

# Maestría en Salud Pública



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA  
**JUAN N. CORPAS**

Educación y Salud de Calidad  
con Sentido Social

## Tesis de grado

## **TÍTULO**

**Prevención de la desnutrición infantil mediante la implementación de estrategias de atención primaria en salud, partiendo de la valoración del estado nutricional de los niños y las niñas menores de 5 años que habitan en el sector Isla de León de la ciudad de Cartagena de Indias 2023**

## **AUTOR**

**Jaisel Luz Castilla Rodríguez  
Wilver Andrés Balcázar Valencia**

**Tesis para optar al título de magíster en Salud Pública**

**Asesor:**

**NOMBRE DEL TUTOR**

**Dr. JUAN CARLOS CORREA SENIOR**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA JUAN N. CORPAS**

**MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**

**BOGOTÁ D.C.**

**2024**

Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

Presidente del jurado

---

Jurado

---

Bogotá D.C., fecha aproximada

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a Dios por mostrarnos el camino, a los niños de la comunidad Isla de León por su cariño, son una fuente de inspiración, a la fundación Sonrisas de León por incentivar cambios en la sociedad en medio de la adversidad.

Agradecemos a los profesores de la maestría que nos han guiado en el aprendizaje en salud pública, a los familiares que nos han acompañado en el proceso y a la Universidad en Colombia.

## **AUTORIDADES ACADÉMICAS**

**Dra. ANA MARÍA PIÑEROS RICARDO**

Rectora

**Dr. LUIS GABRIEL PIÑEROS RICARDO**

Vicerrector académico

**Dr. JUAN DAVID PIÑEROS RICARDO**

Vicerrector administrativo

**Dr. FERNANDO NOGUERA ARRIETA**

Secretario general

**Dra. MARÍA LUISA LATORRE CASTRO**

Decana de la Maestría en Salud Pública

**Dr. JUAN CARLOS CORREA SENIOR**

Coordinador del subcomité de Investigaciones de la Maestría en Salud Pública

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN	10
2. MARCO PROBLEMÁTICO	11
2.1 Planteamiento del problema	11
2.2 Ubicación de la población	13
2.3 Justificación	14
2.4 Pregunta de investigación	15
2.5 Hipótesis	15
2.6 Objetivos	16
2.6.1 Objetivo general	16
2.6.2 Objetivos específicos	16
3. MARCO REFERENCIAL	17
3.1 Antecedentes	17
3.2 Marco legal	19
3.3 Marco teórico	20
3.4 Marco conceptual	21
3.4.1 Efectos clínicos de la desnutrición	22
3.4.2 Definiciones de términos en la encuesta de escala de hambre en el hogar HHS	25
3.4.3 Atención primaria en salud	25
3.4.3.1 Componentes de la Atención primaria en Salud	27
3.4.4 Investigación Acción Participativa	28
4. MARCO METODOLÓGICO	29
4.1 Tipo de investigación	29
4.2 Población objeto	30
4.3 Variables de estudio	30
4.4 Metodología de la Investigación Acción Participativa aplicada	31
4.4.1 Primera Etapa. Definición del problema	31
4.4.2 Segunda Etapa. Programación y decisión del diseño de investigación	34
4.4.2.1 Plan de Análisis	35

4.4.3 Tercera Etapa. Conclusiones y elaboración de propuestas completas	37
4.5 Aspectos éticos	37
5. ANÁLISIS DE RESULTADOS	38
5.1 Resultados del objetivo 1	38
5.1.1 Análisis estadístico	40
5.2 Resultados del objetivo 2	45
5.3 Resultados del objetivo 3	46
5.3.1 Resultados del componente cualitativo	46
5.3.2 Análisis de los datos cualitativos	55
5.3.3 Estrategia de Atención Primaria en Salud	61
5.3.3.1 Flujograma de atención	63
5.3.3.2 Plan de Acción Integral	64
6. Discusión	66
6.1 Discusión del componente cuantitativo	66
6.2 Discusión del componente cualitativo	67
7. Conclusiones	70
8. Recomendaciones	72
9. Limitaciones	73
10. Sesgos	74
11. Pasos a Seguir	74
12. REFERENCIAS	75
13. ANEXOS	80

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Desnutrición Aguda Moderada-severa 2022-2023	13
Tabla 2. Criterios de inclusión y exclusión	30
Tabla 3. Características sociodemográficas, antropométricas y antecedentes perinatales relevantes de la población de estudio	41
Tabla 4. Clasificación nutricional por antropometría	43
Tabla 5. Comparación de las clasificaciones nutricionales por antropometría y puntaje de la escala de hambre en el hogar estratificado por grupos de edad de los niños	44
Tabla 6. Clasificación Antropométrica Peso/Edad por EAPB	46
Tabla 7. Clasificación Antropométrica Peso/Talla por EAPB	46
Tabla 8. Libro de códigos	54
Tabla 9. Matriz de codificación, relación de nodos: Desnutrición/Hambre	59
Tabla 10. Matriz de codificación, relación de nodos: Mantener nutrición/ Iniciativas para avanzar	59
Tabla 11 Matriz de codificación, relación de nodos: Aspectos positivos/ Herramientas para avanzar	60
Tabla 12 Plan de acción	64

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Grafico 1 Distribución de Niños por sexo	38
Grafico 2. Clasificación Antropométrica Talla/Edad	38
Grafico 3. Clasificación Antropométrica Peso/Edad	39
Grafico 4. Clasificación Antropométrica Peso/ Talla	39
Grafico 5. Tabulación del indicador de la escala de hambre en el hogar, HHS	39



## Resumen

La desnutrición es una enfermedad social caracterizada por deficiencia en la ingesta de nutrientes, desequilibrio de nutrientes esenciales y/o utilización deficiente; tiene una relación directa con el hambre y la inseguridad alimentaria. Los niños en la primera infancia son más susceptibles de sufrir las consecuencias de la desnutrición(1).

Isla de León es un sector del suroriente en Cartagena, en áreas de asentamiento informal, con problemas sociales, por lo que se planteó un estudio de investigación acción participativa para articular la situación nutricional de niños y niñas menores de 5 años de edad que habitan en el sector con las políticas de salud en Colombia. Este estudio consta de un enfoque en atención primaria, con una fase cuantitativa donde se realizó la caracterización antropométrica de los niños y una segunda fase cualitativa en la se conoció la percepción de los padres sobre la desnutrición infantil, el hambre y la forma de prevenirlo.

Participaron 50 niños, a pesar que el 94% tiene cobertura en salud, se encontró que el 38% cursaron con talla baja, 14% con desnutrición global y 8% (4 niños) con desnutrición aguda moderada; se encontró un porcentaje importante de niños en riesgo de desnutrición, que podrían pasar a desnutrición sino se interviene en la comunidad.

Se aplicó la encuesta de escala de hambre en el hogar, encontrando que el 78%de los niños pertenecen a hogares con moderada a severa incidencia de hambre, solo 11 niños (22%) pertenecen a hogares sin incidencia de hambre; estos resultados se socializaron con madres de niños menores de 5 años que platearon alternativas en torno al cuidado, educación y nutrición de los niños; lo que permitió que la comunidad generara sus alternativas de solución. La participación social estimula la conciencia de autocuidado.

Teniendo en cuenta la incidencia de hambre y la prevalencia de talla baja, es posible relacionar estos parámetros y la desnutrición crónica con la inseguridad alimentaria; para su abordaje se requiere de manejo interdisciplinario en las distintas áreas sociales. En Colombia, las acciones de reporte, control y seguimiento se focalizan en desnutrición aguda, para prevenirla se requiere incidir en forma temprana en otras manifestaciones de desnutrición.

**Palabras claves:** desnutrición, hambre, primera infancia, comunidad, atención primaria, prevención, niños, nutrición.

## Abstract

Malnutrition is a social disease characterized by deficiency in nutrient intake, imbalance of essential nutrients and/or poor utilization; it has a direct relationship with hunger and food insecurity. Children in early childhood are more susceptible to suffering the consequences of malnutrition(1).

Isla de León is an undeveloped sector located in the southeast of Cartagena, in an area with informal settlement with social problems, therefore a participatory action research study was proposed to connect the nutritional status of boys and girls under 5 years old living in the León Island with the health policies in Colombia. This study has an approach on primary care with quantitative phase where the population of boys and girls under 5 years old was anthropometrically characterized and qualitative phase to know the parent´s perception of child malnutrition, hunger and the way to prevent it.

50 children participated, although 94% had health care coverage, it was found that 38% children were shorter than average height for their age, 14% children had global malnutrition and 4 (8%) children had moderate acute malnutrition; a significant percentage of children at risk of malnutrition who could be malnourished if there is not intervention in the community.

The Home Hunger Scale Survey was applied, finding that 78% children belong to homes with moderate or severe incidence of hunger, only 11 (22%) children belong to households with little to no incidence of hunger; these data were shared with a group of mothers who proposed alternatives regarding the care, education, and nutrition of children under 5 years old; which allowed the community to generate its alternative solutions. Social participation stimulates self-care.

According to the hunger incidence and the prevalence of short stature, it is possible to establish a relationship between these parameters and chronic malnutrition and food insecurity; so addressing this problem requires interdisciplinary management of different social areas. In current Colombian regulations, reporting, control, and monitoring actions focus on acute malnutrition, in order to prevent it is necessary to influence other manifestations of malnutrition.

Keywords: malnutrition, hunger, early childhood, community, primary care, prevention, children, nutrition.

## 1. INTRODUCCIÓN

La primera infancia es considerada como una etapa trascendental del ciclo vital, donde ocurre el mayor crecimiento y desarrollo físico y cognitivo vital en el ser humano, para que esta etapa se desarrolle con normalidad es fundamental una adecuada nutrición.

El desarrollo del ser humano está determinado por factores fijos como el potencial genético y otros dinámicos como los factores sociales, económicos y culturales, que pueden actuar en forma favorable o desfavorable. Cuando se altera el equilibrio de estos factores, se interrumpe el ciclo del desarrollo, afectando la nutrición infantil, dando lugar a consecuencias a largo plazo en el crecimiento y desarrollo, en la función cognitiva en la respuesta inmune, aumentando la morbilidad y el desarrollo social (1).

Lo anterior ha generado la necesidad de incluir ordenamientos mundiales encaminados a proteger y garantizar la salud de la población con un enfoque más inclusivo, equitativo y costo eficaz; por ello desde la OMS se hace un llamado para que la atención primaria sea el eje de los sistemas de salud(2). Para alcanzar la salud universal y los objetivos de desarrollo sostenible 2030 se requiere ampliar el acceso a los servicios de la salud, fortalecer la gobernanza de los sistemas de salud, la acción intersectorial y promover acciones que incidan en los determinantes de la salud(3).

La atención primaria en salud permite conectar las necesidades en salud de las comunidades con las políticas públicas, la comunidad Isla de León de la ciudad de Cartagena, ha hecho manifiesta el fenómeno de la desnutrición infantil y su relación con el hambre en la familia; esta situación inspiró la realización de esta investigación con el objetivo de prevenir la desnutrición en los niños y las niñas menores de 5 años de edad que habitan en el sector(4).

En este estudio se aborda la desnutrición infantil en forma integral, teniendo en cuenta el entorno social de los niños, se realiza un diagnóstico objetivo de la situación, se evidencia el resultado de la problemática ante sus habitantes y gobernantes y se estimula a través de la participación comunitaria estrategias de atención primaria que ayuden a la comunidad a ser gestoras de cambio, mejorar el acceso, ampliar la cobertura y educar en salud, para prevenir la desnutrición infantil.

## **2. MARCO PROBLEMÁTICO**

### **2.1 Planteamiento del problema**

La desnutrición es una enfermedad social caracterizada por deficiencia en la ingesta de nutrientes, desequilibrio de nutrientes esenciales y/o utilización deficiente de nutrientes; tiene una relación directa con la inseguridad alimentaria y con el hambre. Según los datos de la Organización Mundial de la Salud OMS en 2020 se estima que el 45% de las muertes en los niños menores de 5 años están relacionadas con desnutrición, sobre todo en países de bajos y medianos ingresos, las formas severas de desnutrición se relacionan con un aumento de la mortalidad hasta en 11 veces más(1).

A nivel mundial se estima que una de cada nueve personas está subalimentada, según el informe sobre la seguridad alimentaria y nutricional en el mundo 2017, realizado por la FAO, más de 90 millones de niños presentaban un peso peligrosamente bajo y de estos 51 millones presentaban emaciación; por lo que hacen un llamado a nivel mundial para transformar los sistemas alimentarios y tomar acciones que ayuden a erradicar el hambre, con la participación del sector público, privado, instituciones académicas, sociedad civil, instituciones internacionales y con el apoyo de las políticas gubernamentales(5).

La malnutrición está relacionada con las enfermedades crónicas no transmisibles en la etapa adulta, las mujeres, los niños y adolescentes, son más susceptibles de padecerla; por ello la Organización Mundial de la Salud y la UNICEF, establecieron 6 metas mundiales de nutrición para alcanzar en el 2025 entre las que se encuentra disminuir el retraso en el crecimiento y la desnutrición aguda, por lo que mantener una adecuada nutrición durante la gestación y en la primera infancia es determinante para la etapa adulta(3).

En el 2015 la ONU aprobó la agenda 2030 en relación a los 17 objetivos de desarrollo sostenible, la desnutrición se relaciona con el 2° objetivo, “hambre cero,” este se enfoca a poner fin al hambre, lograr seguridad alimentaria, mejorar la nutrición y promover la agricultura sostenible; así mismo este objetivo se relaciona con los demás objetivos de desarrollo. Con la tendencia actual es poco probable que podamos alcanzar esta meta para el 2030, por lo que se requiere promover una mayor participación y educación social para resolver esta problemática(4).

En Colombia según la encuesta nacional de situación nutricional ENSIN 2015, el 8.9% de la población total son menores de 5 años, 12.258 niños, el 10.8% de 0 a 4 años de edad presenta retraso en la talla, el 1.6% presentan desnutrición aguda y el 3.1% desnutrición global; se estimó la prevalencia de retraso en el crecimiento para el 2020 en 11.5%. La costa atlántica reporta una mayor prevalencia en retraso en la talla en 16.8%, desnutrición aguda de 2.2%, desnutrición global en 4.6%(6).

El plan de desarrollo 2020- 2023 de la ciudad de Cartagena, Salvemos Juntos a Cartagena en sus objetivos incluye erradicar el hambre y disminuir la tasa de mortalidad infantil por debajo de 11,7 x1000 niños menores de 1 año, también en las líneas de superación de la pobreza y salud(7). En relación a seguridad alimentaria, mejorar la nutrición y promover la agricultura sostenible por medio de acciones organizadas por el plan de Emergencia Social Pedro Romero(8).

Aun no se conoce las consecuencias reales de la pandemia generada por COVID-19 en términos económicos y en la desnutrición infantil, pero teniendo en cuenta los factores políticos, ambientales, las guerras, los conflictos sociales y decisiones políticas poco favorables para la población vulnerable, es posible considerar que existe un aumento en el número de personas que padecen hambre y desnutrición(9) (tabla 1).

La pobreza tiene una relación directa con la desnutrición y el hambre dado que aumenta el riesgo de padecerla, así mismo la desnutrición disminuye la productividad por ende el crecimiento económico, perpetuando así la pobreza y el deterioro de la salud, por lo tanto para detener ese ciclo pobreza-hambre-desnutrición es necesario trabajar en los determinantes sociales a través de la intervención del sistema de salud, la participación social y la acción intersectorial, componentes de la atención primaria en salud, para lograr prevenir la desnutrición y alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible.

Actualmente se conoce que existe desnutrición infantil en la población Isla de León de la ciudad de Cartagena, pero no se tiene un diagnóstico objetivo de la situación, hay líderes sociales y fundaciones que apoyan a la comunidad con capital privado, pero no hay apoyo del gobierno local; la comunidad participa de algunas actividades, pero se desconoce la opinión y el compromiso de los padres de familia sobre la situación de hambre y desnutrición infantil.

De tal forma que se plantea este estudio con el fin de contribuir en la prevención de la desnutrición infantil, vinculando la participación social, comunitaria, gobierno local y los servicios de salud; partiendo del análisis de la valoración del estado nutricional de los niños y las niñas menores de 5 años de edad que habitan el sector, teniendo en cuenta el entorno social en la generación de estrategias de atención primaria desde el territorio. Estas acciones se darán a conocer a los gobernantes locales para articularlo con las políticas públicas y plan de desarrollo local, potencializando así la gobernanza en los territorios vulnerables, favoreciendo el sentido de pertenencia, promoción de la salud y prevención de la enfermedad(10).

Tabla 1. Desnutrición Aguda Moderada-severa 2022-2023

	Colombia	Bolívar	Cartagena
Población 2023	51.215.503	2.247.283	1.052.015
Población < 5 años	3.702.015	182.681	79.087
Defunciones x déficit nutricional < 5 años 2022	394	26	8
Desnutrición Aguda Mod-sev < 5 años semana EPI 40 2022	16.937	332	195
Desnutrición Aguda Mod-sev < 5 años semana EPI 40 2023	19.415	480	390

Fuente: Sivigila INS 2022-2023 semana 40(11)

## 2.2 UBICACIÓN DE LA POBLACIÓN

Cartagena de indias D T y C es la capital del departamento de Bolívar, está ubicada al norte de Colombia, sobre el mar caribe, limitando al oriente con los municipios de Santa Catalina, Clemencia, Santa Rosa, Turbaco y Turbana; al norte y al occidente con el mar Caribe; y al sur con el municipio de Arjona.

Tiene una extensión de 623 km<sup>2</sup>, en relación a su división político-administrativa cuenta con tres localidades Histórica y del Caribe Norte, de la Virgen y Turística y la localidad Industrial y de la Bahía, siendo esta última la localidad más grande, donde habita en mayor proporción población vulnerable, así mismo estas localidades se dividen en unidades comuneras de gobierno (UCG) que son quince urbanas y quince rurales(7).

La población de Cartagena estimada para 2023 es de 1.052.015 habitantes, 40.572 hombres y 38.515 mujeres menores de 5 años de edad(12).

Cartagena es una de las ciudades con índice de juventud más alto, el 25.6% de la población tiene 15-29 años, sin embargo cuenta con altos niveles de dependencia económica, por cada 2 personas con potencial para trabajar hay 1 con dependencia económica, la tasa de fecundidad es 1.98; la primera infancia representa el 10% de la población cartagenera aproximadamente.

La pobreza monetaria ha venido en aumento en el 2022 a 454.829 (43.6%), también la pobreza monetaria extrema a 132.484 (12.7%) personas; a nivel educativo 8 de cada 10 estudiantes asiste a una institución educativa oficial, Cartagena fue la cuarta ciudad con

resultados más bajos en las pruebas saber, el 62% de los colegios se encontraron en categorías C Y D de las pruebas para 2021(13).

El sector de Isla de León se encuentra ubicado en la Localidad de la Virgen y Turística, fue fundado hace 23 años sin embargo aún no es reconocido como un barrio de Cartagena, construido sobre áreas de invasión urbanística, en la zona suroriental de Cartagena, anexo al barrio el pozón, bordeado por los caños limón y calicanto que desembocan en la ciénaga de la virgen.

Acorde a registro de la fundación Sonrisas de León, Isla de León cuenta con una población aproximada de 3000 habitantes, de los cuales 700 niños son menores de 18 años de edad, los servicios públicos de energía eléctrica, agua potable, no cuenta con gas, alcantarillado ni drenaje, ni centro de salud cercano; el sector cuenta con acceso a un colegio “14 de febrero”, calles sin pavimentar, casas en madera, alto riesgo de inundación. Los problema sociales que más afectan son hambre, micro tráfico, desempleo, disposición de basuras, manejo de excretas, vivienda en mal estado, hipersexualización de la infancia, embarazo en adolescentes, falta de acceso a educación superior, transporte y violencia de género, que afectan la salud de la población en especial la infantil por lo que consideramos importante estudiar el fenómeno de la desnutrición infantil en este sector para construir en forma colectiva estrategias que propendan por disminuir el hambre y a prevenir la desnutrición infantil en el sector(14).

### **2.3 Justificación**

La desnutrición es un problema de salud pública que en los niños menores de 5 años aumenta la posibilidad de enfermar y de morir; afecta el desarrollo cognitivo, el comportamiento de las personas y el desarrollo de la sociedad(15).

El estado nutricional de los niños va a depender de la relación entre la ingesta de los alimentos y el aprovechamiento de estos por el organismo para responder a las necesidades nutricionales propias de la edad, sexo, fisiología y actividad física. La salud nutricional va a depender del balance entre el aporte y requerimientos del individuo.

Los niños en la etapa de la primera infancia son más susceptibles de sufrir las consecuencias de la deficiencia de nutrientes, dado que los requerimientos nutricionales son mayores en esta etapa del desarrollo. Existe una relación entre el estado nutricional y el neurodesarrollo, los niños que cursan con retraso en el crecimiento, es posible que nunca lleguen a alcanzar su máxima estatura ni su máximo potencial cognitivo(16).

Disminuir el hambre y la desnutrición hace parte de los objetivos mundiales de desarrollo sostenible, así como de las metas nutricionales para el 2025; sin embargo la desigualdad social, las decisiones administrativas, políticas, los factores ambientales y las repercusiones económicas debidas a la pandemia COVID19, hace que este fenómeno esté en aumento y pone en riesgo alcanzar estas metas propuestas(2).

Cartagena es una ciudad de contrastes e inequidad social, con limitaciones para garantizar vivienda digna a la población vulnerable, lo que ha generado áreas de invasión urbanísticas, sin planificación que carecen de servicios básicos sanitarios que inciden en la salud de la población(17).

Existen múltiples factores de riesgo asociados al estado nutricional de los menores en Colombia, como la estructura familiar, sexo masculino, mayor de un año de edad, pertenecer a una familia numerosa, hijo de madre con baja escolaridad, se relaciona en mayor medida con desnutrición(6). En actividades sociales realizadas en la comunidad Isla de León se ha observado que los niños presentan desnutrición, asociado a factores de riesgo sociales, ambientales, necesidades básicas insatisfechas, estructuras familiares compuestas que pueden perpetuar el déficit nutricional, el 8 de julio de 2021 se realizó una brigada de salud en el sector Isla de León con apoyo de fundación Copservir, se atendieron 73 consultas pediátricas, llamo la atención que el 34% de los niños cursaba con algún grado de desnutrición, con mayor prevalencia a lo reportado en la ciudad(18).

