departamento Nacional De Planeación, 44-50.

Sánchez León, C. D., Sarmiento Álvarez, J. E., & Trelles Guzmán, C. R. (2013). *Seguridad Alimentaria Y Nutricional De Los Niños Menores De 5 Años De Edad En La*

Parroquia San Joaquín Del Cantón Cuenca, 2013.”.
<Http://Dspace.Ucuenca.Edu.Ec/Bitstream/123456789/19906/1/Tesis.Pdf>.

Verónica Mundo-Rosa, V. d.-G.-A.-L. (2014). Diversidad de la dieta y consumo de nutrimentos en niños de 24 a 59 meses de edad y su asociación con inseguridad alimentaria.