La razón por la cual se realiza este estudio es para impulsar a la comunidad isla de león a generar estrategias de atención primaria que ayuden a garantizar la seguridad alimentaria de la población, disminuir el hambre y prevenir la desnutrición infantil, partiendo de la valoración del estado nutricional de los niños y las niñas menores de 5 años de edad que habitan en el sector, teniendo en cuenta los activos físicos y humanos con los cuales cuenta la comunidad promoviendo la participación colectiva, solidaridad, autocuidado, responsabilidad, educación y promoción de salud.

Este trabajo va a permitir hacer visible la situación nutricional infantil y la situación social de la población, para poder vincular a las autoridades pertinentes que se requieran para la ejecución e implementación de las propuestas de la comunidad y así prevenir la prolongación y expansión de la desnutrición en los niños, incidiendo en forma temprana para evitar afectaciones en la salud, mejorar la calidad de vida y disminuir los costos en salud derivados de esta problemática. Se espera que los objetivos alcanzados en esta población puedan servir como ejemplo para aplicar en otras comunidades con situaciones similares.

## **2.4 Pregunta de investigación**

¿De qué forma la atención primaria en salud contribuye en la prevención de la desnutrición infantil de los niños y las niñas menores de 5 años de edad que habitan en el sector Isla de León de la ciudad de Cartagena de indias D.T y C ?

## **2.5 Hipótesis**

La atención primaria en salud contribuye favorablemente en la prevención de la desnutrición infantil de los niños y las niñas menores de 5 años de edad que habitan en el sector Isla de León de la ciudad de Cartagena de indias D.T y C.



## **2.6 Objetivos**

### **2.6.1 Objetivo general**

Prevenir la desnutrición infantil mediante la implementación de estrategias de atención primaria en salud, generadas a partir de la valoración del estado nutricional de los niños y las niñas menores de 5 años que habitan en el sector Isla de León de la ciudad de Cartagena de Indias 2023.

### **2.6.2 Objetivos específicos**

1. Valorar el estado nutricional de los niños y las niñas menores de 5 años de edad que habitan en el sector Isla de León en la ciudad de Cartagena mediante la anamnesis, caracterización antropométrica y encuesta de hambre en el hogar.
2. Establecer acciones de seguimiento a los niños y las niñas identificados en riesgo de desnutrición o en desnutrición, mediante notificación de los casos a la administración distrital de Cartagena, secretaria de salud, DADIS y entidades administradoras de planes de beneficios, EAPB.
3. Estructurar estrategias de atención primaria en salud, priorizando acciones en salud en los niños y las niñas menores de 5 años de edad que habitan en el sector de Isla de León, estimulando la interacción social con las políticas públicas locales para impulsar la seguridad alimentaria, la educación en salud y prevenir la desnutrición infantil.

### 3. MARCO REFERENCIAL

La búsqueda de la información se realizó en Pubmed, Ebsco, los términos usados “child” and “malnutrition”, se delimito seleccionando review, full test, últimos 5 años de lo cual resultaron 103 artículos, se fueron seleccionando algunos artículos, luego sytematic review, resultaron 40 artículos, la selección final se realizó teniendo en cuenta el área geográfica de interés y la relación de los términos con los determinantes sociales; también se realizaron búsquedas en páginas oficiales de OMS, PAHO, ODS, Instituto Nacional de Salud, DANE, Dadis Cartagena.

#### 3.1 Antecedentes

Jiménez- Benites y col, 2010, “Análisis de los determinantes sociales de la desnutrición en Latinoamérica”; hacen una revisión de literatura, encontrando que el comportamiento alimentario se encuentra condicionado por varios determinantes socioculturales, los relacionados a la malnutrición son educación, empleo y género; así mismo es necesario estudiar los componentes económicas, culturales, históricas, ecológicas, tecnológicas(19).

En Latinoamérica las mujeres son responsables de la mitad de la producción de los alimentos, por lo tanto, las políticas sociales que busquen mejorar la nutrición de la población, deben vincular a las mujeres y procurar en ellas un mayor nivel educativo.

Finalmente señalan la importancia de la participación ciudadana y de la sociedad civil, comunidades, campesinos, asociaciones, ONG, en las políticas públicas de nutrición y salud, para evitar riesgos en las malas prácticas de salud y nutrición, con el fin que se diseñen y materialicen proyectos(19).

Martínez Cano, 2022, “Un lugar para mitigar el hambre de los invisibles”, en este trabajo de tesis se estudia la sistematización de la experiencia en el barrio Luis Carlos de la comuna 6 de la ciudad de Cali; con el objetivo de analizar las características y el alcance del comedor comunitario desde el punto de vista de la sociología. El hambre y la pobreza son considerados como limitantes para el surgimiento y avance de cualquier colectivo porque implica afectaciones socio afectivas, socioeconómicas y psicosociales, es de carácter social involucrando a un colectivo, comentan que la participación comunitaria sirve de conexión para generar empoderamiento en la mujer(14).

Bustamante C y col, 2022, “Políticas públicas en materia seguridad alimentaria para la primera infancia, una mirada desde la eficacia”, este es un estudio cualitativo que se enfoca a comprender la eficacia de las políticas públicas relacionadas con la seguridad alimentaria para la primera infancia, concluye que el concepto de seguridad alimentaria en la primera infancia, requiere un reforzamiento en clave de su intersección como derecho humano-fundamental y la creación de políticas públicas acordes con la

condición de sujetos de especial protección, aspecto que permitiría acrecentar su eficacia(20).

Espinoza SJ, 2019, "El enfoque fenomenológico para el manejo de la malnutrición materna e infantil, un cambio en el paradigma hacia una atención integral." Este es un estudio cualitativo, se analizaron documentos, con el concepto de malnutrición y su manejo, asociado a mediciones de antropometría, la fenomenológica permitió profundizar sobre la experiencia vivida por el o la paciente malnutrida, la malnutrición se vinculó a seguridad alimentaria, los sistemas y patrones alimentarios, creencias, mitos y vivencias; estos conceptos por lo general no son tangibles durante la valoración clínica, sin embargo es necesario tenerlos en cuenta para un cambio en la malnutrición; concluyen en la importancia del enfoque fenomenológico para detectar otras realidades poco tangibles, su método debe ser mixto, partiendo de un enfoque inductivo, con apoyo de mediciones para contar con un contexto más amplio de la situación(21).

Arrieta R y col, 2010, "Hambre y desnutrición en Bolívar: Un análisis desde el enfoque de la equidad y la seguridad alimentaria." En este estudio se utilizó un modelo probabilístico, a partir de la triada pobreza-hambre-desnutrición, asociado a la información socioeconómica del departamento e indicadores de seguridad alimentaria. Se analizaron los factores sociales que determinan la desnutrición en los niños y niñas menores de cinco años en el departamento de Bolívar, haciendo énfasis en la seguridad alimentaria para la erradicación del hambre y la desnutrición.

Se encontró que la condición de pobreza es determinante en la presencia de inseguridad alimentaria en los hogares Bolivarenses dado que la insuficiencia de ingresos limita el acceso y consumo de los alimentos; llama la atención que en algunos municipios del departamento hay altos niveles de producción agrícola y deficiente acceso a los alimentos por falta de dinero, por lo tanto la disponibilidad de alimentos no es suficiente para erradicar el hambre y la desnutrición.

Para el departamento de Bolívar la pobreza, la vivienda inadecuada y la falta de educación de los padres tienen estrecha relación con los niveles de desnutrición de los menores de 4 años. Según las estimaciones del modelo probabilístico utilizado en el estudio, la existencia de niños menores de 5 años desnutridos en el hogar incrementa la probabilidad de ser pobre en 8%. Por otra parte, si un hogar cuenta con los servicios básicos como agua potable y alcantarillado se reduce el riesgo de ser pobres en un 51% y 45%, respectivamente(22).

### 3.2 Marco legal

La constitución política de 1991 establece en el Art 1 que “Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general”. En el Art 11 establece que “El derecho a la vida es inviolable”. En el Art 48 establece que la Seguridad Social es un servicio público de carácter obligatorio que se prestará bajo la dirección, coordinación y control del Estado, en sujeción a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad, en los términos que establezca la Ley. Se garantiza a todos los habitantes el derecho irrenunciable a la Seguridad Social(23).

Ley 100 de 1993 mediante la cual se crea el sistema de seguridad social integral y define que “la Seguridad Social Integral es el conjunto de instituciones, normas y procedimientos, que disponen la persona y la comunidad para gozar de una calidad de vida, mediante el cumplimiento progresivo de los planes y programas que el estado y la sociedad desarrollen para proporcionar la cobertura integral de las contingencias, especialmente las que menoscaban la salud y la capacidad económica, de los habitantes del territorio nacional, con el fin de lograr el bienestar individual y la integración de la comunidad”. En el Art 2 establece los principios por los cuales se rige eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad y participación.(24).

Ley 1438 del 19 de enero de 2011, en su artículo 1° establece que la ley “tiene como objeto el fortalecimiento del Sistema General de Seguridad Social en Salud a través de un modelo de prestación del servicio público en salud que en el marco de la estrategia Atención Primaria en Salud permita la acción coordinada del Estado, las instituciones y la sociedad para el mejoramiento de la salud y la creación de un ambiente sano y saludable, que brinde servicios de mayor calidad, incluyente y equitativo, donde el centro y objetivo de todos los esfuerzos sean los residentes en el país”(25).

Ley 1751 de 2015, Ley Estatutaria de Salud, por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones; lo define como autónomo e irrenunciable en lo individual y colectivo. Tiene por objeto garantizar el derecho fundamental a la salud, regularlo y establecer sus mecanismos de protección y dispone "el acceso a los servicios de salud de manera oportuna, eficaz con calidad para la preservación, el mejoramiento y la promoción de la salud"(26).

Resolución número 1035 de 14 de junio de 2022, “por el cual se adopta el plan decenal de salud pública 2022-2031 con sus capítulos diferenciales: indígena para los pueblos y comunidades indígenas de Colombia, población víctima de conflicto armado, el Pueblo Rrom y la población negra, afrocolombiana, raizal y palenquera”. Se enfoca en garantizar el derecho fundamental a la salud, equidad mediante la intervención en los determinantes sociales de salud, la atención integral en salud, el acompañamiento y cuidado de las personas, familias y comunidades sanas o en algún estado de enfermedad con el fin de

mejorar el bienestar, la calidad de vida, desarrollo humano y sostenible en los colombianos con un enfoque intersectorial (27).

### **3.3 Marco teórico**

En el proceso de reconocimiento de las prioridades en salud se tiene que “la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y es un derecho humano fundamental; la existente desigualdad en el estado de salud de las personas es inaceptable política, social y económicamente. El desarrollo económico y social es esencial para poder alcanzar la salud para todos, y la salud es esencial para el desarrollo sostenible y la paz en el mundo” (Alma-Ata) (28).

La desigualdad en la salud de las personas está relacionada con los determinantes sociales, los más representativos en Latinoamérica relacionados con la desnutrición son la educación, el empleo, el género, la diferenciación étnica y la cultura; los determinantes sociales de salud no están relacionados directamente con la atención de la salud, pero determinan procesos de salud o enfermedad en la población, su análisis es importante para detectar las barreras a los derechos humanos y las causas de la enfermedad(19), tal como lo establece la Ley 1751, Ley estatutaria de salud, dentro de las obligaciones del estado está la formulación de políticas públicas enfocadas reducir las desigualdades de los determinantes sociales de la salud, este aspecto también es integrado en el plan decenal de salud pública 2022-2031 con el fin de garantizar el derecho fundamental de la salud mediante la intervención de los determinantes sociales de salud(27).

A nivel de la región del caribe aumentaron las formas de malnutrición, la organización panamericana de la salud OPS, propone un enfoque de sistemas alimentarios incluyendo la formulación de propuestas y acciones que ayuden a “fortalecer la producción y disponibilidad de alimentos frescos, fortalecer los sistemas de salud y protección social, acciones de emergencia destinadas a reducir el hambre, fortalecimiento de comportamientos culturales y medidas regulatorias que reduzcan los productos ultra procesados, prevención y control de todas las formas de malnutrición, estrategias para ciudades y entornos alimentarios saludables, gobernanza colaborativa, decisiones libres de conflicto de interés, consideración del impacto de las crisis y el cambio climático y Coordinación multisectorial”(29).

La Organización Mundial de la Salud estableció en conjunto con la UNICEF 6 metas mundiales de nutrición para alcanzar en el 2025 como son: reducir un 40% el número de menores de 5 años que sufren de retraso en el crecimiento en el mundo, reducir un 50% la anemia en mujeres en edad fecunda, reducir un 30% los casos de bajo peso al nacer, no aumento de casos con sobrepeso, aumentar la tasa de lactancia materna exclusiva los primeros 6 meses de vida por lo menos hasta el 50%, respecto a la emaciación infantil, reducir y mantener por debajo del 5%(2).

La lucha contra el hambre y la desnutrición es una obligación moral y de derechos humanos jurídicamente obligatoria; la alimentación es un derecho, reconocido como tal en 1948 en la declaración universal de los derechos humanos. La alimentación es reconocida como un derecho humano internacional, por las normas internacionales de los derechos humanos, así mismo se reconoce que toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que garantice la salud, el bienestar y la alimentación, además en 1966 el pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales reconoce el derecho fundamental de todas las personas a vivir sin hambre, así mismo el comité de los derechos humanos establece que el derecho de protección a la vida requiere que los estados adopten medidas para eliminar la desnutrición(30).

Las metas establecidas en la primera infancia en Colombia para el 2031, en relación a la desnutrición aguda, teniendo una línea de base en 2020 de 6,75 por 100.000 menores de 5 años es reducir a 5 por cada 100.000 menores de 5 años la tasa de mortalidad asociada a desnutrición aguda; en relación a alimentación saludable, teniendo una línea de base 36,50% en 2015 a 50% en el 2031, se espera que el 50% de los niños entre 6 a 23 meses reciban una dieta mínima aceptable. En relación a metas en atención integral para 2031 se espera que el 95% de los niños y niñas reciban atención integral en el marco de la Política de Estado para el desarrollo Integral en la Primera Infancia(27).

### **3.4 Marco conceptual**

La nutrición contribuye al derecho de disfrutar de una salud física y mental, en oposición a esto la malnutrición afecta al desarrollo humano, con un impacto negativo en el progreso social y económico de los países, así como en el ejercicio de los derechos humanos; la carga sostenida de malnutrición en las mujeres y los niños limita alcanzar la meta de por lo menos ocho de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La malnutrición, que incluye la desnutrición aguda, global y crónica, el sobrepeso y la obesidad(4).

La desnutrición se caracteriza por deficiencia en la ingesta de nutrientes, desequilibrio de nutrientes esenciales Y/o utilización deficiente de nutrientes, esta se manifiesta como emaciación, retraso en el crecimiento, bajo peso y deficiencias de micronutrientes; la emaciación puede ser mortal, provoca delgadez y debilidad extrema, se define como bajo peso para la talla, indica una pérdida de peso reciente y severa por una alimentación insuficiente o enfermedad infecciosa que produce pérdida de peso. Los niños pueden tener afectada la inmunidad, son más susceptibles a infección, retraso en el desarrollo y mayor riesgo de muerte, por lo tanto requieren manejo urgente(31).

La desnutrición global o insuficiencia ponderal se refiere a peso bajo para la edad de acuerdo a los parámetros de crecimiento de una población, considerada sana y bien nutrida, su indicador es peso/edad, da una visión general del estado nutricional de los

niños; este indicador poblacional es usado para el seguimiento de los objetivos del milenio. El retraso del crecimiento se define como una estatura baja para la edad, su indicador es talla/edad, es el resultado de la desnutrición crónica, se relaciona con condiciones socioeconómicas deficientes, salud y nutrición materna inadecuada, enfermedades frecuentes o cuidados inadecuados en los primeros años de vida, por lo tanto limita el potencial físico y cognitivo de los niños.

La deficiencia de micronutrientes hace referencia a la falta de vitaminas y minerales esenciales para las funciones celulares y corporales como la producción de enzimas, hormonas y otras sustancias necesarias para el crecimiento y el desarrollo(32).

### **3.4.1 Efectos clínicos de la desnutrición**

La desnutrición aguda se relaciona con 1/3 de las defunciones en niños menores de 5 años, así mismo con el deterioro intelectual y cognitivo, cuando no hay una ingesta adecuada de energía se produce restricción de crecimiento. La secuencia inicia con la disminución de los niveles de glucosa, se agotan las reservas de glucógeno, gluconeogénesis, luego hay pérdida de músculo esquelético por el consumo de aminoácidos, luego hay movilización de grasas que conduce a lipólisis y cetogénesis. Existen cambios a nivel bioquímico relacionado con las hormonas tiroideas, insulina, hormonas de crecimiento, cortisol, cambios a nivel de los electrolitos con retención de sodio, agotamiento de potasio intracelular, aumento en la permeabilidad de membranas celulares como sucede en kwashiorkor(32).

La desnutrición también produce inmunodeficiencia secundaria, la hipoproteinemia afecta en forma variable la inmunidad innata y adaptativa. La inmunidad celular se afecta por atrofia de timo, de los nódulos linfoides y amígdalas, hay disminución en la diferenciación de los linfocitos T CD4, disminución en la fagocitosis y en la producción de IgA secretora.

La deficiencia de Zinc y ácido ascórbico se relaciona con mayor susceptibilidad a infecciones por debilitamiento de barrera mucosa, respiratoria y gastrointestinal; así mismo la vitamina D es importante para la actividad de macrófagos frente a patógenos intracelulares como *M. tuberculosis*.

A nivel gastrointestinal hay atrofia de las vellosidades, pérdida de disacaridasas, hipoplasia de las criptas y alteración de la permeabilidad intestinal provocando malabsorción; también hay atrofia pancreática que resulta en malabsorción de grasas, también pueden presentar infiltración grasa del hígado, disminución en el metabolismo de los fármacos debido a la disminución de la albúmina plasmática y de glicoproteínas de unión, aumentando la proliferación bacteriana y susceptibilidad a infecciones gastrointestinal, urinaria, respiratoria, septicemia.

La desnutrición también causa efectos a nivel cardíaco que son más frecuentes en casos graves, tales como adelgazamiento de las miofibrillas cardíacas, alteración de la

contractilidad cardiaca, disminución del gasto cardíaco, tendencia a la bradicardia y la hipotensión, sumado a los desequilibrios electrolíticos, predispone a la presentación de arritmias y tendencia a la hipoxia.

La desnutrición aguda produce cambios a nivel del sistema nervioso central como disminución del tamaño cerebral, por reducción en el número de neuronas, sinapsis, dendritas y mielinizaciones; la corteza cerebral se adelgaza y el crecimiento del cerebro se hace más lento, afectando la función global, motora y la memoria. Estos efectos pueden ser irreversibles después de los 3 a 4 años de edad(15).

Dentro de las manifestaciones más graves de desnutrición está el marasmo, se caracteriza por desgaste del tejido muscular y grasa subcutánea, hay restricción severa en la ingesta de energía; los niños se ven demacrados, débiles, letárgicos con bradicardia, hipotensión e hipotermia, piel seca, arrugada y flácida por la pérdida de tejido muscular visible inicialmente en axila, luego ingle, pecho y abdomen. En casos severos, la pérdida de las bolsas de grasa bucal da un aspecto facial envejecido, apatía e irritabilidad.

El término “kwashiorkor” deriva de la lengua kwa de Ghana, su significado equivale a “la enfermedad del destete”, resulta de una ingesta inadecuada de proteínas, pero la ingesta calórica puede ser adecuada, afecta principalmente a lactantes; su característica clínica predominante es el edema, se da por disminución de la albúmina sérica, aumento de cortisol e incapacidad para activar la hormona antidiurética. La secuencia del edema inicia a nivel pedio, luego facial, paraespinal y torácico, máximo grado ascitis, el peso es casi normal para la edad, abdomen distendido, hepatomegalia, cabello seco, escaso, quebradizo, despigmentado, piel seca y atrófica con áreas de hiperqueratosis, hiperpigmentación e hipopigmentación residual y eritema.

El kwashiorkor marásmico está representado por características mixtas de marasmo y kwashiorkor, estos niños presentan emaciación grave y edema, manifestaciones cutáneas y capilares leves y un hígado graso palpable y agrandado.(31)

En el análisis de malnutrición es necesario considerar varias dimensiones como la seguridad alimentaria que se relaciona con el acceso físico, económico y social permanente a alimentos seguros y nutritivos en la población, suficientes para satisfacer los requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y saludable. La vulnerabilidad se relaciona con la probabilidad de una disminución del consumo o acceso a los alimentos relacionado con el riesgo existente acorde a las condiciones de la población y su capacidad de respuesta.

La transición demográfica, epidemiológica y nutricional que ha modificado la epidemiología de los problemas nutricionales, así como las decisiones de consumo, los estilos de vida y la actividad, han modificado las necesidades nutricionales de las personas; así mismo la globalización ha producido cambios en los hábitos y preferencias en los alimenticios de la población, incluyendo en la dieta un mayor consumo de alimentos procesados generando nuevos desafíos para las políticas de salud (33).



La desnutrición infantil no puede ser vista exclusivamente desde el punto de vista alimenticio o el déficit de los nutrientes, existen unos determinantes sociales como la pobreza que varían dependiendo de cada contexto sociopolítico, económico y cultural de cada país o región, los cuales contribuyen a que la desnutrición se mantenga como uno de los principales problemas de salud pública.

“La pobreza puede definirse como una condición humana que se caracteriza por la privación continua o crónica de los recursos, la capacidad, las opciones, la seguridad y el poder necesarios para disfrutar de un nivel de vida adecuado y de otros derechos civiles, culturales, económicos, políticos y sociales”(30).

Existe una estrecha relación entre la desnutrición, hambre y la pobreza, la pobreza genera hambre y desnutrición dado que hay limitación al acceso de los alimentos; así mismo, el hambre y la desnutrición perpetúan la pobreza debido a que reducen en quienes las padecen, la capacidad para desarrollar una actividad física, disminuyen el potencial productivo, provocan efectos secundarios en la salud a largo plazo, cursan con mayor probabilidad de enfermedad y morir en forma prematura, además se transmite de una generación a otra. Las madres que padecen hambre dan a luz niños con insuficiencia ponderal que empiezan a vivir con desventaja la vida(5).

Es necesario entonces abarcar el concepto de hambre, su origen es multicausal, se define como “sensación de necesidad o deseo imperioso por comida, sensación de dolor o estado de debilidad por la necesidad de comida; no indica necesariamente nula ingesta, los alimentos ingeridos pueden ser insuficientes para tener saciedad”. También ha sido reconocido con el término de subnutrición, en el que se tiene en cuenta no solo la ingesta calórica, sino una ingestión suficiente de proteínas, micronutrientes y minerales(5).

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO, ha definido el término “privación alimentaria” en relación al adulto cuando no recibe diariamente un mínimo de 1.800 kcal, la mínima energía que se considera necesaria para una vida sana y productiva”(9).

Dentro de los factores protectores para la desnutrición en la infancia es necesario incluir la lactancia materna y su duración, dado la importancia que tiene en la prevención de la malnutrición a corto y a largo plazo, disminuye el riesgo de sobrepeso, obesidad y diabetes tipo II, incluso en la etapa adulta, se ha demostrado que los niños que reciben lactancia materna obtienen mejores resultados académicos, así mismo es importante la duración y adecuada introducción de los alimentos complementarios a partir de los seis meses de vida(31).

### **3.4.2 Definiciones de términos en la encuesta de escala de hambre en el hogar HHS**

Comida: significa todo lo que es comestible, no sólo el alimento básico

Casa: indaga acerca de la disponibilidad de comida en las estructura física que pertenecen al hogar

Falta de recursos: se refiere a la falta de dinero para comprar comida o la incapacidad de producirla o de obtenerla mediante el intercambio.

Hogar: si las personas residen en la misma estructura, responden al mismo jefe de hogar y comparten la comida de la misma olla.

Tener “hambre”: sentir una necesidad o deseo imperiosos por comida, sentir una sensación de dolor o padecer un estado de debilidad causado por la necesidad de comida, no indica necesariamente alguien que no ha comido nada; los alimentos ingeridos pueden no haber sido suficientes para tener saciedad(34).

### **3.4.3 Atención Primaria en Salud**

En cumplimiento del aniversario 40 de Alma- ATA en el año 2019 la comisión de alto nivel de la OMS realiza recomendaciones para mejorar el acceso a los servicios médicos y lograr cobertura universal de la salud a través de cuatro líneas de acción.

1. Ampliación del acceso equitativo a servicios de salud: disminuir 30% barreras de acceso para 2030.
2. Fortalecimiento y gobernanza de los sistemas de salud.
3. Aumento y mejora en financiamiento con equidad y eficiencia: disminuir el pago directo, destinar al menos 30% del gato público en salud para el primer nivel de atención en 2030.
4. Fortalecer la coordinación y acción intersectorial para promover políticas públicas que incidan en las barreras de acceso y en los determinantes de la salud.

“Es preciso un nuevo modelo de atención centrado en las personas y en las comunidades y enfocado en la salud, no en la enfermedad”. La atención primaria disminuye las barreras de acceso, contribuye en el goce del derecho a la salud y en reducción de las inequidades(3).

La Atención Primaria en Salud es definida en la ley 1438 del 2011 como la estrategia de coordinación intersectorial que permite la atención integral e integrada, desde la salud pública, la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el diagnóstico, el tratamiento, la rehabilitación del paciente en todos los niveles de complejidad a fin de garantizar un mayor nivel de bienestar en los usuarios, sin perjuicio de las competencias

legales de cada uno de los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud. En el Art 12 se establece la adopción de la estrategia de APS, constituida por tres componentes integrados e interdependientes: los servicios de salud, la acción intersectorial/transectorial por la salud y la participación social comunitaria y ciudadana.

Para la implementación de la atención primaria se tiene en cuenta los principios básicos, “el énfasis en promoción de la salud y prevención de la enfermedad, acciones intersectoriales para impactar los determinantes sociales en salud, la cultura del autocuidado, la orientación individual, familiar y comunitaria, atención integral y continua, interculturalidad, talento humano multidisciplinario, cualificado, fortalecimiento de la baja complejidad, participación activa de la comunidad y el enfoque territorial”(25).

La atención primaria en salud se desarrolla de acuerdo al contexto político, económico y social de cada país, su acción se centra en los individuos, las familias y las comunidades; está orientada a garantizar el goce del derecho a la salud y la reducción de inequidades, mediante la atención integral a la salud desde un enfoque de determinantes sociales y económicos, incluyendo la participación de servicios de salud, la coordinación del estado, la participación de las instituciones, la sociedad y la comunidad, para el mejoramiento de la salud y la calidad de vida.

La atención primaria se constituye el primer contacto y la puerta de entrada de la población con el sistema de salud, tiene una visión holística, actúa en todas las etapas de la vida, se apoya en el trabajo de equipos de profesionales multidisciplinarios. La atención primaria debe ser accesible para toda la población, para todos los programas y problemas de salud y debe tener carácter de Integralidad(35).

La promoción: estimula a mantener la salud, es transversal en todos los niveles de atención en salud, exalta los beneficios de permanecer sano, mantener estilos de vida saludables, fomentar la educación en salud, abordar el trabajo colectivo para lograr que la población actúe en consecuencia en favor de las políticas y sistemas saludables.

La prevención se define como la aplicación de medidas y técnicas que tienen como finalidad impedir la aparición de la enfermedad, curarla o devolverle a ciudadano las capacidades ya perdidas es lo que hace referencia a una prevención primaria, secundaria y terciaria; la finalidad es anticiparse a la enfermedad para obtener protección específica y detección temprana. Su abordaje es intersectorial, con educación en salud, comunicación social y participación comunitaria(35).

### **3.4.3.1 Componentes de la atención primaria en salud**

#### **1. Servicios de salud**

Se incluyen las redes integradas de servicios de salud que ayudan a mejorar el acceso al sistema, reducir la fragmentación de la atención, mejorar la eficiencia del sistema, disminuir los costos de producción y responder a las necesidades de la comunidad; también incluye los equipos de salud y las acciones que realizan sobre los individuos la familia y la comunidad, acorde al territorio y la población. La prestación a los servicios de salud no debe tener barreras de acceso, esta puede ser por demanda inducida o por solicitud del usuario, con un enfoque en el individuo, en la familia o en la comunidad.

Las acciones se enfocan a través de los centros de atención primaria y son lideradas por las secretarías de salud departamentales o distritales. Las prestaciones en salud son en áreas de promoción y prevención, urgencias, consulta externa, medicamentos, ayudas diagnósticas, laboratorio clínico, terapias y hospitalización de primer nivel.

#### **2. Acción intersectorial/transectorial por la salud**

Las acciones intersectoriales se requieren para el abordaje de los determinantes sociales de la salud de la población con actividades en conjunto entre el sector de la salud y otros sectores. La comisión de determinantes sociales definió 5 ejes temáticos para el abordaje que son: la gobernanza para poner en acción medidas que influyan sobre los determinantes sociales, promoción de la participación comunitaria estimulando el liderazgo sobre los determinantes sociales, incluir los determinantes sociales en el enfoque de las políticas del sector salud, la acción mundial sobre determinantes sociales de la Salud y la medición de análisis con indicadores(35).

La ruta para la acción intersectorial incluye 5 momentos para su desarrollo

- Encuentro alrededor de temas transversales: son los temas importantes para el desarrollo de la comunidad alrededor del cual gira la organización de acciones del estado o de la comunidad, para lo cual se deben definir objetivos comunes.
- Acuerdos de acción conjunta, implica ver un problema desde diferentes ópticas y coincidir en puntos en común, para responder al tema transversal.
- Alianzas estratégicas para el logro de objetivos, son acuerdos y acciones para dar respuesta a una necesidad o problema en el territorio, permite consolidar grupos de trabajo, como la academia, comunidad y sector salud.
- Gestión de políticas públicas participativas, está en relación a las decisiones que se toman para dar respuesta a necesidades de la población y consolidar acuerdos sobre un tema en común.
- Transectorialidad: Hace referencia a la forma como las decisiones de un sector influyen en las decisiones de otros sectores, siendo el fin último de la intersectorialidad; esta debe ser pertinente, por lo que el proceso debe dar

respuesta situaciones comunes, tener claro el espacio de encuentro, las personas aliadas en el propósito, la forma como iniciar la acción, el sentido y el impacto que se espera alcanzar(36).

Las recomendaciones para materializar la intersectorialidad son:

- Conocerse a sí mismo y al otro identificando las capacidades, recursos y necesidades que se tienen para poder relacionarse.
- Definir los interlocutores: hace referencia a las personas con quién se lleva a cabo la acción intersectorial.
- Definir el rol a desempeñar que puede ser de líder, negociador o socio
- Definir los actores que pueden ser del sector público, actores estatales, actores del sector privado, actores comunitarios.
- Definir temas transversales y objetivos comunes que debe estar relacionado con plan decenal de salud pública, plan de desarrollo territorial.
- Establecer espacios de encuentro, hace referencia el lugar donde confluyen los propósitos y dependerá del contexto del tema en común.
- Definir estrategias de relacionamiento tales como saber escuchar, comunicación asertiva, relacionamiento, movilización social e incidencia política.
- Establecer los compromisos para las partes materializado en un plan de acción, cronograma, responsables, herramientas de implementación, seguimiento y evaluación de las acciones implementadas.

Es importante dar a conocer y divulgar la experiencia por medio de informes, foros, medios de comunicación, teniendo en cuenta a la comunidad en todo el proceso(36).

### **3. Participación social comunitaria y ciudadana**

La participación convierte a los individuos en miembros activo para la toma de decisiones sobre el uso de los recursos y las prioridades en salud; el objetivo es fortalecer la participación ciudadana en las políticas públicas de salud, promover la cultura de la salud y el autocuidado, modificar los factores de riesgo, estimular los factores protectores de la salud, incentivar la veeduría, el cumplimiento de los planes de beneficios, participar en definición de las políticas, presupuesto en salud, defender el derecho de la salud de los ciudadanos y la satisfacción del usuario(35).

#### **3.4.4 Investigación acción participativa**

Es un método científico usado para la investigación cualitativa, se aplica a una comunidad con una situación específica que padece el fenómeno, enfocando la visión hacia su realidad social de tal forma que estimule un conocimiento propositivo y transformador mediante la reflexión y construcción colectiva de saberes de los habitantes de un territorio para lograr la transformación social que se requiere. La finalidad de la IAP

es cambiar la realidad y afrontar los problemas de una población a partir de sus recursos y participación.

El enfoque de investigación acción participación se fundamenta en un proceso sistemático, formado de tres componentes: investigación sobre la realidad, mediante un estudio planificado que incluye un diagnóstico desde la comunidad; la acción que resulta del contacto con la comunidad, el análisis de la realidad para conocerla y transformarla. El tercer componente es la participación en la que intervienen los involucrados en el proceso e incluye comunicación y retroalimentación.

La investigación acción participativa IAP, es un proceso que permite conocer y actuar, se entrelaza el saber popular con el conocimiento científico, en la medida en que se conoce más la realidad de la comunidad que pasa de ser objeto a ser sujeto activo en la investigación; promueve el cambio social (37).

## **4. MARCO METODOLÓGICO**

### **4.1 Tipo de investigación**

Esta investigación consta de un enfoque mixto, la primera fase es cuantitativa en la cual se realizó la caracterización antropométrica de la población de los niños y niñas menores de 5 años de edad que habitan en el sector de isla de león de la ciudad de Cartagena, acorde a los criterios de inclusión y variables de interés; de características descriptivo, observacional y transversal.

La segunda fase es cualitativa, la estrategia de investigación es la Investigación Acción Participativa, la cual permitió establecer acciones de participación comunitaria en torno a la situación nutricional de los niños, ayudar a la comunidad a identificar la causa del problema, sus oportunidades y las soluciones; el método utilizado fue el de Fals-Borda, dado que como investigadores tuvimos inserción en la comunidad, teniendo en cuenta el contexto social, desarrollo y organización de la comunidad para el análisis de la problemática, así mismo se mantuvo el propósito de contribuir en la solución de la problemática de desnutrición en la población infantil.

La técnica de investigación utilizada fueron los grupos focales, se conformaron dos grupos, uno de madres de menores de 5 años de edad y otro con los líderes sociales del sector.

Las técnicas para la recolección de la información se realizaron mediante notas, audios, fotos y video, como instrumento de apoyo se utilizó una guía de pautas que contenía los temas a tratar y las respectivas preguntas abiertas, como guía de orientación.

## 4.2 Población objeto

La población objeto a estudiar son los niños y niñas menores de 5 años de edad que habitan en el sector de isla de león de la ciudad de Cartagena, ubicado en la localidad de la Virgen y Turística, sobre áreas de invasión urbanística de riesgo para inundación, en la zona suroriental de Cartagena, anexo al barrio el pozón. Cursan con necesidades básicas insatisfechas como viviendas inadecuadas, problemas de medio ambiente, inadecuada disposición de excretas y basura, capacidad económica reducida, falta de seguridad alimentaria, transporte, que afectan la salud de la población.

**Tabla 2. Criterios de inclusión y exclusión**

<b>Criterios de Inclusión</b>	<b>Criterios de exclusión</b>
Niños y niñas con rango de edad entre los 0 a 5 años	Niños y niñas mayores de 5 años
Niños y niñas que habitan en el sector isla de león de la ciudad de Cartagena	Niños y niñas que no habitan en el sector isla de león de la ciudad de Cartagena

## 4.3 Variables de estudio.

Las variables de estudio son cuantitativas y cualitativas como: edad, sexo, nivel educativo de la madre o cuidador, número de habitantes en el hogar, peso al nacer, talla al nacer, edad gestacional al nacer, tiempo en que recibió lactancia materna, esquema de vacunación completo o no, inscrito a crecimiento y desarrollo, edad de inicio de alimentación complementario, peso actual, talla actual, circunferencia media del brazo, nombre de administradora de planes de beneficio, categoría de hambre en el hogar.

## **4.4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA APLICADA**

### **4.4.1 PRIMERA ETAPA**

**Definición del problema:** Hambre y desnutrición infantil.

**Conocimiento contextual del territorio y acercamiento a la problemática:** El hambre es el deseo imperioso por comida manifestado por los niños del sector a líder social, se ha reflejado en la desnutrición infantil, tema que se ha convertido en la bandera de las acciones sociales que se han realizado en el sector; así mismo el contexto de la problemática se ha analizado en las brigadas de salud realizadas en el sector en las que se ha observado que más del 30% de los niños presentan alguna forma de desnutrición, así mismo se ha podido analizar esta problemática participando de la realización de ollas comunitarias para los niños de Isla de León.

#### **Recolección de la información.**

Se diseñó un consentimiento informado dirigido a los padres o tutores de los niños a los cuales se les tomaría las medidas antropométricas, explicando el objetivo y el riesgo bajo del estudio, el respeto del manejo de la información y el libre albedrío en la participación.

Teniendo en cuenta los objetivos del estudio, se propuso conocer en forma objetiva cual era el estado nutricional de los niños y las niñas menores de 5 años de edad que habitan el sector isla de león, para lo cual valoramos su estado nutricional mediante:

- Datos de la anamnesis incluidos en la ficha de recolección de datos, ficha de notificación 113 del Instituto nacional de salud para el reporte de desnutrición aguda, moderada y severa en menores de 5 años de edad. Se investigó sobre encuestas aplicadas y validadas en Colombia para el estudio de nutrición en niños menores de 5 años de edad que además incluyeran las variables de interés en el abordaje de este tema, incluyendo las observaciones realizadas por la sociedad Colombiana de pediatría; la más completa con las variables de interés necesarias es la ficha de notificación 113, por lo que se decidió escoger como instrumento de recolección de datos, se incluyeron 22 preguntas, se aplicó en todos los niños con y sin desnutrición(38).
- Caracterización antropométrica con la toma de peso, talla y circunferencia media del brazo, clasificados de acuerdo a las curvas establecidas por la OMS y de acuerdo a la resolución 00002465 de 14 de junio de 2016 del Ministerio de Salud y Protección social de Colombia(39).
- Encuesta de hambre en el hogar: Al estudio de la situación nutricional, se le agregó la relación con el hambre en el hogar mediante la encuesta de escala de hambre en el hogar HHS que consta de 6 preguntas, evalúa el acceso y la disponibilidad de los alimentos, se encuentra validada para usar en zonas de inseguridad alimentaria, para uso transcultural, en distintos idiomas como el español y es sugerida por la sociedad colombiana de pediatría; se puede emplear



para monitorear la prevalencia del hambre a través del tiempo en todos los países o regiones, para monitorear y evaluar el impacto de las políticas y programas de lucha contra el hambre(34).

### **Constitución de la Comisión de Seguimiento y grupo de Investigación Acción Participativa:**

Los investigadores nos constituimos en comisión de seguimiento, así mismo como parte de la comisión del grupo de investigación acción participativa junto con líderes sociales del sector.

### **Mapeo de la situación y contacto con la base social de la comunidad**

Antes de iniciar con la actividad al interior de la comunidad se realizó observación del sector, se estableció contacto con dos líderes sociales de fundación al interior de la comunidad, por medio de ellos se llegó a otros líderes de la comunidad de la junta de acción local y líderes del agua y medio ambiente, se comunicó la iniciativa y el objetivo de la misma, se realizaron 2 recorridos previos en el sector en compañía de líderes y miembros de la comunidad.

### **Preparación de la actividad**

1. Se realizó una visita a la comunidad una semana previa para conocer la distribución geográfica del sector y la posible distribución del grupo de investigación.
2. Se realizaron comunicaciones escritas informando de la actividad a la fundación Sonrisas de León, secretaría de salud distrital de Cartagena, sociedad de pediatría de Bolívar, Sociedad de egresados de la Universidad de Cartagena con extensión a grupo de voluntariado de la Universidad.
3. Se agrupó la papelería a utilizar con cada niño encuestado que contaba de 4 hojas que incluyen: consentimiento informado, formato de ficha de notificación 113 (#2 hojas) y la escala de hambre en el hogar HHS, así mismo los útiles para escribir.
4. Se adquirieron tallímetros, balanzas de pie y pesabebés que fueron evaluadas, calibradas y certificadas con anterioridad.

### **Inicio de primera actividad del trabajo de campo**

Se dividieron 3 grupos de trabajo uno liderado por un médico pediatra y dos grupos liderados por un enfermero jefe y una enfermera, cada grupo estuvo apoyado por un líder social y 2 voluntarios de trabajo social, se explicaron los formatos a los encuestadores, se marcó con resaltador las preguntas a realizar, se estableció el espacio físico para pesar a los niños, la metodología de acuerdo a la edad, así como los puntos para marcar la talla. La toma del peso a los niños mayores de 2 años se realizó en balanzas de pie,

a los niños de 1 a 2 años en balanza de pie junto con la madre, en los niños menores de 1 año en pesabebés, calibradas y certificadas.

El tiempo destinado para la actividad fue de 6 horas, por recomendación de los líderes sociales la actividad se realizó en la sede de la fundación sonrisas de león, por lo que en la primera hora se realizó un recorrido por el sector de isla de león buscando a los niños menores de 5 años de edad para que acudieran a la actividad; las 4 horas siguientes se utilizaron para la toma del peso y la talla y en la última hora se compartió el tiempo del almuerzo con miembros de la comunidad y líder social.

En los grupos de trabajo primero se tomó el consentimiento informado, una persona se encargó de escribir y otra de tomar las medidas antropométricas; el orden en que se llenó la papelería fue:

- Consentimiento informado (anexo 1).
- Formato ficha de notificación 113 del Instituto nacional de salud para el reporte de desnutrición aguda, moderada y severa en menores de 5 años de edad (anexo 2).
- Escala de hambre en el hogar HHS (anexo 3).

### **Análisis y discusión del primer informe**

Se realizó la clasificación antropométrica del estado nutricional de los niños y niñas menores de 5 años, de acuerdo a los patrones de referencia establecidos en la resolución 2465 del 2016 del Ministerio de Salud y Protección social de Colombia determinando los niños en riesgo de desnutrición y con desnutrición, se graficaron las variables peso y talla para la edad, peso para la talla en las curvas de patrones de crecimiento infantil de la OMS de niños y niñas de 0 a 2 años y de 2 a 5 años.

Los datos se consignaron en una tabla de Excel con las respectivas variables de interés, teniendo en cuenta los indicadores por sexo y edad, se calculó la prevalencia de riesgo de desnutrición, desnutrición moderada y severa y la prevalencia de hambre en el hogar, así como la relación de la circunferencia media del brazo con los casos de desnutrición.

Los datos se ordenaron en distribución de frecuencias que se realizaron gráficos y cuadros, de todas las variables se calculó frecuencia absoluta y relativa, a las variables numéricas se determinaron medidas de tendencia central y dispersión. Se redactó un resumen con los datos de los niños con parámetros en desnutrición global, aguda o crónica se compartió con la secretaria de salud distrital y las EAPB y con líderes sociales de la comunidad.

#### 4.4.2 SEGUNDA ETAPA

##### Programación y decisión del diseño de investigación

##### Trabajo de campo

El paradigma es materialista-histórico o dialéctico, dado que además de entender la realidad, se busca la transformación social mediante la participación activa de los individuos implicados. Se operacionaliza a través del sistema de investigación Dialéctico-crítico, cuya finalidad es cambiar la realidad social para mejorarla, por lo que se han tenido en cuenta los fenómenos sociales, políticos, culturales, históricos y políticos que rodean a la población y que se relacionan con la situación de desnutrición infantil en el sector.

**Objetivo:** Generar procesos de auto-reflexión y conocer la percepción de las madres acerca de la desnutrición que presentan algunos niños en la comunidad, las estrategias para prevenir la desnutrición desde su óptica como madre y habitante del sector isla de león y la forma como se puede progresar teniendo en cuenta una visión positiva.

**Selección de las personas a entrevistar:** Se convocó una reunión de socialización de la información con los padres de familia de los niños menores de 5 años de edad, solo asistieron las madres, por lo cual se armaron dos grupos de focales, uno conformado por mujeres adultas, 10 madres de niños menores de 5 años de edad que habitan en el sector isla de león y otro grupo focal conformado por 4 líderes sociales comunitarios de las fundaciones pertenecientes a las fundaciones sonrisas de león y leonas renacientes, conocidos previamente por su participación en la fase cuantitativa del estudio.

A las madres participantes se les informo acerca de los resultados de la fase cuantitativa del estudio, sobre la participación de 50 niños encontrando 26 niñas y 24 niños, predominio de talla baja, los casos de desnutrición global y aguda y la moderada a severa incidencia de hambre en las familias de la comunidad.

Así mismo se habló sobre la importancia de mantener una adecuada nutrición, no solo por las repercusiones de la desnutrición a corto y largo plazo, en el peso y la talla, sino en el aprendizaje, en el desarrollo, en la respuesta a infecciones y enfermedades metabólicas en el adulto. La intención era lograr comprensión del problema social, para poder modificar la percepción de la situación e incidir en ello positivamente.

Al inicio del encuentro se informó el propósito de la reunión, se aclararon los aspectos éticos, la privacidad y confidencialidad dado que no se expondría la identidad de los participantes, se expresó el objetivo del trabajo sin la intención de emitir juicio alguno en relación a sus experiencias, cada participante se presentó antes de dar su opinión.

## **Elaboración de la guía de pautas para el grupo focal**

Se utilizó como instrumento de apoyo una guía de pautas que contenía los temas a tratar y protocolo de preguntas, como guía de orientación relacionado con los resultados del componente cuantitativo. Las preguntas realizadas en el componente cualitativo fueron basadas en el libro de Malagón-Londoño, salud pública, conceptos, aplicaciones y desafíos, capítulo 18 titulado Metodología cualitativa e investigación-acción participativa, en el acápite proceso metodológico de la IAP(40).

Se realizaron preguntas abiertas planificadas y ordenadas previamente, consignadas en el guía o protocolo de preguntas (Anexo 6), la disposición del espacio fue en la casa de una madre del sector, las sillas se ubicaron al mismo nivel de moderador y en forma de círculo. Estas mismas preguntas se aplicaron como una entrevista individual a una madre con hijos menores de 5 años de edad con adecuado peso y talla, que no participo del grupo focal, para analizar qué estrategia diferencial aplica con sus hijos.

Participación comunitaria: Los participantes expresaron sus necesidades y las posibles soluciones a dicha problemática, luego de reflexionar sobre la situación nutricional de los niños y hambre en la comunidad, se generó un espacio para analizar la realidad social y los factores de riesgo relacionados con la nutrición infantil, priorizar necesidades, detectar fortalezas en la comunidad, factores positivos y protectores. Los datos se registraron por medio de videos, audios, fotos, notas de campo, previo consentimiento informado de los participantes.

**Análisis de textos y discursos:** Preparación de los datos, transcripción y organización de los materiales.

### **4.4.2.1 PLAN DE ANALISIS**

El plan de análisis que se planteo fue en tres etapas

1. Reducción de datos: la información se recolecto mediante notas manuales, fotos, videos y audios. En la ficha técnica se consignó la fecha, lugar y nombres de los participantes con su respectiva nota de campo destacando los comentarios más relevantes.

Se realizó la transcripción de esta información, toda la información se escuchó varias veces, se ingresó al computador, se realizó la lectura y relectura para seleccionar y reordenar la información, se trabajó con la totalidad de los datos ingresados al computador y se seleccionaron segmentos de las principales opiniones de las madres y líderes sociales sobre los temas abordados para incluirlos en el informe, documentando si la apreciación procedía del grupo de madres de niños menores de 5 años de edad o del grupo de líderes sociales.

2. Presentación sintética, global y esquemática de la información: se ordenó, selecciono y codificó la información, se seleccionaron segmentos, se reordenaron para presentarlos en forma de matriz o red.
  - Para el análisis cualitativo del proyecto se utilizó el programa NVivo 12 Pro for Windows, se importaron los archivos y se procedió con la codificación de la información y categorización de los documentos y clasificación de los archivos de acuerdo a las características de los archivos en imágenes, relatos y guion de preguntas del grupo focal.
  - Se crearon segmentos, se les asignó código, se agrupó en función de los códigos asignados; se segmentó la base de datos, se realizó la codificación de los segmentos y se duplicaron aquellos con mayor relación con los objetivos.
  - En la unidad de análisis se relacionó el análisis de casos con los códigos y posteriormente se realizó la relación de nodos, análisis de sentimientos, codificación por rango, frecuencia de palabra, resumen, marca de nube, nube de palabras, mapa de ramificación, análisis de conglomerados, matriz de codificación, referencia cruzada y mapa conceptual.
3. Obtuvimos y contrastamos las conclusiones mediante tablas y resúmenes, donde se extrajeron las principales propuestas emitidas por los participantes en torno a la problemática de la desnutrición infantil.

### **Realización del segundo informe**

Las conclusiones del encuentro que incluye las opiniones de los participantes, la situación nutricional encontrada en los niños de la comunidad y propuestas a la problemática, se plasmaron en un informe que resume dichas opiniones; este se comunicó al gobierno local, secretaria de salud, secretaría de participación ciudadana, miembros de concejo distrital de Cartagena, dirección nacional de prevención y promoción, sociedad Colombiana de pediatría, fundaciones de Isla de León, facultades de medicina en Cartagena, para la priorización de programas de atención a la infancia.

Los resultados de este trabajo de investigación se han divulgado en espacios académicos como coloquio de 25 de octubre 2023 de atención primaria en salud, un modelo centrado en la comunidad para el abordaje de la desnutrición infantil y congreso de pediatría social el 18 de noviembre de 2023 en la ciudad de Riohacha, Guajira y en mesas de nutrición infantil de la secretaria de la salud en diciembre 2023, respetando el derecho a la intimidad de los participantes. Se continuara realizando actividades de difusión de la información en simposios y congresos de sociedades médicas científicas.

### 4.4.3 TERCERA ETAPA

#### Conclusiones y elaboración de propuestas completas

Se obtuvo información nueva sobre el problema, se establecieron propuestas concretas centradas en temas sensibles para la comunidad en general y relacionados con los niños menores de 5 años de edad, teniendo en cuenta las nuevas habilidades y mejor entendimiento de la problemática de desnutrición infantil, se plasmaron las acciones para darle solución a la problemática relacionada, así mismo se relacionaron las distintas acciones a realizar junto con las entidades responsables (tabla 14).

### 4.5 Aspectos éticos

De acuerdo con los principios establecidos en la **RESOLUCIÓN NÚMERO 8430 de Octubre 4 de 1993**. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

Esta investigación se consideró de riesgo mínimo, dado que incluye el registro de datos a través de procedimientos comunes, no invasivos en niños y niñas menores de 5 años, consistentes en la toma de medidas antropométricas, teniendo en cuenta la autonomía, dignidad, y el bienestar de los participantes; los datos son producto de las medidas tomadas directamente a los niños y la información que proporcionaron sus acudientes. La información se manejó con total respeto, garantizando el derecho a la intimidad y confidencialidad.

Se solicitó el consentimiento informado a los padres o acudientes de los niños y niñas en forma previa a la toma de las medidas antropométricas, los datos arrojados por la población objeto de estudio serán dados a conocer en forma transparente, los casos de los niños identificados con desnutrición aguda, se notificaron a la secretaria de salud distrital de Cartagena, DADIS, para seguimiento y activación de ruta de manejo, con el único propósito de salvaguardar la vida y preservar la salud del menor.

Esta investigación se sometió al aval del comité de ética de la Universidad Juan N Corpas, fue aprobado por el comité por lo que se procedió con la ejecución del mismo (Anexo 1).

En cumplimiento con los aspectos mencionados con el Artículo 4 de la presente resolución, este estudio se desarrolló conforme a los siguientes criterios:

- Al conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos.
- Al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social.
- La prevención y control de los problemas de salud.
- Al estudio de las técnicas y métodos que se recomiendan para la prestación de Servicios de salud.

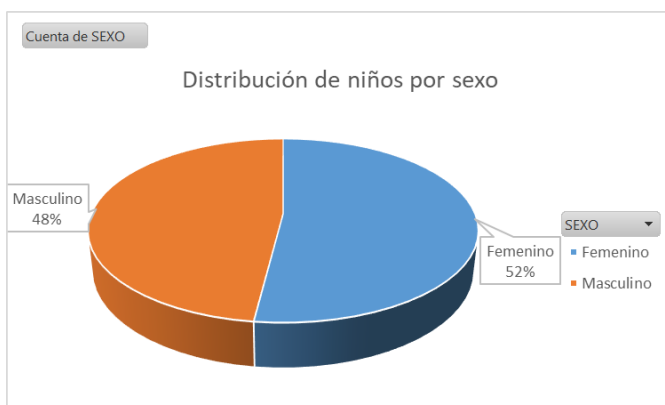
## 5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 5.1 RESULTADOS DEL OBJETIVO 1:

“Valorar el estado nutricional de los niños y las niñas menores de 5 años de edad que habitan en el sector Isla de León en la ciudad de Cartagena mediante la anamnesis, caracterización antropométrica y encuesta de hambre en el hogar”.

El total de niños atendidos fue de 57, de los cuales 50 cumplían con criterios de inclusión, 26 eran niñas y 24 niños.

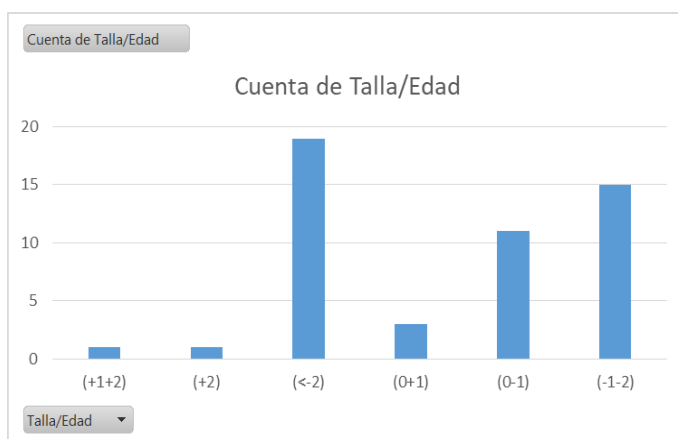
Gráfico 1 Distribución de Niños por sexo



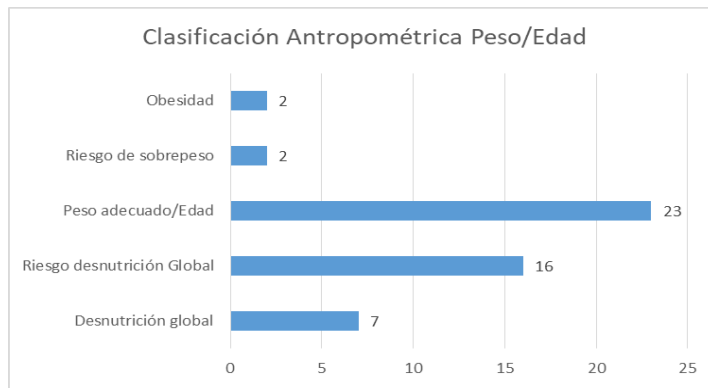
En relación a la talla para la edad se encontró que 19 niños (38%) estaban con talla baja para la edad, de los cuales 7 (37%) correspondieron al sexo femenino (1 niña menor de 2 años y 6 niñas mayores de 2 años) y 12 (63%) al sexo masculino (8 niños menores de 2 años y 4 niños mayores de 2 años).

Se encontró 15 niños 30% con riesgo de talla baja, 16 niños (32%) con talla adecuada para la edad.

Gráfico 2. Clasificación Antropométrica Talla/Edad

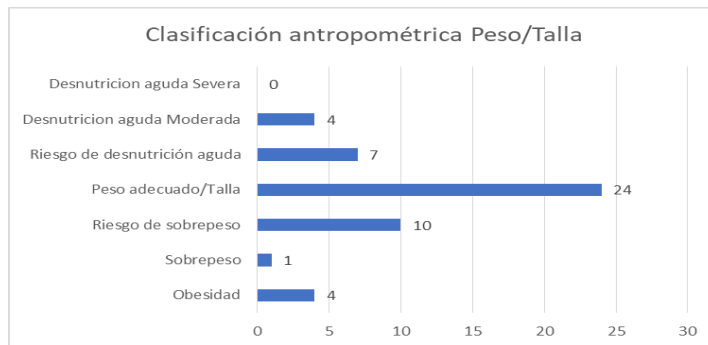


**Grafico 3. Clasificación Antropométrica Peso/Edad**



En relación al peso para la edad, se encontró que 23 niños (46%), estaban con peso adecuado para su edad, 16 niños (32%) con riesgo de desnutrición global, 7 niños (14%) con desnutrición global, 2 niños (4%) con riesgo de sobrepeso y 2 niños (4%) con obesidad.

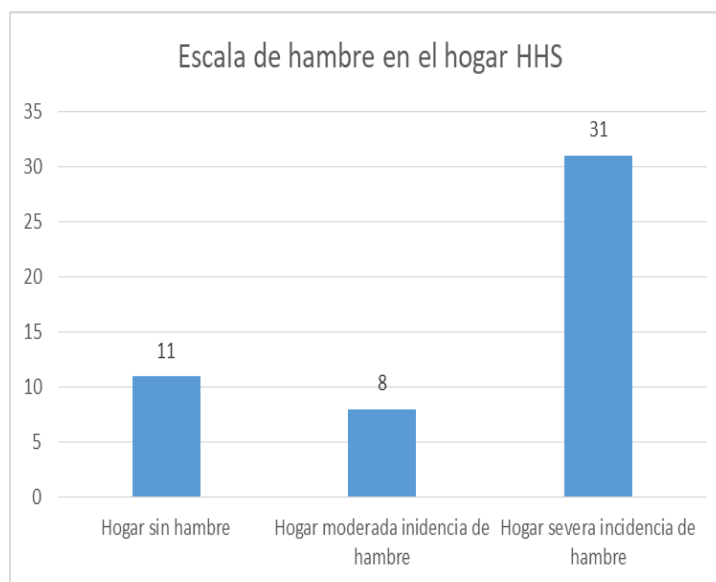
**Grafico 4. Clasificación Antropométrica Peso/ Talla**



En relación al peso para la talla se encontraron 24 niños (48%) con peso adecuado para la talla, 7 niños (14%) con riesgo de desnutrición aguda, 4 niños (8%) con desnutrición aguda moderada, 10 niños (20%) con riesgo de

sobrepeso, 1 con sobrepeso y 4 (8%) con obesidad.

**Grafico 5. Tabulación del indicador de la escala de hambre en el hogar, HHS**



De acuerdo a la escala de hambre en el hogar encontramos que 31 (62%) niños pertenecen a hogares con severa incidencia de hambre, 8 (16%) niños a hogares con moderada incidencia de hambre y solo 11 (22%) niños pertenecen a hogares sin incidencia de hambre o poca incidencia de hambre.



### 5.1.1 ANALISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico descriptivo se realizó mediante el cálculo de frecuencias absolutas y relativas en variables cualitativas, mientras que en las cuantitativas se usaron medidas de tendencia central tipo promedio ( $\bar{X}$ ) o mediana (Me) con sus respectivas medidas de dispersión desviación estándar (DE) y rango intercuartílico (RIC), usadas según el cumplimiento de los criterios de normalidad estimados con la prueba de Shapiro Wilk. Para comparar la distribución de las clasificaciones nutricionales por antropometría según los grupos de edad se utilizó la prueba Chi<sup>2</sup> o el Test Exacto de Fisher según sea necesarios; la comparación de los puntajes de la Escala de Hambre en el Hogar se realizó mediante la prueba U de Mann Whitney, un valor  $p < 0.05$  fue considerado como estadísticamente significativo. Adicionalmente se realizó un análisis por curvas Receptor Operador (ROC, por sus siglas en inglés) para determinar los puntos de corte del perímetro braquial con mejores propiedades predictivas para la desnutrición global y el riesgo de desnutrición, para cada caso se calcularon los valores de la sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivos (VPP) y negativos (VPN), además el área bajo la curva ROC (AUC) todos estos parámetros con sus respectivos intervalos de confianza al 95%.

En el estudio se incluyeron 50 niños de hogares de la población isla de León con edades entre 0 y 5 años, la mediana de edad de los niños fue 2.5 años (RIC: 2.2-3.6), el 52% fueron de sexo femenino, la nacionalidad más frecuente fue Colombiana en 96%. La escolaridad del cuidador fue más frecuente secundaria en 62%, seguida de primaria en 18%. Dentro de los datos al nacimiento se encontró una mediana de peso 3048 gr (RIC: 2795 - 3420) y de talla 50 cm (RIC: 48 - 51), la edad gestacional al nacimiento se observó una mediana de 39 semanas (RIC: 38-40). Dentro de las medidas antropométricas actuales se encontró un promedio de peso de 11.8 Kg (DE= 3.9), mientras que la talla tuvo un promedio de 82.9 cm (DE=14.3). El perímetro braquial tuvo un promedio de 14 cm (DE= 1.9) el 42% de los niños se ubicó en las DE entre 0 a -1), 18% DE entre -1 y -2) y 18% DE entre -2 y -3. (Tabla 4)

En relación a la distribución de los niños en las respectivas Entidad Administradora de Plan de Beneficios de Salud, EAPB se encontró que el 96% de los niños tenían cobertura en salud y el 92% se encontraba inscrito a programa de crecimiento y desarrollo, las que más tienen afiliados son Coosalud 46% de los niños, mutual ser 20%, Famisanar, Cajacopi, salud total 8% cada una, otras con 4%. Todos los niños con desnutrición aguda o riesgo de desnutrición están afiliados a EAPB, por lo que la cobertura a salud no ha evitado cursar con desnutrición o riesgo de desnutrición en estos niños sistema general de seguridad social en salud. (Tabla 7)

Al analizar los datos del crecimiento y desarrollo se encontró que el 92% se encontraban inscritos al programa de crecimiento y desarrollo y en igual proporción manifestaron encontrarse con esquema de vacunación completa. Respecto al tiempo de lactancia

materna se encontró que reportaron una mediana de 12 meses (RIC: 5-17), el inicio de la alimentación complementaria se encontró con una mediana a los 6 meses (RIC: 5-6). Respecto a los datos relacionados con el hogar mostraron una mediana de números de habitantes de 4 miembros (RIC: 3-5), el puntaje de la escala de hambre en el hogar tuvo una mediana de 5.5 (RIC: 2-6). (Tabla 3)

La evaluación de la clasificación nutricional por antropometría mostro en el análisis de talla/ edad que el 38%, correspondiente a 19 niños se ubicaron en <-2 DE, seguido del 30% de los niños que se ubicaron entre -1 y -2 DE, correspondiendo a 15 niños, el 22% (11 niños) entre 0 y -1 DE; la interpretación de este parámetro mostro talla baja para la edad en 38%, riesgo de talla baja en 30% talla adecuada en 22%. La valoración de peso para la edad mostro una distribución más frecuente entre -1 y -2 DE con 32% seguido de entre 0 y -1 DE con 30% y entre 0 y +1 DE con 16%. El 46% de los niños cursaron con peso adecuado para la edad, riesgo de desnutrición en 32% y desnutrición global en 14%. El peso para la talla mostro un comportamiento percentilar más frecuente entre (0-1 DE) con 32% seguido de (+1+2 DE) con 18% y (0+1DE) con 16%. (Tabla 4)

Al comparar las clasificaciones nutricionales por antropometría entre los grupos de edad de (0 a 2 años) y (2-5 años) no se encontraron diferencias significativas para los parámetros de talla/edad ni peso/ edad; sin embargo, al comparar la escala de hambre en el hogar se observó una mediana de 2 puntos (RIC: 0 a 6) en el grupo entre 0 y 2 años, comparado con la mediana de 6 puntos (RIC:4-6) del grupo de 2 a 5 años,  $p=0,0265$ , Tabla 5. Finalmente se realizó un análisis por curva ROC para identificar puntos de corte del perímetro braquial como predictor de desnutrición y riesgo de desnutrición, estos puntos de corte fueron respectivamente  $\leq 13$  cm y  $\leq 15.5$  cm con AUC 0,658 (IC 95%: 0,510 a 0,786) y 0,551 (IC 95: 0,404 a 0,692),  $p>0.05$  en ambos casos. (Tabla 5)

Tabla 3. Características sociodemográficas, antropométricas y antecedentes perinatales relevantes de la población de estudio

	N	%
Edad (Años) Me (RIC)	2.5 (1.2 – 3.6)	
Sexo		
F	26	52.0
M	24	48.0
Nacionalidad		
Colombiana	48	96.0
Venezolana	1	2.0
Sin datos	1	2.0

Escolaridad del cuidador		
Primaria	9	18.0
Secundaria	31	62.0
Técnica	8	16.0
Universitaria	1	2.0
Datos al nacimiento Me (RIC)		
Peso gr	3048 (2795 - 3420)	
Talla cm	50 (48 - 51)	
Edad gestacional	39 (38 - 40)	
Medidas antropométricas actuales $\bar{X} \pm DE$		
Peso (Kg)	11.8 $\pm$ 3.9	
Talla (cm)	82.9 $\pm$ 14.3	
Perímetro braquial	14.0 $\pm$ 1.9	
(<-3)	1	2.0
(-2-3)	9	18.0
(-1-2)	9	18.0
(0-1)	21	42.0
(0+1)	6	12.0
(+1+2)	3	6.0
Crecimiento y desarrollo		
Inscrito a control de crecimiento y desarrollo	46	92.0
Esquema de vacunación completa	46	92.0
Meses de lactancia materna Me (RIC)	12 (5 - 17)	
Meses de inicio de alimentación complementaria Me (RIC)	6 (5 - 6)	
Datos del Hogar		
Número de habitantes en la casa Me (RIC)	4 (3 - 5)	
Puntaje de Hambre en el hogar Me (RIC)	5.5 (2 - 6)	

**Tabla 4. Clasificación nutricional por antropometría**

	N	%
<b>Talla/Edad</b>		
1. (<-2)	19	38.0
2. (-1-2)	15	30.0
3. (0-1)	11	22.0
4. (0+1)	3	6.0
5. (+1+2)	1	2.0
6. (+2)	1	2.0
<b>Interpretación Talla/Edad</b>		
Talla baja/edad	19	38.0
Riesgo talla baja	15	30.0
Talla adecuada	16	32.0
<b>Peso Edad</b>		
1. (<-2)	7	14.0
2. (-1-2)	16	32.0
3. (0-1)	15	30.0
4. (0+1)	8	16.0
5. (+1+2)	2	4.0
6. (>+2)	1	2.0
7. (>+3)	1	2.0
<b>Interpretación Peso/Edad</b>		
Desnutrición global	7	14.0
Riesgo desnutrición	16	32.0
Peso adecuado/edad	23	46.0
Riesgo sobrepeso	2	4.0
Obesidad	2	4.0
<b>Peso/Talla</b>		
1. (-2-3)	4	8.0

2. (-1-2)	7	14.0
3. (0-1)	16	32.0
4. (0+1)	8	16.0
5. (+1+2)	9	18.0
6. (+2+3)	2	4.0
7. (+3)	1	2.0
8. (>+3)	3	6.0

**Tabla 5. Comparación de las clasificaciones nutricionales por antropometría y puntaje de la escala de hambre en el hogar estratificado por grupos de edad de los niños**

	< 2 años	2 a 5 años	Valor p				
	N=21	N=29					
	N (%)	N (%)					
<b>Interpretación Talla/Edad</b>							
Talla baja/edad	9 (42.9)	10 (34.5)	0.5471				
Riesgo talla baja	6 (28.6)	9 (31.0)	0.8512				
Talla adecuada	6 (28.6)	10 (34.5)	0.6582				
<b>Interpretación Peso/Edad</b>							
Desnutrición global	3 (14.3)	4 (13.8)	0.9999				
Riesgo desnutrición	6 (28.6)	10 (34.5)	0.6582				
Peso adecuado/edad	11 (52.4)	12 (41.4)	0.4410				
Riesgo sobrepeso	1 (4.8)	1 (3.4)	0.9999				
Obesidad	0 (0.0)	2 (6.9)	0.5028				
Índice Braquial Me (RIC)	14 (12 - 14)	14 (13 -15)	0,0500				
Escala de hambre en el hogar Me (RIC)	2 (0 - 6)	6 (4 - 6)	<b>0.0265</b>				
Score	Punto de corte	Sensibilidad % (IC 95%)	Especificidad % (IC 95%)	VPP % (IC 95%)	VPN % (IC 95%)	AUC (IC 95%)	Valor p
Perímetro braquial	≤ 13	71,4 (29,3 – 95,5)	76,7 (61,4 – 88,2)	33,2 (12,9 – 61,3)	94,3 (79,5 – 99,0)	0,658 (0,510 a 0,786)	0,1242

Riesgo	≤ 15.5	93,8 (69,7 – 99,0)	23,5 (10,8 – 41,2)	36,6 (22,6 – 53,1)	88,9 (50,7 – 99,4)	0,551 (0,404 a 0,692)	0,5530
--------	--------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	-----------------------	--------

## 5.2 RESULTADO DEL OBJETIVO 2

“Establecer acciones de seguimiento a los niños y las niñas identificados en riesgo de desnutrición o en desnutrición, mediante notificación de los casos a la administración distrital de Cartagena, secretaria de salud, DADIS y entidades administradoras de planes de beneficios, EAPB”.

Teniendo en cuenta que el segundo objetivo se encaminó a poner en conocimiento de la administración distrital de Cartagena los niños y niñas identificados con riesgo de desnutrición y desnutrición; se informó a la secretaría de salud distrital, DADIS, los casos de los niños clasificados en desnutrición crónica, desnutrición aguda moderada y global, por medio de tabla de Excel con los respectivos datos, enviada por correo electrónico al área de nutrición encargada, para que de acuerdo a los lineamientos técnicos establecidos en la resolución 2350 del 2020 del Ministerio de Salud y Protección social de Colombia, se dé trámite al lineamiento para el manejo integral de los niños con desnutrición aguda( Anexo 10).

La información de los casos clasificados en riesgo de desnutrición y desnutrición se compartió con los respectivos representantes de EAPB para el seguimiento de los casos.

Los resultados del estudio también han sido compartidos en forma verbal por medio de ponencia durante la participación en la segunda y tercera mesa de vigilancia nutricional en el distrito de Cartagena diciembre 2023, donde se compartió resultados con los participantes de dicha mesa como son los representantes de EAPB y miembros de la secretaria de salud, representantes de ICBF. Se propuso la formulación de intervenciones al interior de las IPS para el seguimiento de niños con riesgo de desnutrición a fin de intervenir en forma más temprana y prevenir casos de desnutrición. (Tabla 6 y7)

**Tabla 6. Clasificación Antropométrica Peso/Edad por EAPB**

EAPB	Total Niños	Desnutrición Global	Riesgo Desnutrición Global	Peso Adecuado/ Edad	Riesgo Sobrepeso	Sobrepeso	Obesidad
COOSALUD	23	4	8	9	1	0	1
Salud Total	4	0	2	1	0	0	1
Mutual Ser	10	1	2	7	0	0	0
Nueva EPS	2	0	0	1	1	0	0
Cajacopi	4	0	2	2	0	0	0
Famisanar	4	2	1	1	0	0	0
No tiene EPS	2	0	0	2	0	0	0
EAPB	1	0	1	0	0	0	0

**Tabla 7. Clasificación Antropométrica Peso/Talla por EAPB**

EAPB	Total Niños	Desnutrición Aguda Mod	Riesgo Desnutrición Aguda	Peso adecuado/Talla	Riesgo Sobrepeso	Sobrepeso	Obesidad
COOSALUD	23	3	2	11	6	0	1
Salud Total	4	0	0	3	0	0	1
Mutual Ser	10	0	3	4	3	0	0
Nueva EPS	2	0	0	1	0	0	1
Cajacopi	4	0	1	2	0	0	1
Famisanar	4	1	1	1	1	0	0
No tiene EPS	2	0	0	1	0	1	0
EAPB	1	0	0	1	0	0	0

### 5.3 RESULTADO DEL OBJETIVO 3

“Estructurar estrategias de atención primaria en salud, priorizando acciones en salud en los niños y las niñas menores de 5 años de edad que habitan en el sector de Isla de León, estimulando la interacción social con las políticas públicas locales para impulsar la seguridad alimentaria, la educación en salud y prevenir la desnutrición infantil”.

#### 5.3.1 RESULTADOS DE COMPONENTE CUALITATIVO

Para el análisis cualitativo del proyecto se utilizó el programa NVivo 12 Pro for Windows, se importaron los archivos y se procedió con la codificación y categorización de los documentos, creación de códigos, clasificación de los archivos de acuerdo a los archivos en imágenes, relatos, entrevistas y guion de preguntas del grupo focal.

Las categorías y subcategorías que se establecieron según los relatos fueron:

- Mantener nutrición
  - Buen hábito alimenticio
  - Comer
  - Educar
  - Nutrientes
  - Prevención
- Protagonistas
  - Niños
  - Líderes
  - Voluntarios
  - Padres
- Sentimientos
  - Alegría
  - Amor
  - Esperanza
  - Resiliencia
- Causas de desnutrición
  - Consistencia de los alimentos
  - Falta alimentación balanceada
  - Falta de cuidado del niño
  - Falta de educación nutricional
  - Familias numerosas
  - No priorizar al niño
  - Rechazo del alimento
- Aspectos a priorizar
  - Cuidado de los niños
  - Educación
  - Embarazos
  - Empleo
  - Presencia de entidades del estado
- Aspectos positivos del sector
  - Actividades en la comunidad
  - Avistamiento de aves
  - Cambios ambientales positivos
  - Cambios positivos en comportamiento
  - Económico
  - Escolarización en niños mayores
  - Fundaciones
  - Iglesias
  - Los niños
  - Motivación
  - Algunos niños bien nutridos
  - Programas institucionales
  - Seguridad
  - Tranquilidad
  - Servicio comunitario
- Estrategias diferentes en alimentación
  - Estar pendiente
  - Insistir
  - Priorizar

Para el análisis se realizó la relación de nodos, análisis de sentimientos, codificación por rango, frecuencia de palabra, resumen, marca de nube, nube de palabras, mapa de ramificación, análisis de conglomerados, matriz de codificación, referencia cruzada y mapa conceptual. A continuación se presentan los resultados.

Principales opiniones de las madres y líderes en torno a los temas abordados.



## **1. Opinión sobre la situación de la comunidad en relación a la presencia de niños menores de 5 años con desnutrición y moderada a severa incidencia de hambre en la comunidad.**

- *Reconocen la importancia de la nutrición y la lactancia materna, así mismo la relación de la desnutrición con el hambre y la falta de acceso a los alimentos para toda la familia, pero se sienten limitados para lograrlo.*

*“Nosotros como padres nos esmeramos, sino hay para que uno coma, pero para que nuestros hijos coman, uno hasta pasa hambre con tal que ellos no pasen hambre, pero esa no es la idea, la idea es que todos estemos bien alimentados, si yo no me alimento bien que estoy lactando, mi bebé no va a estar bien” (MM, madre de dos niños menores de 5 años de edad).*

- *La actitud que asumen los padres en el cuidado general de los niños es fundamental para la situación de desnutrición en algunos niños del sector.*

*“Más allá de la pobreza y escasos yo siento que es falta de voluntad, atención, cuidado por parte de los padres de querer que sus hijos tengan una buena nutrición, así como una buena educación, porque al comparar familias en el mismo entorno, también encontramos niños que están bien nutridos y se les ve a los padres las ganas de hacer las cosas diferente” (RM, hombre, líder social de fundación).*

- *La falta de empleo y las familias numerosas son factores que identifican relacionados con la desnutrición infantil.*

*“La falta de empleo de los padres de los niños, el poco empleo que hay es informal, lo que no garantiza que las familias tengan en forma permanente el dinero para comprar los alimentos y poder alimentar a los niños y a toda la familia; la situación de desnutrición empeora en las familias que son más numerosas” (MV, mujer, líder social de fundación).*

## **2. Mecanismos de prevención de la desnutrición en los niños en la comunidad.**

- **Apoyo institucional:** Destacan la importancia de los programas de cuidado a la primera infancia así como el programa de control de crecimiento y desarrollo y la creación de un centro de desarrollo infantil CDI dentro del sector Isla de León.

*“Es importante estar atentos a cualquier síntoma que los niños presenten, llevarlos a sus vacunas, a sus citas de control de crecimiento y desarrollo, porque uno a veces no sabe que puede estar sucediendo con nuestros hijos y por ir a las citas se detecta cualquier cosa a tiempo.”*

*“Sería chévere contar con un hogar comunitario donde puedan ir niños que puedan recibir un desayuno, una merienda, un almuerzo, como hacen en los CDI” (MM, madre de menor de 5 años).*

*“Creo que en isla de León falta la presencia del estado, falta la presencia de las entidades que regulan el tema de bienestar de los niños” (RM, hombre, líder social de fundación).*

- Acceso a los alimentos: Además del apoyo institucional con programas nutricionales en la primera infancia, tener acceso a los alimentos de forma oportuna en cantidad, calidad y frecuencia para lograr una adecuada nutrición.

*“Uno lucha día a día por darles lo que ellos necesitan y porque ellos tengan una buena alimentación, aunque a veces no es suficiente” (MMM, madre de menor de 5 años).*

- Priorizar la Calidad de los alimentos también resulta importante para prevenir la desnutrición.

*“Hay que pensar en el tipo de alimento que se da a los niños, aquí la gente acostumbra a comer carnes frías” (MC, madre de la comunidad).*

*“Creo que hay desconocimiento de lo que es una buena alimentación, con frecuencia veo que les dan un pedazo de salchichón y arroz, creen que eso está bien. Yo creo que hay que centrarse más en ofrecerles información, educación en nutrición, que ellos vean la importancia que un niño este bien nutrido y todos los beneficios que trae para el desarrollo” (BA, hombre líder social).*

- Empleo: Para las mujeres es importante poder aportar económicamente en los gastos del hogar, pero no pueden al estar al cuidado del hogar y niños todo el día, si pudieran elegir preferirían emplearse desde casa.

*“Que uno pueda tener un empleo desde el hogar para poder ayudar a su compañero a suplir las necesidades del hogar, en mi caso todo lo suple mi esposo, prácticamente todo se va en pagar cosas, comprar la comida y como para medio subsistir, pero yo digo que si trabajamos los dos, es mejor” (MR madre de menor de 5 años).*

- Educación en salud: Las familias no cuentan con información suficiente para escoger los alimentos adecuados que les permita mantener una alimentación adecuada, las madres necesitan más información sobre la consistencia, cocción y evolución en la ingesta de los alimentos, pasando de ingerir líquidos a alimentos blandos y luego sólidos, para que los niños no rechacen los alimentos.

*“Hay que acostumbrar a los niños a un buen habito alimenticio, como darles legumbres, una vez a la semana una víscera, darle comidas que realmente le estén nutriendo, las*

*familias tienen su alimento, ellos pueden cocinar, el problema es que a veces piensan que ese alimento que están preparando nutre bien al niño y resulta que no.”*

*“Hay que enseñarle a los niños a masticar desde los 6 meses que empiezan a probar los alimentos, porque los acostumbran a tomar líquidos, luego que los niños requieren darles comida, entonces no quieren porque prefieren tetero o líquido” (MV, mujer líder social).*

*“Falta educación, sensibilizar a la comunidad, educar a la comunidad, que ellos aprendan que con poco dinero se puede brindar una buena nutrición a los niños, si se educa todo puede mejorar” (RM, Hombre líder social de fundación)*

### **3. Aspectos que requieren prioridad en el sector.**

- La educación, la planificación, la educación sexual y la presencia de las entidades del estado en el territorio parece ser un aspecto prioritario.  
*“Falta mucha educación, se disparó el número de embarazos no deseados y a temprana edad; desde la pandemia Profamilia no han vuelto a llegar, hay violencia de género y falta presencia de las autoridades” (RM, hombre, líder social de fundación).*

### **4. Factores positivos que se destacan en el sector**

A pesar de las situaciones adversas encontradas la población puede encontrar factores positivos en el sector que les ayuda a mantener la esperanza.

- Las fundaciones del sector son sonrisas de león y las leonas. Las madres del sector reconocen el papel que han venido desempeñando las fundaciones que están en el sector a pesar que el apoyo de financiamiento es privado en el campo de la nutrición, recreación y capacitación en los momentos más apremiantes

*“Contamos con unas fundaciones que nos apoyan, muchas veces no he tenido para la alimentación y he ido donde los directores de las fundaciones, donde Ross y donde Mely; le digo en el momento no tengo, denme por favor y ellos me han facilitado granos, arroz, bienestarina en esos momentos que fueron de angustia, para la pandemia” (MR, madre de niña menor de 5 años).*

*“Las actividades en las fundaciones, donde participan los niños, hacen cosas muy bonitas, muy chéveres, por ejemplo en diciembre hacen actividades muy bonitas, traen payasitos y cosas para que los niños jueguen.”*

- *Entre los sentimientos positivos se destaca Vocación de servicio a la comunidad, amor, solidaridad, resiliencia, esperanza, alegría.*

*“Servirle a la comunidad, que los niños sientan esa tendencia” (AK, madre de la comunidad)*

*“Ustedes son una comunidad que enamora, reflejan amor y ese amor les regresa a ustedes, cuando uno viene ustedes son amables, saludan, participan y ofrecen seguridad a las personas que visitan esta comunidad” (JL, mujer voluntaria).*

*“Los niños son muy amorosos, veo en su sonrisa la resiliencia, en medio de la necesidad, se les nota esa alegría. Desde mi labor he visto cambios positivos en el comportamiento de la comunidad, los veo más proactivos, con menor agresividad, veo a los papás más conectados con el amor hacia sus hijos, mejoría en las relaciones familiares, a la gente se le ven más ganas de superación, de hacer las cosas diferentes, más sentido de pertenencia con la comunidad” (RM, hombre líder social de fundación).*

- *Las características de la población como su procedencia, heterogeneidad, juventud y el aparente predominio de población femenina en la población se percibe como un factor positivo a destacar dentro de la comunidad.*

*“Hay mezcla de culturas en la población, hay mucha gente que viene de pueblo, por eso es que su comportamiento es distinto”.*

*“Somos una comunidad muy joven, son pocas las personas mayores de 50 años, eso es positivo para aprender y trabajar”.*

*“Hay bastantes personas desplazadas del conflicto armado en Bolívar, las personas con estas características somos más resilientes, luchadoras, a pesar que han vivido cosas feas, no son resentidas, al contrario ayudan a los demás” (MV, mujer líder social).*

- *Ven una esperanza en la educación*

*“Aquí tenemos muchas bendiciones como charlas de género, violencia, cursos del SENA, brigadas, pero es necesario que se capaciten, para dejar de depender necesitamos tomar cursos”.*

*“No hay mucha desescolarización, es raro el niño que no está estudiando” (MV, mujer líder social).*

- *Encuentran en el sector de isla de león un lugar más tranquilo, con poco ruido y violencia, ha sido un factor importante para decidir habitar allí.*

*“Se me dio la posibilidad de tener mi casa, me he adaptado al barrio, me gusta isla de león porque es una parte más tranquila”.*

*“Me gusta aquí porque es tranquilo, no hay mucho ruido, mi esposo es vigilante y trabaja de noche, cuando él llega quiere descansar” (MR, madre de menor de 5 años).*

- La comunidad esta bordeada por cuerpos de agua que desembocan en la ciénaga de la virgen, eso hace que cuenten con manglares, avistamiento de aves y les da la posibilidad de desarrollar la pesca.

*“Aquí en la comunidad hay avistamiento de aves, se ven los flamings blancos y rosados, bien bonito, lo malo es que la gente no los cuida, he visto a personas tirarles piedras”* (BA, hombre líder social).

- Madres que habitan el sector que tiene formación en primera infancia.

*“Aquí hay varias mamitas que han estudiado atención a la primera infancia, yo creo que si se unieran y presentaran un proyecto y lo presentan ante una entidad que pueda patrocinar ese proyecto, podrían montar un hogar infantil aquí en isla de León, porque aquí en isla de León no hay”* (BA, hombre líder social).

- Apoyo de algunos programas que han hecho presencia en el sector como el EPA, IDER, UN TECHO PARA MI PAÍS.

*“Hemos sembrado árboles con el EPA, colocamos tableros educativos de cuidado con los manglares”.*

*“Hay un programa del IDER madrúguele a la salud que llega al barrio el pozón, hay clases en el colegio que está aquí cerca el 14 de febrero, hacemos ejercicio clases de aérobicos 3 días a la semana, gratis, para mejorar la salud.”*

*“La fundación un techo para mi país nos apoyó, construyo 14 casas aquí en isla de león, por la problemática de inundación, nos apoyaron también para crear la primera junta de acción comunal”* (MV, mujer líder social).

- *La seguridad en el territorio es un aspecto que hace sentir tranquilos a los habitantes de la comunidad.*

*“Gracias a Dios, es un sitio tranquilo para vivir, no se ven mucho los robos, aunque hay partes que tienen más riesgo, hay muchas personas que nos visitan, no les pasan nada, sobre todo si van caminando con alguien de la comunidad, la gente se conoce entre sí, por lo menos yo sé dónde vive cada quien”* (mujer líder social).

##### **5. Herramientas para avanzar: La educación, empleo, priorizar a los niños, presencia de las autoridades y la solidaridad.**

- Educación: Las madres ven en la educación una herramienta fundamental para avanzar, así como el control de la natalidad para poder desempeñar otras labores.

*“Es bueno capacitarse, tener ingresos, tener un emprendimiento, yo estudie primera infancia y trabaje hasta que llego la pandemia y quedé hasta ahí, me llene de muchachos porque primero llego el niño, luego la niña y estoy criando”* (MM, madre de tres niños).

- *Emprendimiento: para las madres es importante poder desarrollar actividades que les permita generar ingresos preferiblemente desde casa para poder estar pendiente del cuidado de su hogar.*

*“Yo también estudie primeros auxilios en primera infancia, un curso corto, pero aprendí mucho de eso, pero es necesario que uno pueda tener algo en casa, que pueda vender y así uno no tiene necesidad de salir”* (JR, madre de menor de 5 años).

- *Oferta laboral: reconocen la necesidad de tener una mayor oferta laboral y capacitación para poder emplearse.*

*“Si uno tiene la oportunidad de ejercer lo que uno sabe y lo que a uno le gusta también es bueno, porque uno quisiera, pero no tiene la oportunidad, porque no sale el empleo, metiendo hoja de vida en varias partes y nunca lo llaman a uno”.* (JR, madre de menor de 5 años).

- *El cuidado de los niños es una inquietud común en la comunidad, importante para mantener una buena nutrición y poder desarrollar actividades de capacitación y emprendimiento.*

*“Que puedas llevar a tu niño de lunes a viernes a ese colegio o a esa guardería donde tú sabes que va a recibir una alimentación, que tú de pronto no la puedas tener todos los días en tu casa, pero estas seguro y tranquilo de que allá la van a recibir”.*

*“En mi caso ahorita no puedo trabajar porque mi bebé esta pequeña y no tengo quién me ayude a cuidarla”* (MM, madre de 3 niños, dos de ellos menores de 5 años).

*“Hay que cuidar más a los niños, se descuidan mucho por los trabajos”* (LC, madre de menor que renunció al trabajo para dedicarse al cuidado de su hijo menor de 5 años).

- *Mantener la solidaridad en la comunidad es importante para conservar una buena relación, apoyarse y organizarse; ellos se conocen entre sí, conservan familiaridad y tienen factores en común como la procedencia de zonas rurales.*

*“Salimos adelante ayudándonos, si alguien tiene algo en exceso y mi vecina lo necesita, compartir”* (JR, madre de niño menor de 5 años).

*“Para avanzar se necesita educación, trabajar unidos, aprender a priorizar lo importante para el bienestar de sus hijos, falta presencia de las autoridades, es necesario la legalización del territorio porque eso influye en su progreso”* (RM, hombre líder social).

- *Cuidado del medio ambiente y el entorno*

*“Es importante pensar en las basuras, se deben hacer puntos de reciclaje, hacer productos aprovechables” (MC, madre de niño menor de 5 años).*

Imágenes de grupo focal con madres de niños menores de 5 años



## **6. Factores diferenciales para mantener la nutrición**

Teniendo en cuenta que también hay niños que conservan un adecuado estado nutricional dentro del mismo entorno social, se destacan algunas estrategias usadas por las madres como:

- Verificar que niño introduzca todos sus alimentos a la boca y priorizarlo en la alimentación en el hogar.

*“Yo procuro que los niños coman, mientras que ellos coman, así sea que uno no se coma la alimentación completa, pero lo importante es que ellos sí se la coman, que se coman las tres comidas ellos”.*

- Insistir y persistir con paciencia para que el niño se coma el alimento que tiene en el plato.

*“Yo estoy ahí, pendiente, hasta que se come el último granito, cuando en la fundación le dan comida, yo le digo que se la coma toda, cuando me dice que no quiere, yo le insisto y le digo: cómetela toda, tú eres el que te tienes que alimentar y él se la come toda”.*



- La persistencia, la paciencia y el trato amoroso parece ser clave para lograr que los niños tengan una mayor ingesta.

*“A veces me dice mami yo no quiero pollo o lentejas y yo le digo: cómetela toda, porque todo es fundamental en el cuerpo y si él me dice no quiero, entonces yo se la doy con la cuchara y cuando se la doy como un pelao chiquito, se la come toda”.*

*“Yo sé que muchas mamás no hacen así, los dejan así, sino quieren comer; a veces me critican, me dicen ese niño está muy grande para que tú le des la comida, pero es que los vemos grandes, pero hay veces que ellos riegan la comida o no se la comen toda y es allí donde uno tiene que estar más pendiente por eso es que ellos se bajan en la nutrición”.*

“Gracias a Dios tengo un amor hacia los niños, eso es lo que manejamos en la iglesia y le colocamos amor a todo” (ZA, madre de niño menor de 5 años).

### 5.3.2 Análisis de los datos cualitativos

Codificación de los documentos: Creación de nodos o códigos en esta etapa se encontraron los temas que surgieron de la información analizada, se clasificaron, se identificaron las unidades de registro, se establecieron categorías a partir de los datos y se consignaron en tablas.

Tabla 8. Libro de códigos

Nodos	Descripción	Archivos	Referencias
ASPECTOS A PRIORIZAR		0	0
Cuidado de los niños	en su alimentación, en lo físico, no dejarlos solos	1	1
Educación	Educación en general de la población y en nutrición	4	4
Embarazos	Control de natalidad, control de embarazos no deseados y a temprana edad	2	3
Empleo	mecanismos para emplear hombres y mujeres	1	1
Presencia del estado	Presencia de entidades del estado, así como planes de ayuda del gobierno	1	1
ASPECTOS POSITIVOS		0	0
Actividades en la comunidad	Actividades organizadas por fundaciones o entidades que acuden	3	6
Avistamiento de aves	Avistamiento de aves como flamencos rosados en la comunidad	1	1
Cambios ambientales positivos	En relación a las calles, agua	2	2
Cambios positivos en la comunidad	En relación al comportamiento, más participativos, menor agresividad	3	9
Economía	vivienda más económica	1	1
Escolarización	Casi todos los niños se encuentran estudiando	1	1
Estrategias diferentes alimentación	estrategias con resultados positivos para mantener una buena nutrición	0	0
Estar pendiente	Pendiente que el niño coma y asistirlo cuando lo requiera	1	2
Insistir	Insistir con amor para que el niño coma	1	2

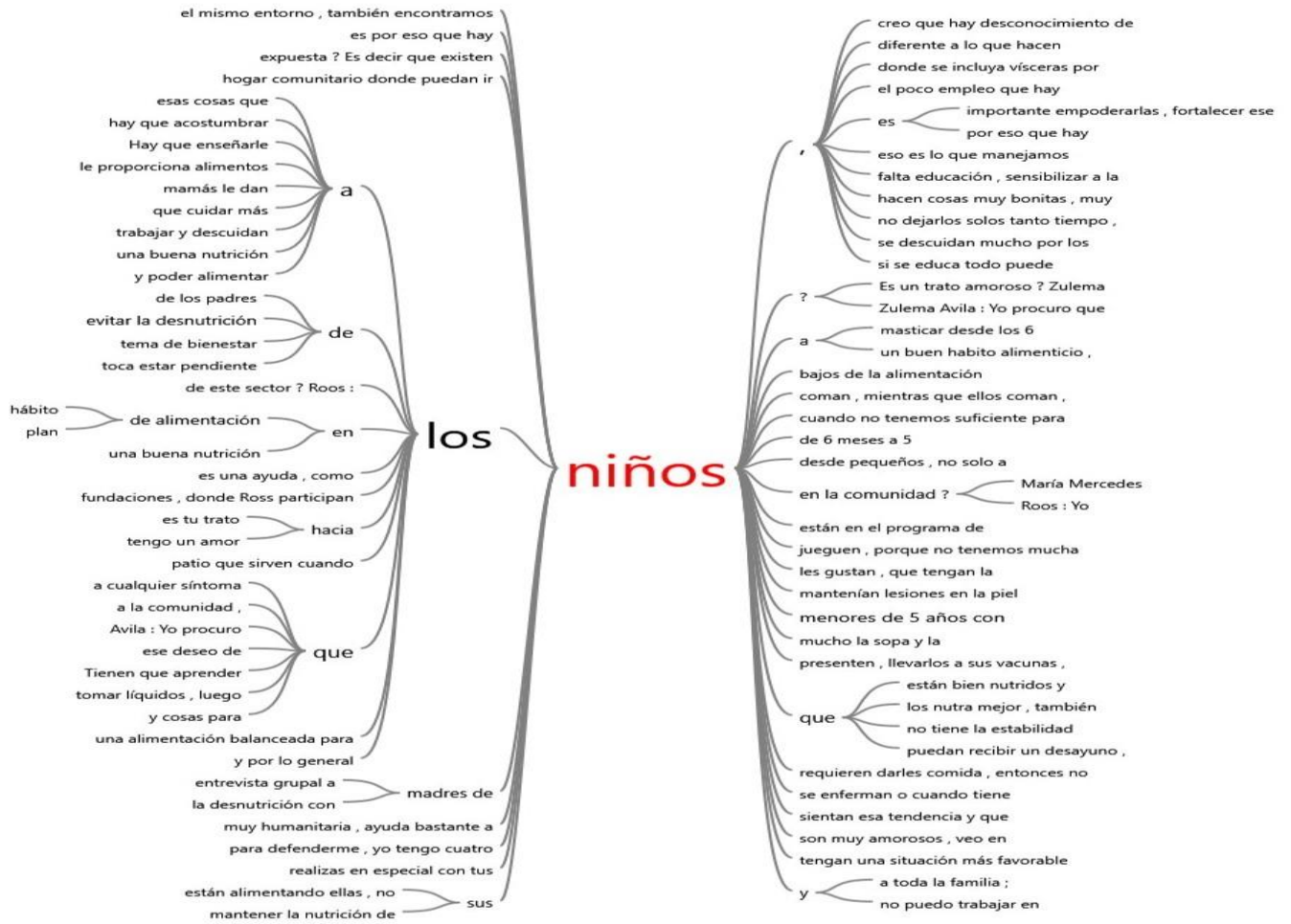


Nodos	Descripción	Archivos	Referencias
Fundaciones	Las dos fundaciones presentes al interior de la comunidad	3	6
Iglesias	Presencia de iglesia cristiana, no hay iglesia católica en isla de león	2	2
Los niños	específicamente la actitud positiva de la mayoría de los niños	1	1
Motivación	Motivación de la comunidad por hacer las cosas diferentes	3	4
Niños bien nutridos	Casos positivos a destacar de niños en buenas condiciones nutricionales al interior de la comunidad	1	1
Programas institucionales	Las visitas que han recibido de la cruz roja, EPA, Profamilia	2	4
Seguridad	seguridad para el habitante y para el visitante	2	2
Servicio comunitario	Los voluntarios que asisten en las iniciativas y comedor	2	2
Tranquilo	Las personas que habitan se sienten tranquilas, poco ruido	2	3
CAUSAS DE DESNUTRICIÓN		0	0
Consistencia de los alimentos	Líquido, solido, textura de los alimentos para la edad	1	1
Falta alimentación balanceada	Equilibrio entre los aportes nutricionales	2	2
Falta de cuidado del niño	Cuidado necesidades básicas, aseo, vestido, alimentación, tiempo de calidad	1	1
Falta de educación nutricional	En necesidades nutricionales y aportes de los alimentos	1	1
Familias numerosas	Familias con más de 3 hijos	1	1
No priorizar al niño	Prioridad en el orden de la alimentación, que el niño coma primero, también prioridad en sus necesidades básicas	2	2
Rechazo del alimento	Cuando el niño se niega a comer	1	1
Alimentos insuficientes	En cantidad y calidad	1	1
HAMBRE		2	3
Acceso a alimentos	Disponibilidad en cantidad, calidad y frecuencia	4	5
Calidad en nutrición	Alimentos con aportes requeridos acorde a las necesidades del cuerpo	1	1
Desplazamiento	Habitantes de la comunidad que provienen desplazados del sur de Bolívar	1	1
Falta de empleo	Poca empleabilidad o empleos informales	1	1

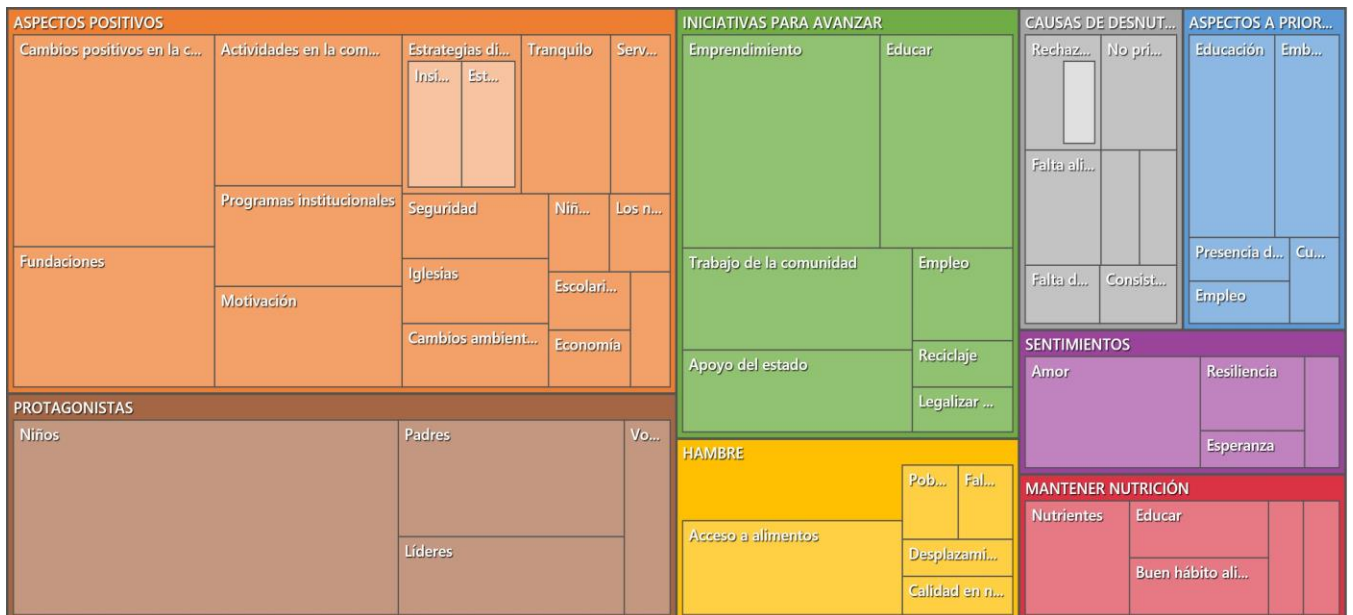
Nodos	Descripción	Archivos	Referencias
Pobreza	Monetaria y necesidades básicas insatisfechas	1	1
INICIATIVAS PARA AVANZAR		0	0
Apoyo del estado	Para garantizar el cuidado de los niños, presencia de bienestar familiar, legalización del territorio, mejoras ambientales y en las calles	3	4
Educación	Educación técnica y profesional, educación en salud y nutrición. Capacitación en cómo administrar sus recursos	3	6
Empleo	Apoyar con alternativas acordes a los saberes de los habitantes, hay mujeres con formación en primera infancia que podrían trabajar en un CDI dentro de su propia comunidad.	1	2
Emprendimiento	Generar ingresos desde casa, habilidades a la costura, belleza	3	9
Legalizar territorio	Documentación y reglamentación del territorio como barrio	1	1
Reciclaje	Mejor disposición de la basura con los elementos aprovechables	1	1
Trabajo de la comunidad	Organización para iniciar sus actividades de emprendimiento	3	5
MANTENER NUTRICIÓN		0	0
Buen hábito alimenticio	Incorporar alimentos más nutritivos y mantener balance nutricional	2	2
Comer	Introducir alimentos en la boca y masticarlos, aprovechar los alimentos a los que se tienen acceso en su totalidad	1	1
Educación	En propiedades de los alimentos, cocción, combinación y texturas	2	2
Nutrientes	alimentos nutritivos que conservan sus propiedades	1	3
Prevención	Evitar enfermedades relacionadas con la malnutrición	1	1
PROTAGONISTAS		0	0
Líderes	Hombres y mujeres reconocidos en la comunidad que apoyan	3	4
Niños	Menores de 5 años de edad	4	17
Padres	Padres de niños menores de 5 años	4	6
Voluntario	Personas externas que acuden a la comunidad a apoyar	2	2
SENTIMIENTOS		0	0
Alegría		1	1
Amor		4	5



# ARBOL DE PALABRAS



# MAPA JERARQUICO



En el mapa jerárquico podemos observar el orden de importancia de la información, así como la jerarquía en los conceptos y los factores que determinan esta jerarquía.

### Frecuencia de palabras

El análisis de NVivo 12 nos permite exponer por orden de mayor a menor frecuencia y el porcentaje que representa cada palabra en todo el texto, lo realizamos para las primeras 1000 palabras, “niños y comunidad”, son las palabras más importantes en frecuencia y relevancia.

Tabla 9. Matriz de codificación, relación de nodos: Desnutrición/Hambre

	A : Acceso a alimentos	B : Calidad en nutrición	C : Desplazamiento	D : Falta de empleo	E : Pobreza
1 : Alimentos insuficientes	0	0	0	0	0
2 : Consistencia de los alimentos	0	0	0	0	0
3 : Falta alimentación balanceada	0	0	0	0	0
4 : Falta de cuidado del niño	0	1	0	0	1
5 : Falta de educación nutricional	0	0	0	0	0
6 : Familias numerosas	0	0	0	1	0
7 : No priorizar al niño	0	0	0	0	0
8 : Rechazo del alimento	0	0	0	0	0

Al establecer la relación de nodos y su categorización, en el nodo de desnutrición con el nodo de hambre, se encuentra que la falta de cuidado en el niño está relacionada con la calidad en la nutrición y con la pobreza; así mismo las familias numerosas y la falta de empleo se relacionan con la presentación de desnutrición y hambre en el hogar.

Tabla 10. Matriz de codificación, relación de nodos: Mantener nutrición/ Iniciativas para avanzar

	A : Apoyo del estado	B : Educar	C : Empleo	D : Emprendimiento	E : Legalizar territorio	F : Reciclaje	G : Trabajo de la comunidad
1 : Buen hábito alimenticio	0	0	0	0	0	0	0
2 : Comer	0	0	0	0	0	0	0
3 : Educar	0	1	0	0	0	0	0
4 : Nutrientes	0	0	0	0	0	0	0
5 : Prevención	0	0	0	0	0	0	0

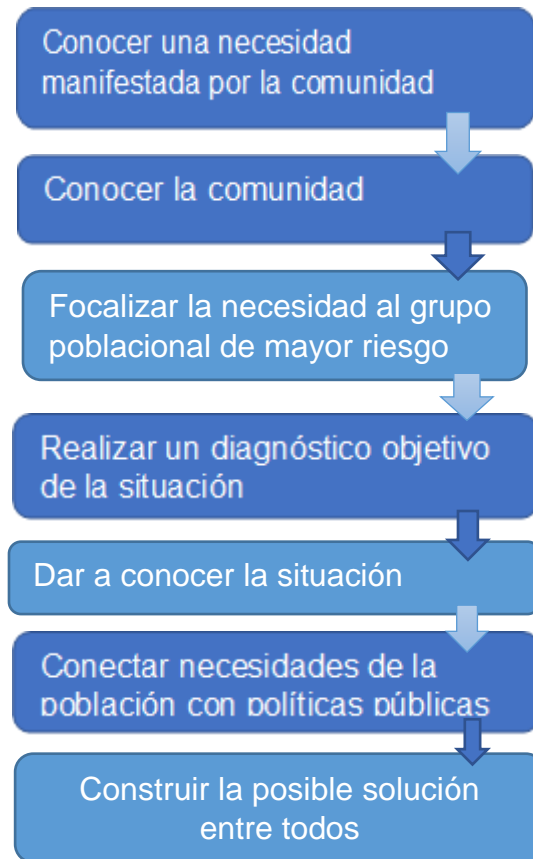
Al establecer la relación del nodo Mantener nutrición con iniciativas para avanzar, tienen en común la educación, si las personas tienen educación es más probable que tengan educación en nutrición como herramienta para poder mantener la nutrición de los niños y avanzar como comunidad.

Tabla 11. Matriz de codificación, relación de nodos: aspectos positivos/ Iniciativas para avanzar

	Apoyo del estado	Educación	Empleo	Emprendimiento	Legalizar territorio	Reciclaje	Trabajo de la comunidad
1 Actividades en la comunidad	0	0	0	0	0	0	0
2 Avistamiento de aves	0	0	0	0	0	0	0
3 Cambios ambientales positivos	1	0	0	0	0	0	0
4 Cambios positivos en la comunidad	1	0	0	1	0	0	0
5 Economía	0	0	0	0	0	0	0
6 Escolarización	0	0	0	0	0	0	0
7 Estar pendiente	0	0	0	0	0	0	0
8 Insistir	0	0	0	0	0	0	0
9 Fundaciones	0	0	0	0	0	0	0
10 Iglesias	0	0	0	0	0	0	0
11 Los niños	0	0	0	0	0	0	0
12 Motivación	0	0	0	0	0	0	0
13 Niños bien nutridos	0	0	0	0	0	0	0
14 Programas institucionales	1	0	0	0	0	0	0
15 Seguridad	0	0	0	0	0	0	0
16 Servicio comunitario	0	0	0	0	0	0	0
17 Tranquilo	0	0	0	0	0	0	0

Se observa que existe relación de los aspectos positivos con las herramientas para avanzar en el territorio en el campo de los cambios positivos, comportamiento de la comunidad y en los programas institucionales con el apoyo del estado; así mismo el emprendimiento se relaciona con un cambio positivo en la comunidad para poder avanzar.

### 5.3.3 Estrategia de Atención primaria en salud



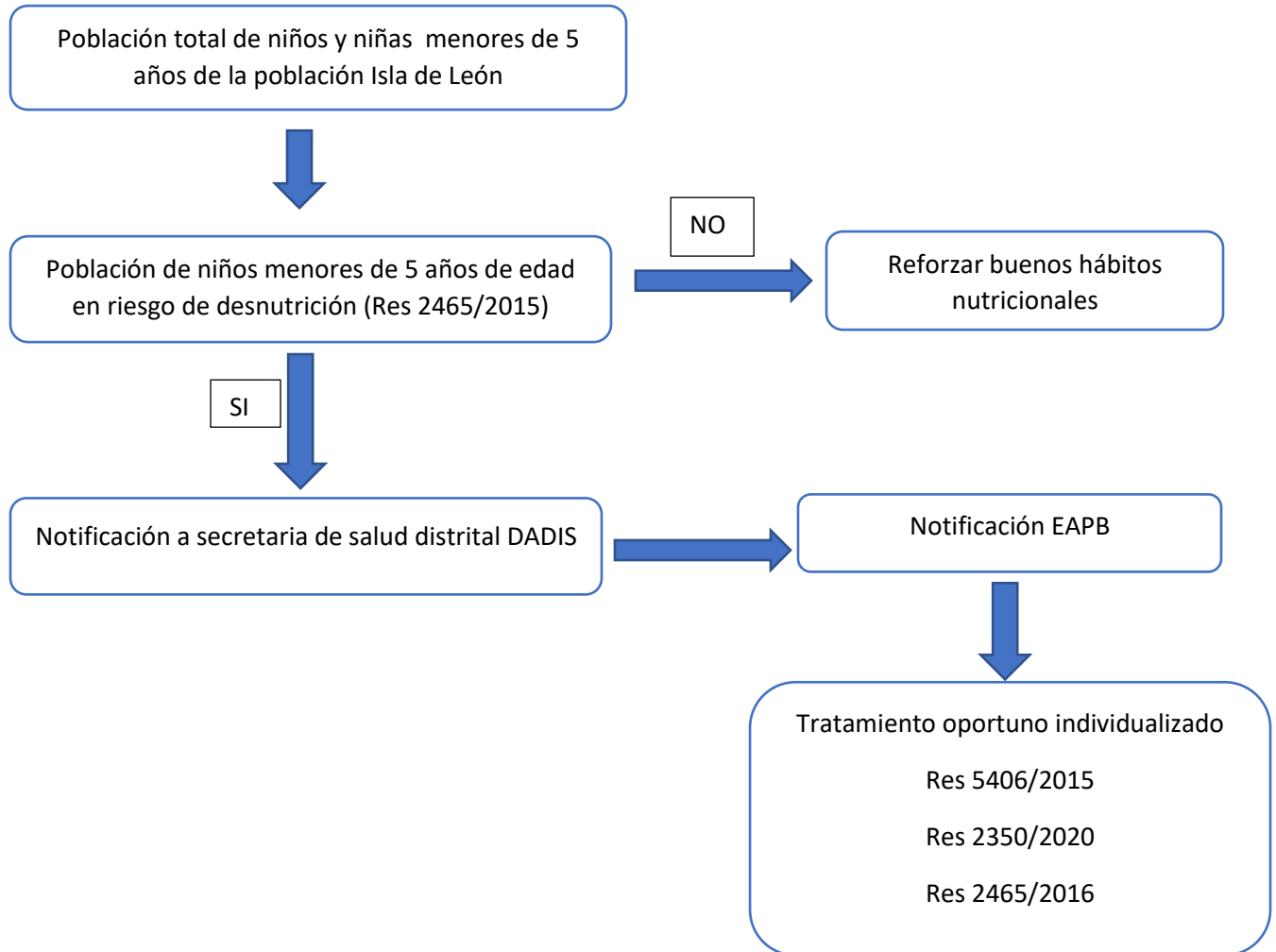
#### Servicios de salud

Para efectos de este estudio la atención de los niños estuvo a cargo de nosotros como investigadores, nos constituimos en equipo básico de salud formado por un médico pediatra, un enfermero jefe y la colaboración de una auxiliar de enfermería y voluntarios en trabajo social, no hubo participación de las EAPB ni de las IPS que hacen parte de la red de servicios de salud.

- La puerta de entrada fue la comunidad, con un enfoque inicialmente individual, sobre los niños y luego familiar y comunitario donde participaron padres de familia, sobre todo las madres.

- La prestación en salud estuvo enfocada en la promoción de la nutrición, para mantener hábitos saludables de alimentación y prevención de la enfermedad, en este caso desnutrición en la infancia, mediante análisis de los determinantes sociales de la comunidad.

### 5.3.3.1 FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN



#### Materialización de la intersectorialidad en Isla de León.

Tema transversal: Desnutrición infantil y Hambre

- 1. Reconocer al otro:** Isla de León se caracteriza por ser un sector ubicado en el suroriente de Cartagena, en la parte final del barrio el pozón, cerca de la ciénaga de la virgen, cuyos asentamientos informales se encuentran sobre áreas de riesgo para inundación, ocupado por unas 3000 personas aproximadamente hace 23



años, con necesidades básicas insatisfechas, cuyos determinantes sociales afectan la salud de la población.

Los principales problema sociales de la comunidad son hambre, desempleo, ambiente, viviendas en mal estado, embarazos no deseados y en adolescentes, falta de acceso a educación superior, transporte, violencia de género, micro tráfico, manejo de excretas y basuras. La situación de hambre y desnutrición afecta a sus habitantes, sin embargo el impacto es mayor en los niños menores de 5 años de edad, con consecuencias negativas en el crecimiento y desarrollo físico y cognitivo que limita el progreso social.

2. **Definir los interlocutores interesados en desarrollar una acción conjunta:** líderes de la comunidad, director de fundación sonrisas de León, directora de la fundación las leonas renacen, madres de familia.
3. **Definir el rol a desempeñar:** Voluntario, líder y negociador
4. **Actores del sector público:** alcalde actual, alcalde electo, concejales, secretario de salud distrital, actores estatales como director regional del ICBF, director de Profamilia, director del plan de emergencia social (PES), UMATA  
**Actores del sector privado:** Fundación granitos de paz, Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, universidad de Cartagena, Fundación universitaria Rafael Núñez, Universidad el Sinú  
**Actores comunitarios:** Director de fundación, miembros de la junta de acción comunal, padres de familia, niños de la comunidad y voluntarios
5. **Definir temas transversales y objetivos comunes:** Desnutrición infantil y hambre
6. **Establecer espacios de encuentro:** Espacios donde se congrega la comunidad o coincidan uno o más actores claves como Fundación sonrisas de león, Concejo de Cartagena, consejo territorial de seguridad social en salud, espacios académicos como coloquio, foros académicos como jornada de pediatría social, congresos médicos
7. **Definir estrategias de relacionamiento:** el cómo, saber escuchar, gana-gana, se implementaron entrevistas semiestructurada, informes, e-mails, cartas, exposición oral.
8. **Compromiso benéfico para las partes:** incluye plan de acción, cronograma, responsables, herramientas de implementación, seguimiento y evaluación. Estas necesidades, objetivos y propuestas han sido planteados en su mayoría por la comunidad.

Tabla 12 5.3.3.2 Plan de acción Integral

Necesidad	Objetivos	Herramientas de implementación	Actores
<b>Cuidado, educación y nutrición de los niños menores de 5 años</b>	Mejorar el cuidado y estado nutricional de los niños menores de 5 años	Creación de un centro de desarrollo infantil, CDI en Isla de León empleando a las madres con formación en primera infancia que viven en la comunidad.	ICBF
<b>Desnutrición infantil</b>	Evitar la propagación de la desnutrición infantil	Apoyar comedor infantil comunitario	Programa de emergencia social (PES)
	Disminuir los casos de desnutrición aguda y detectar niños en riesgo de desnutrición	Estimular la creación de programas de seguimiento nutricional al interior de las IPS para detectar niños con riesgo de desnutrición	IPS, EAPBS, DADIS
<b>Hambre</b>	Disminuir la incidencia de hambre en el sector de Isla de León	Estudio socioeconómico a los hogares de niños con desnutrición - Focalizar y priorizar acciones en hogares con moderada a severa incidencia de hambre	PES/ DADIS
	Aumentar el acceso a alimentos	Fomento de patios productivos y arborización	Fundación granitos de paz, UMATA, PES
<b>Educación</b>	-Fomentar el autocuidado mediante herramientas académicas	Educación en salud en forma periódica y duradera a través de convenio docente- asistencial con programas de extensión comunitaria	Universidad: de Cartagena, del Sinú y Rafael Núñez  ICBF
	Mejorar la vigilancia comunitaria en salud	Abrir canales de comunicación de la secretaria de salud y EAPB con la comunidad para el apoyo de la vigilancia en salud	DADIS, EAPB
	Fomentar una alimentación nutritiva	-Educar en los componentes de una alimentación balanceada y nutritiva -Educar en consistencia y cocción de los alimentos apropiada según grupo etario	-Programa de nutrición DADIS Y EAPB -Universidades -Voluntarios
	Mejorar las habilidades y conocimientos en general y en nutrición de los padres	Ofertar educación técnica en el territorio	SENA Fundación Juan Fe Gómez Escobar Secretaría de educación
<b>Nutrición</b>	Mejorar la salud nutricional	-Invertir en programas de atención primaria en salud, recuperación nutricional	DADIS ESE Hospital local

		-Realizar búsqueda activa de casos de desnutrición	
<b>Embarazos no deseados y en adolescentes</b>	Evitar la propagación del hambre y la desnutrición	Educación e implementación de métodos de planificación	-PROFAMILIA -Programa de ginecología y obstetricia de UdeC y UNISINU
		Seguimiento y denuncia a posibles casos de abuso en menor de edad, educar en reconocer formas de abuso	ICBF
<b>Medio ambiente</b>	Mejorar la disposición de desechos	-Capacitar en la diferenciación y clasificación de desechos -Instalar canecas para diferenciar los desechos en puntos clave -Pactar horarios para sacar las basuras	EPA UMATA
	Mejorar el entorno	Capacitar en: -Cuidado de manglar y cuerpos de agua -Avistamiento de aves -Inundaciones, emergencias y desastres -Manejo de accidente ofídico y reconocimiento de serpientes venenosas -Pesca	EPA  UMATA  Centro regulador de urgencias
		Disponer de un espacio verde seguro para deporte y recreación	IDER
<b>Empleo</b>	Diversificar fuente de ingresos para que los padres puedan solventar las necesidades básicas y nutricionales de los niños	-Estimular ecoturismo en el sector aprovechando los cuerpos de agua, avistamiento de aves - Apoyar iniciativa de grafitour en el sector -Apoyar y estimular emprendimiento desde casa en las mujeres en áreas de costura, belleza, panadería, artesanías, cocina, Café	
<b>Necesidades básicas insatisfechas</b>	Mejorar servicios básicos	-Legalizar el territorio -Implementar planes de mejoramiento de vivienda -Pavimentación de calles -Organización del territorio y zonas verdes	Secretaria distrital de planeación

El seguimiento y la evaluación se realizarán por la entidad correspondiente acorde a las acciones desarrolladas.

## 6. Discusión

### 6.1 Discusión del componente cuantitativo

En la población estudiada de 50 niños, se encontró un predominio en la población femenina de 52% en comparación con la población masculina en 48%; sin embargo los casos de desnutrición y riesgo de desnutrición se presentaron con mayor frecuencia en el género masculino, tal como lo reporta la literatura.

En relación a la talla para la edad llama la atención que el 30% de los niños fueron clasificados en riesgo de talla baja y el 38% en talla baja, por lo que se observa que predomina la talla baja en los niños, mayor que lo reportado a nivel nacional en 10.8% y en la costa atlántica 12.1%; predomina más en el sexo masculino, como lo reporta el ENSIN 2015(41). La talla baja se correlaciona con la pobreza monetaria en los hogares y la desnutrición crónica en la población, la meta propuesta en los ODS es reducir el retraso en la talla en 40%, Colombia debe reducir este indicador a 8.4% para el 2030, por lo que se requieren acciones con mayor impacto social en sectores menos favorecidos.

Respecto al peso para la edad encontramos el 14% (7 niños) con desnutrición global, mayor a lo reportado a nivel nacional en 3.1% y en la costa atlántica en 4.6%, así mismo se encontró que el 32% (16 niños) se encuentran en riesgo de desnutrición global, lo que muestra la posibilidad de incremento de los casos de desnutrición global en la comunidad (12).

La desnutrición aguda muestra el efecto negativo de las condiciones de saneamiento en la salud y nutrición de los niños, respecto al peso para la talla encontramos el 8% (4 niños) con desnutrición aguda, en una mayor proporción que lo reportado a nivel nacional en 1.6% y en la costa atlántica en 2.2%, así mismo se encontró que el 14% (7 niños) se encontraban en riesgo de desnutrición aguda, los casos de desnutrición aguda fueron más frecuentes en los varones menores de 2 años. Comparando los casos presentados en el año 2022 y 2023 reportados por el Instituto Nacional de Salud, se observa un incremento a nivel nacional de 21.197 a 24.226 casos y en Cartagena de 247 a 456 casos respectivamente, los resultados encontrados muestran la posibilidad que continúe el incremento de casos de desnutrición aguda(42).

En la literatura se ha reportado la relación que existe entre la circunferencia media braquial CMB y la desnutrición aguda como un parámetro de gravedad, sin embargo en nuestro estudio no encontramos una correlación directa en los niños con desnutrición aguda y el perímetro braquial menor de 11.5cm, posiblemente se debió a que los casos de desnutrición aguda encontrados fueron moderada, no severa, el tamaño de la muestra evaluada pudo no ser suficiente para estudiar una correlación de estas variables(43).

Respecto a la escala de hambre, encontramos que el 22% (11 niños) pertenecen a hogares sin hambre o con baja incidencia de hambre, 16% (8 niños) pertenecen a hogares con moderada incidencia de hambre y 62% (31 niños) pertenecen a hogares con severa incidencia de hambre; analizando la distribución de la escala de hambre en

el grupo de niños menores de 2 años y niños mayores de 2 años, se encontró que los niños de 2 a 5 años de edad se ubican con mayor frecuencia en hogares con severa incidencia de hambre. En la población de niños con talla baja el 63% (12 niños) cursaron con severa incidencia de hambre, el 21%( 4 niños) cursan con moderada incidencia de hambre y el 15%(3 niños) poca o sin incidencia de hambre, lo cual permite relacionar la desnutrición crónica con el hambre en esta comunidad.

En la medida en que aumenta la edad de los niños, aumenta la incidencia de hambre y la desnutrición crónica. En esta comunidad la escala de hambre no se relaciona con el número de habitantes por hogar, dado que la mediana de habitantes por hogar se encontró en 4 en hogares con o sin incidencia de hambre.

La antropometría al nacimiento de los niños y niñas de Isla de León mostro que cursan con una mediana para peso en 3048grs, talla en 50cm, edad gestacional en 39 semanas, valores dentro de parámetros normales en la mayoría de los niños, lo cual nos permite ver que los niños con diagnóstico de desnutrición no nacieron con un déficit nutricional de base. En relación a la lactancia materna la mediana de los meses de lactancia es de 12 meses, lo cual quiere decir que es una comunidad que ve la importancia de la lactancia materna y que la desnutrición crónica no se debe a la falta de la lactancia, sino a la deficiencia crónica del aporte nutricional.

En relación a la cobertura al plan de beneficios en salud, se encontró que el 96% de los niños están afiliados al sistema general de seguridad social en salud, el 92% se encuentra inscrito a un programa de crecimiento y desarrollo. Todos los niños con desnutrición aguda o riesgo de desnutrición están afiliados a una Entidad Administradora de Plan de Beneficios de Salud, EAPB, es decir que a pesar de contar con cobertura y acceso a salud, esto no ha sido suficiente para evitar que los niños de la comunidad cursen con desnutrición o riesgo de desnutrición, lo cual hace pensar que es importante replantear los programas de seguimiento de crecimiento y desarrollo que se realizan al interior de las IPS, así como interferir en los determinantes sociales y el hambre en la familia para poder prevenir la desnutrición infantil.

El nivel de escolaridad que predominó en el cuidador, para el caso de este estudio fue representado por la madre, fue la secundaria incompleta, seguido por la primaria, tanto en los niños con desnutrición como en los niños sin desnutrición.

## **6.2 DISCUSIÓN DEL COMPONENTE CUALITATIVO**

Para el análisis cualitativo se tuvo en cuenta el significado de las palabras en el texto, así como las características y frecuencia de acuerdo a contexto, los núcleos de sentido se determinaron a partir del análisis de los temas de los textos surgidos en la interacción con los participantes, esto permitió analizar sus opiniones, sentimientos, valores y creencias.

Con la situación anteriormente expuesta en relación al panorama de la situación de desnutrición en los menores de 5 años de edad, las madres de los niños opinan que la nutrición y la lactancia materna son importantes en el proceso de desarrollo de los niños; relacionan el hambre y la falta de acceso a los alimentos con la desnutrición, sin embargo refieren sentirse limitadas para lograr cubrir todas las necesidades nutricionales. Los líderes en la comunidad lo observan más desde la falta de voluntad por algunos padres hacia el cuidado general del niño, que se da en hogares con mayor nivel de pobreza, hogares de familias numerosas con jefe del hogar sin empleo.

En relación a cómo se puede prevenir la desnutrición en el sector destacan la necesidad de tener apoyo institucional en los programas de crecimiento y desarrollo, así como educación, cuidado y nutrición a la primera infancia con la creación de un centro de desarrollo para la infancia CDI, dado que no lo tienen en el sector; el 92% de los niños incluidos en el estudio se encuentran en un programa de crecimiento y desarrollo, sin embargo no ha sido suficiente para evitar la desnutrición en los niños del sector.

Para prevenir la desnutrición es necesario tener acceso a los alimentos en cantidad suficiente, en forma oportuna y con calidad, para lo que sugieren también la realización de patios productivos, saber escoger los alimentos que benefician la salud nutricional; también destacan la importancia de contar con un empleo, tanto para hombres como para mujeres y poder aportar económicamente en el hogar. El cuidado de la casa y del hogar limita a las mujeres para este fin, por lo que sugiere la posibilidad de emplearse desde casa, con emprendimientos desde sus saberes y con mayor formación para ello.

Los líderes de la comunidad consideran que para prevenir la desnutrición en los niños, las madres pueden seleccionar mejor el tipo de alimento que preparan, para ello es importante educar en nutrición, en los componentes para una alimentación balanceada, en la textura, en las propiedades, en la cocción de los alimentos y en el hábito de ir enseñando a los niños la secuencia de la ingesta de los alimentos de líquido a sólido de acuerdo a su etapa de crecimiento, para que no rechacen los alimentos cuando se introduce la ingesta de sólidos a la dieta.

Los aspectos que requiere de prioridad en el sector son la educación, la educación sexual la presencia de entidades del estado para el cuidado de la infancia y control de natalidad.

Los factores positivos más relevantes que destaca la comunidad en el sector son las fundaciones y su labor, sonrisas de león y las leonas renacen, sin embargo estas fundaciones trabajan con capital privado, apoyo económico de particulares y otras ONG, por lo que sus actividades dependen de la frecuencia con la cual reciben aportes. La participación de las fundaciones ha estimulado más la vocación de servicio, solidaridad, resiliencia, esperanza, amor y alegría, en el sector, son sentimientos que se destacan al interior de la comunidad.

Las características propias de la población como su procedencia de los municipios de Bolívar, la multiculturalidad, ser una población joven, con predominio de mujeres ha ayudado para ser más participativo dentro de los intereses de la comunidad.

Los habitantes de Isla de León encuentran un ambiente tranquilo, con poco ruido, viviendas a menor costo; cuentan con avistamiento de aves como los flamingsos, dado que están rodeados por cuerpos de agua, sin embargo cursan con riesgo de inundación en temporada de lluvia.

Tienen esperanza en la educación en los niños y adultos, la mayoría de los niños mayores de 5 años de edad se encuentran escolarizados, no sucede igual con los niños menores de 5 años que en su mayoría permanecen en casa; respecto a las madres les gusta acudir a los cursos que se les ofrecen, algunas de ellas se destacan por su formación en primera infancia, es decir que las mismas madres del sector podrían cuidar de sus niños bajo la guía de las entidades del estado para tal fin.

Para avanzar se destaca la importancia de legalizar el territorio dado que a pesar de habitarlo hace 23 años aún no está constituido como un barrio y eso los limita. La educación la destacan tanto las madres como los líderes sociales, así como la oferta laboral. Finalmente algunas madres destacan la importancia del cuidado del medio ambiente en relación a la disposición de basuras, reciclaje y productos aprovechables.

Nos llamó la atención los casos exitosos en los que encontramos niños con adecuado estado nutricional dentro del mismo entorno social y condiciones económicas similares, quisimos preguntarle a estas madres sobre las estrategias que usan para lograrlo para ver si esta experiencia puede ser reproducible y ella manifestó que se encarga que el niño coma, ella verifica que niño introduzca todos sus alimentos a la boca, le insiste cuando no quiere, le explica la importancia del alimento, parece esencial más en presencia de escasez, el aprovechamiento de los alimentos es lo primero, así como priorizar al niño en la alimentación en el hogar.

## 7. Conclusiones

La desnutrición es una enfermedad social en la cual existe un desequilibrio entre la ingesta y los requerimientos de nutrientes para cubrir las necesidades fisiológicas acorde a la edad, clínicamente se manifiesta como desnutrición aguda, desnutrición global, desnutrición crónica; la deficiencia de micronutrientes puede que no afecte inicialmente en las medidas antropométrica, pero si repercute en funciones celulares y en el sistema inmunológico.

Los niños en la primera infancia son más susceptibles de sufrir las consecuencias de la desnutrición debido a los requerimientos nutricionales en esta etapa del desarrollo, la desnutrición aumenta la posibilidad de enfermar, tiene efectos clínicos negativos a nivel metabólico, hormonal, sistema nervioso central, musculo-esquelético, respiratorio, cardiovascular y digestivo; aumenta la susceptibilidad a infecciones respiratorias y gastrointestinales que genera malabsorción y esta a su vez perpetúa la desnutrición. Los efectos de la desnutrición a nivel cerebral pueden ser irreversibles después de los 4 años de edad.

La población de niños y niñas menores de 5 años de edad incluidos en este estudio habitan en el sector Isla de León de la ciudad de Cartagena, sector vulnerable con necesidades básicas insatisfechas a nivel de saneamiento básico, salud, educación, empleo; determinantes sociales relacionados con la desnutrición. Los niños de esta comunidad cursan con una prevalencia de talla baja, desnutrición global y aguda mayor que lo reportado a nivel regional y nacional, es posible que esta situación sea similar en otras zonas de Cartagena con características sociales similares, lo cual muestra la importancia de realizar estas búsquedas activas al interior de la comunidad.

Existe una relación directa entre desnutrición, hambre y pobreza, la mayoría de los niños incluidos en este estudio pertenecen a hogares con moderada a severa incidencia de hambre; teniendo en cuenta la incidencia de hambre y la prevalencia de talla baja, es posible establecer una relación de estos parámetros, así como la desnutrición y la inseguridad alimentaria de la población en general, por lo que es necesario intervenir en el problema del hambre en la familia para abordar la desnutrición infantil para lo cual se requiere de manejo interdisciplinario en las distintas áreas sociales.

Es importante determinar objetivamente la situación nutricional de los niños mediante el uso de herramientas de tamizaje nutricional en una forma sencilla, así como la situación de hambre en el hogar con el uso de escalas de valoración de hambre para identificar el riesgo nutricional en los niños y focalizar acciones que permitan priorizar la intervención familiar al interior de una comunidad.

La circunferencia media del brazo CMB, es uno de parámetros más importantes dentro de las medidas antropométricas para estudiar niños y niñas menores de 5 años de edad con desnutrición aguda; sin embargo en este estudio no se encontró una relación directa



con los niños que cursan con desnutrición aguda, posiblemente debido a que solo se encontraron casos de desnutrición aguda moderada, no severa, también el tamaño de la población. La CMB no debe tomarse como único parámetro para definir acciones objetivas en un niño con desnutrición, dado que se podría estar limitando el acceso a los programas de atención a niños que lo requieren.

Contar con cobertura y acceso a los servicios de la salud, no ha mostrado en Colombia ser suficiente para prevenir la desnutrición infantil; los niños clasificados con Z score para desnutrición aguda, global o crónica, deben tener un seguimiento, aun cuando no tengan criterios de reporte a SIVIGILA dado que también pueden tener afectaciones en su salud. Es posible que los programas de crecimiento y desarrollo al interior de las distintas IPS requieran ampliar el espectro de acción, de tal forma que se pueda intervenir en forma más temprana en niños con riesgo de talla baja y riesgo de desnutrición y establecer en forma oportuna medidas que eviten el desarrollo de alteraciones funcionales, anatómicas y en el neurodesarrollo.

Es evidente que en Colombia existe desigualdad en la salud de las personas, reflejado en la limitación al acceso, esto se relaciona con los determinantes sociales, los más destacados al interior de la comunidad isla de león son la educación, empleo, ingresos; por lo que para prevenir y reducir la desnutrición infantil, se requiere de una participación multisectorial.

Dentro de los determinantes sociales en salud, la comunidad isla de león reconoce la educación como una herramienta fundamental para mantener la nutrición de los niños y niñas, así como en el progreso del territorio para generar actividades que permitan emprender y tener más recursos; en relación al género como determinante social, consideran que la participación de las mujeres es muy importante para el desarrollo del territorio, la prevención de la desnutrición y la promoción de la salud, dado que son participativas y están interesadas en el cuidado de los niños y del territorio. Se requiere presencia del estado para generar más empleo, cambios ambientales, de salud y en el comportamiento positivo de la comunidad.

En Colombia hay leyes que protegen la lactancia materna, sin embargo en nuestro sistema de salud no se contempla la oferta de consulta específica en consejería de lactancia materna, con personal calificado para tal fin; es importante reforzar ese factor positivo en nuestras comunidades y que nuestro sistema de salud esté alineado con ese objetivo.

Para alcanzar una nutrición adecuada no solo es importante tener acceso a los alimentos en forma oportuna en cantidad y calidad suficiente, también es importante el cuidado del menor y la forma como se le suministra el alimento con persistencia, paciencia, trato amoroso y priorizándolo en la alimentación del hogar, parece ser clave para lograr que los niños tengan una mayor ingesta, aun en situación de escasas para alcanzar un mayor aprovechamiento de los alimentos y mantener un adecuado estado nutricional en los niños.

Se requieren más estudios y programas con enfoque en atención primaria que ayuden a romper con las barreras de acceso al sistema de salud, que permitan esta búsqueda activa de casos en temas relevantes de salud pública y que fortalezcan el autocuidado acordes a las características propias de la comunidad.

La participación comunitaria es fundamental en el cuidado de la salud y puede apoyar mucho más la vigilancia en salud, pero es necesario abrir canales de comunicación entre las secretarías de salud, las entidades administradoras, EAPB, clínicas, hospitales con la comunidad. Las comunidades están en la capacidad de generar las soluciones a su problemática social, la metodología de investigación acción participativa, IAP, facilita el análisis y la participación comunitaria en dicho proceso, la atención primaria en salud contribuye a focalizar las acciones necesarias que permiten materializar la solución a dichas necesidades sociales.

## **8. Recomendaciones**

Para prevenir la desnutrición es necesario anticiparse con búsqueda activa e incidir en niños con riesgo de desnutrición para que no lleguen a parámetros de desnutrición; se recomienda la realización de búsquedas activas al interior de zonas vulnerables que cursan con necesidades básicas insatisfechas, cuyos determinantes sociales afectan el estado nutricional de los niños. Es fundamental el uso de herramientas de tamizaje nutricional en una forma simple para identificar el riesgo nutricional en los niños, así como el uso de escalas objetivas para determinar la incidencia del hambre en la comunidad.

Se recomienda la realización de estudio socioeconómico y escala de hambre en las familias de niños que cursan con desnutrición para iniciar a priorizar ayudas de emergencia social; sino se interviene en la situación de hambre en la familia es difícil recuperar a los niños que se encuentran en situación de desnutrición.

Se recomienda ampliar el espectro de acción de IPS y EAPB en los programas de crecimiento y desarrollo, en tanto que se pueda intervenir en forma más temprana en los niños y niñas; se recomienda hacer seguimiento de los niños clasificados con Z score para desnutrición aguda, global o crónica aun cuando no tengan criterios de reporte a SIVIGILA, así como de los niños clasificados en riesgo de desnutrición. Acorde al nivel de riesgo nutricional se puede considerar seguimiento por parte de la clínica, centro de salud, EPS, centro de desarrollo infantil CDI, guardería, de acuerdo al nivel de riesgo que corresponda, con el fin de evitar la desnutrición y favorecer la recuperación nutricional.

Es necesario priorizar acciones en hogares con moderada a severa incidencia de hambre y vincular a la mujer en el propósito de erradicar la desnutrición en la primera infancia.

Se recomienda la participación multisectorial, articular la academia, equipo de salud, gobierno, líderes sociales, IPS, EAPB, padres de familia, sociedad civil para intervenir en problemas de salud en la comunidad, en este caso para el abordaje de la desnutrición infantil.

Para generar cambios en el territorio a largo plazo se recomienda ofertar cursos y talleres que les permita a los padres de familia tener mayores herramientas para mejorar sus ingresos para el sustento de la familia, así mismo se recomienda educar en temas y hábitos nutricionales tanto a los padres como a los niños.

Se recomienda una mayor capacitación al interior del equipo de salud en nutrición y lactancia materna e incluir la consulta de consejería en lactancia materna dentro de la oferta de prestación de servicios en salud.

Se recomienda una mayor presencia del estado y mayor participación comunitaria para generar más empleo, cambios a nivel acceso a servicios de salud, alimentos, ambiente, recreación.

## **9. Limitaciones**

Las limitaciones del estudio han sido en relación a la coordinación de la disponibilidad del tiempo con compañero de tesis, ajustarse a los horarios de los líderes sociales y personas de la comunidad.

Poca disponibilidad de tiempo para reforzar medidas de autocuidado en el momento en que se tuvo contacto con los niños y sus padres para la toma de las medidas antropométricas.

Poco personal para poder dar una atención más ágil en el momento de llenar los formatos de recolección de datos, sumado al calor y el ruido, hizo más difícil la recolección de los datos y la permanencia de las madres con los niños durante la toma de las medidas antropométricas.

No ha sido fácil llamar la atención del gobierno local, entidades en salud, ICBF, universidades; se ha enviado la propuesta de intervención a distintas entidades, pero con el cambio de administración no se ha logrado tener receptividad necesaria.

## **10. Sesgos**

No se tiene la estadística exacta de la población total de niños menores de 5 años que habitan el sector, se tiene un aproximado de 300 niños.

La población estudiada es pequeña, por lo tanto el estudio no permite hacer inferencias respecto a la circunferencia media braquial y su asociación con desnutrición aguda dentro de esta población.

Las opiniones reportadas en el estudio, obedecen a análisis y formas de pensar solo de las madres de los niños, dado que no se cuenta con las opiniones de los padres de los niños sobre la situación de desnutrición y hambre en el sector, debido a que no acudieron.

La grafica de peso y talla para ubicar los percentiles a los niños se realizó en forma manual en las gráficas de la OMS, dado que no se contaba con computador en el momento de realizar el trabajo de campo.

Las preguntas realizadas en el componente cualitativo fueron basadas en el libro de Malagón-Londoño, salud pública, conceptos, aplicaciones y desafíos, capítulo 18 titulado Metodología cualitativa e investigación-acción participativa, en el acápite proceso metodológico de la IAP, son preguntas sugeridas para metodologías similares, pero no específicas del tema tratado(40).

## **11. Pasos a seguir**

Trabajar sobre el estado nutricional de la población, con actividades educativas que amplíe la información sobre los requerimientos nutricionales, tipos de cocción y alimentos acordes a la etapa de desarrollo del ser humano; apoyar la labor educativa a través de convenios docente-asistencial con los programas de extensión comunitaria de universidades locales.

Gestionar un mayor acceso a los alimentos mediante la generación de patios productivos y cuidado del medio ambiente. Presentar ante la FAO una propuesta de generación de patios productivos para mejorar el acceso a los alimentos por parte de la comunidad.

Incentivar el cuidado del menor mediante actividades educativas relacionadas con la puericultura; verificar con el ICBF la posibilidad de organizar y fundar un CDI de Isla de León, en caso que no sea posible, aumentar la atención en hogares FAMI para el cuidado del menor en el sector.

Solicitar al gobierno local la legalización del territorio para adquirir un mayor acceso a servicios básico y programas del estado, así como la organización y delimitación de áreas de vivienda, deportivas y áreas de riesgo.

Solicitar al IDER la creación de un espacio deportivo y una mayor vinculación en actividades deportivas y recreativas.

Capacitar a la comunidad en cuidado de manglar y cuerpos de agua, avistamiento de aves, pesca, inundaciones, emergencias y desastres, manejo de accidente ofídico y reconocimiento de serpientes venenosas. Incentivar actividades educativas en la población adulta, que sirvan de insumos para la generación de empleo, considerar la oferta de educación técnica en el territorio.

Estimular ecoturismo en el sector aprovechando los cuerpos de agua, avistamiento de aves; apoyar iniciativa de grafitour en el sector, emprendimiento desde casa para las mujeres en áreas de costura, belleza, panadería, artesanías, cocina, Café y las demás destrezas que adquieran en espacios de formación.

Crear un censo en la comunidad, tanto de adultos como de niños.

Considerar la realización de un estudio nutricional en los adultos de la comunidad, dado que la situación en los niños refleja indirectamente la situación de los adultos, pero sería interesante determinar si la desnutrición crónica de la comunidad en los adultos también afecta la epigenética en la talla de los niños.

## 12. REFERENCIAS

1. UNICEF, WHO, WORLD BANK GROUP. Levels and trends in child malnutrition: UNICEF/WHO/The World Bank Group joint child malnutrition estimates: key findings of the 2021 edition. 2021;32.
2. Organización Mundial de la Salud. Marco global de vigilancia en nutrición: directrices operacionales para el seguimiento de los progresos hacia el logro de las metas para 2025 [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2018 [citado 24 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272262>
3. Organización Panamericana de la Salud OPS, Organización Mundial de la Salud. PACTO-30-30-30-Atención Primaria en Salud APS. Salud Universal Acceso y cobertura para todos. 2019.
4. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. ODS 2. Hambre cero . Objetivos de Desarrollo Sostenible [Internet]. 2015 [citado 24 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.fao.org/sustainable-development-goals/goals/goal-2/es/>

5. Organización para las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021 [Internet]. FAO; 2021 [citado 24 de noviembre de 2022]. Disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/es/c/cb4474es>
6. Torres Forero Yibby, Borda Galindo Marisol, Montoya Hernández Jenny, Ricón Benjumea María, et al. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional ENSIN 2015, versión 2. 2020.
7. Chamat WD. PLAN DE DESARROLLO CARTAGENA 2020/2023. Por una Cartagena Libre y Resiliente. 2020;305.
8. Flórez C. PLAN DE EMERGENCIA SOCIAL PEDRO ROMERO. PES-PR, Salvemos juntos a Cartagena, Informe de gestión. 2022.
9. Organización para las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. FAO en América Latina y el Caribe 2021 [Internet]. FAO; 2022 [citado 6 de diciembre de 2022]. Disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/es/c/cb8501es>
10. Carmona-Meza Z, Parra-Padilla D. Social determinants of health: analysis from the colombian context. Salud Uninorte. 1 de junio de 2015;31(3):608-20.
11. Instituto Nacional de Salud. Colombia potencia mundial de la vida. Boletín epidemiológico semana 40 INS. 2023.
12. Instituto Nacional de Salud. Proyecciones de población [Internet]. [citado 25 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
13. Cartagena cómo vamos. Informe de calidad de vida Cartagena 2022. Retos en Salud Mortalidad Materno-Infantil y Embarazo en Adolescente. 2023.
14. Cano FMR. Ramírez, F. Un lugar para mitigar el hambre de los invisibles. [Internet]. 2022. [citado: 2024, junio] Disponible en: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/50832>. 2022;19.
15. Desnutrición aguda moderada y severa en menores de 5 años [Internet]. Instituto Nacional de Salud; 2022 ene [citado 24 de noviembre de 2022]. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/buscador-eventos/SitePages/Evento.aspx?Event=22>
16. Hernández JAL, Arteaga IH, Zapata AFR, Chala MCC. Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia. Rev cubana Salud Pública. 2018;44(4):17.
17. Hernández K. Informe de Calidad de Vida. Desafíos de ayer y de hoy. Cartagena cómo vamos; 2022 ago p. 213.
18. [www.eluniversal.com.co](http://www.eluniversal.com.co) [Internet]. 2021 [citado 25 de noviembre de 2022]. Isla de León, en El Pozón, favorecida con una brigada de salud. Disponible en:

<https://www.eluniversal.com.co/cartagena/isla-de-leon-en-el-pozon-favorecida-con-una-brigada-de-salud-LY4919841>

19. Jiménez-Benítez D, Rodríguez-Martín A, Jiménez-Rodríguez R. Análisis de determinantes sociales de la desnutrición en Latinoamérica. *Nutr Hosp*. 2010;25(3):18-25.
20. Bustamante MTC, Henao LEG, Amaya DAM. Políticas públicas en materia seguridad alimentaria para la primera infancia, una mirada desde la eficacia. *Ratio Juris UNAULA* [Internet]. 8 de octubre de 2022 [citado 26 de noviembre de 2022];17(35). Disponible en: <https://publicaciones.unaula.edu.co/index.php/ratiojuris/article/view/1411>
21. Espinoza SJA. El enfoque fenomenológico para el manejo de la malnutrición materna e infantil, un cambio en el paradigma hacia una atención integral. 2019;6:15.
22. Florez AR. Hambre y desnutrición en Bolívar: un análisis desde el enfoque de la equidad y la seguridad alimentaria [Internet]. [citado 5 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/169/Cuedernos%20lpreg%20No%203%20Justicia%20Transicional%20y%20Ley%20de%20Victimas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
23. Constitución política de Colombia - 7 de julio de 1991.pdf.
24. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones-Ley 100 23 de diciembre de 1993. República de Colombia.pdf.
25. “Por medio del cual se reforma el sistema general de seguridad social social en salud y se dictan otras disposiciones”. LEY 1438, 19 de enero de 2011. República de Colombia- Gobierno Nacional.
26. Estatutaria L 1751. POR MEDIO DE LA CUAL SE REGULA EL DERECHO FUNDAMENTAL A LA SALUD Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES. REPÚBLICA DE COLOMBIA-GOBIERNO NACIONAL. 16 de febrero de 2015;13.
27. Por el cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031.Ministerio de Salud y Protección Social. *Resolucion-1035-de-2022.pdf* [Internet]. [citado 24 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1035-de-2022.pdf>
28. The Pan American Health Organization Promoting Health in the Americas.DECLARACION DE ALMA-ATA- Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, Alma-Ata, URSS, 6-12 de septiembre de 1978[http://www.paho.org/spanish/dd/pin/alma-ata\\_declaracion.htm](http://www.paho.org/spanish/dd/pin/alma-ata_declaracion.htm). :3.

29. Hennis A. Addressing malnutrition in all its forms in Caribbean countries using a food systems approach. Rev Panam Salud Pública. 2022;1-2.
30. El derecho a la alimentación adecuada, Naciones Unidas, Derechos humanos, Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos 2004.pdf.
31. Valeria Dipasquale, Ugo Cucinotta and Claudio Romano. issuu. 2020 [citado 25 de noviembre de 2022]. Acute Malnutrition in Children: Pathophysiology, Clinical Effects and Treatment. Disponible en: [https://issuu.com/precopscp/docs/consenso\\_colombiano\\_de\\_definiciones\\_en\\_malnutritci/s/14023893](https://issuu.com/precopscp/docs/consenso_colombiano_de_definiciones_en_malnutritci/s/14023893)
32. Montenegro RC. Consenso Colombiano de definiciones en malnutrición pediátrica. Soc Colomb Pediatría Col Colomb Gastroenterol Hepatol Nutr Pediátrica. 2020;
33. Suárez-Herrera JC, O'Shanahan Juan JJ, Serra-Majem L. La participación social como estrategia central de la nutrición comunitaria para afrontar los retos asociados a la transición nutricional. Rev Esp Salud Pública. diciembre de 2009;83(6):791-803.
34. Ballard T. Escala de hambre en el hogar: Definición del indicador y guía de medición. Food and Nutrition Technical Assistance III Project. 2011.
35. Ministerio de la Salud y Protección Social. República de Colombia. Documento marco de la Atención Primaria en Salud de Colombia. 2015.
36. Jimenez P. Ministerio de Salud y Protección social. Orientaciones para la intersectorialidad. Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021. abril 2016.
37. Zapata, Florencia y Rondán, Vidal. 2016. La Investigación Acción Participativa: Guía conceptual y metodológica del Instituto de Montaña. Lima: Instituto de Montaña.pdf.
38. Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública. Sub Sistema de Información SIVIGILA. Desnutrición Aguda, Moderada y Severa en menores de 5 años - F113.pdf [Internet]. [citado 5 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/Direcciones/Vigilancia/sivigila/FichasdeNotificacion/Desnutrici%C3%B3n%20en%20menores%20F113.pdf>
39. Organización Mundial de la Salud, Patrones de crecimiento infantil OMS, Curvas de salud infantil AEPap, 2009 [Internet]. [citado 7 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://www.aepap.org/sites/default/files/curvas\\_oms.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/curvas_oms.pdf)
40. Malagón-Londoño, Reynales-Londoño. Salud pública, conceptos, aplicaciones y desafíos. Bogotá: Médica Internacional Ltda; 2020. 842 p. (3a Edición).



41. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional-Determinantes Sociales de Situación Nutricional-ENSIN-Colombia-2018.pdf [Internet]. [citado 24 de noviembre de 2022]. Disponible en:  
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/ensin-colombia-2018.pdf>
42. Boletín Epidemiológico Semanal BES, Semana Epidemiológica 52, del 24 al 30 de diciembre de 2023, Instituto Nacional de Salud\_Colombia Potencia de la Vida.pdf.
43. Milagros Pontiles de Sánchez. Circunferencia media de brazo en preescolares y escolares hospitalizados como valor predictivo de desnutrición aguda. Arch Latinoam Nutr. 2016;66(3).

## 13.ANEXOS

### Anexo 1



**EL COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA  
JUAN N. CORPAS**

**CERTIFICA**

Que el proyecto de investigación titulado **“Modelo de intervención comunitaria construido colectivamente partiendo del análisis de la situación nutricional de los niños y niñas menores de 5 años de edad de la comunidad isla de León en la ciudad de Cartagena de Indias D.T y C 2023”**, cuyos investigadores principales son Jaisel Luz Castilla Rodríguez y Wilver Andrés Balcázar Valencia, estudiantes de la Maestría en Salud Pública de la Fundación Universitaria Juan N. Corpas, con la tutoría del Dr. Juan Carlos Correa Senior, fue evaluado y aprobado por parte del Comité de Ética de la Investigación de la Fundación Universitaria Juan N. Corpas, en su sesión del 2 de junio de 2023.

Considerando la pertinencia del trabajo, su calidad científica, la coherencia y el cumplimiento de las normas científicas, técnicas y éticas, nacionales e internacionales que rigen este tipo de investigaciones, el Comité de Ética de la Investigación conceptúa que el proyecto cumple con todos los requisitos de calidad exigidos y en consecuencia otorga su aprobación; el respectivo concepto se consigna en el acta de la correspondiente sesión.

Se expide esta certificación el 2 de junio de 2023.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. Velásquez', with a vertical line to its right.

**JUAN CARLOS VELÁSQUEZ ROJAS**  
Presidente del Comité de Ética de la Investigación

## Anexo 2

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO

**“Enfoque de atención primaria en salud para el abordaje de la desnutrición infantil, basado en la situación nutricional de niños y niñas menores de 5 años de edad que habitan en el sector isla de león de la ciudad de Cartagena de Indias D.T y C 2023”**

Nombre del participante: \_\_\_\_\_

Identificación del participante: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Por medio del presente documento Yo \_\_\_\_\_  
identificado con cédula de ciudadanía N° \_\_\_\_\_de\_\_\_\_\_ obrando en  
calidad de: paciente--- padre--- madre--- tutor---, en pleno uso de mis facultades  
mentales, libre y voluntariamente otorgo consentimiento y autorizo a \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ a realizar la medición antropométrica para establecer la clasificación del estado  
nutricional del niño-----

Habiéndoseme explicado lo que incluye la toma de medidas antropométricas y la importancia de conocer la clasificación del estado nutricional. Soy consciente que representa riesgo mínimo para la salud o integridad del menor.

Declaro haber sido advertido que la información arrojada será tratada con confidencialidad y hace parte de un estudio en la comunidad donde el equipo de salud aplicara sus conocimientos con el ánimo de favorecer una mejor condición de salud; también me han informado de mi derecho a rechazar la participación o revocar este consentimiento.

Me comprometo como paciente a seguir las instrucciones de cuidado, asistir a los controles médicos y recomendaciones dadas. Certifico que he leído, comprendo completamente y acepto lo anterior y que me encuentro en capacidad de expresar mi libre voluntad.

\_\_\_\_\_  
Responsable del procedimiento  
Cc:

\_\_\_\_\_  
Firma de tutor o acudiente  
Cc:

Anexo 3



SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA  
Subsistema de información SIVIGILA  
Ficha de notificación



**Desnutrición aguda, moderada y severa en menores de cinco años código INS 113**

La ficha de notificación es para fines de vigilancia en salud pública y todas las entidades que participen en el proceso deben garantizar la confidencialidad de la información LEY 1273/09 y 1266/09

**RELACIÓN CON DATOS BÁSICOS FOR-R02.0000-045 V:01 AÑO 2016**

<b>A. Nombres y apellidos del paciente</b>	<b>B. Tipo de ID*</b>	<b>C. Número de identificación</b>
*RC : REGISTRO CIVIL   TI : TARJETA IDENTIDAD   CC : CÉDULA CIUDADANÍA   CE : CÉDULA EXTRANJERÍA   PA : PASAPORTE   MS : MENOR SIN ID   AS : ADULTO SIN ID		

**5. DATOS DE LA MADRE O CUIDADOR**

<b>5.1 Primer nombre</b>	<b>5.2 Segundo nombre</b>	<b>5.3 Primer apellido</b>	<b>5.4 Segundo apellido</b>
<b>5.5 Tipo de ID*</b>	<b>5.6 Número de identificación</b>	<b>5.7 Nivel educativo de la madre o cuidador</b> <input type="radio"/> 1. Primaria <input type="radio"/> 2. Secundaria <input type="radio"/> 3. Técnica <input type="radio"/> 4. Universitaria <input type="radio"/> 5. Ninguno	
<b>5.8 Estrato socioeconómico</b> <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6	<b>5.9 Número niños &lt; 5 años</b> <input type="text"/> <input type="text"/>		

**6. IDENTIFICACIÓN DE FACTORES**

<b>6.1 Peso al nacer</b> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> g	<b>6.2 Talla al nacer</b> <input type="text"/> <input type="text"/> cm	<b>6.3 Edad gestacional al nacer</b> <input type="text"/> <input type="text"/> semanas	<b>6.4 Tiempo que recibió leche materna</b> <input type="text"/> <input type="text"/> meses
<b>6.5 Edad inicio alimentación complementaria</b> <input type="text"/> <input type="text"/>	<b>6.6 Inscrito a crecimiento y desarrollo</b> <input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No	<b>6.7 ¿Esquema de vacunación completo a la edad?</b> <input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No <input type="radio"/> 3. desconocido	<b>6.7.1 Referido por carné de vacunación</b> <input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No
<b>6.8 Peso actual</b> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Kg	<b>6.9 Talla actual</b> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm	<b>6.10 Circunferencia media del brazo</b> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm	

**7. SIGNOS CLÍNICOS**

<b>7.1 ¿Edema?</b> <input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No	<b>7.2 ¿desnutrición emaciación o delgadez visible?</b> <input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No	<b>7.3 ¿Piel reseca o áspera?</b> <input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No	<b>7.4 ¿Hipo o hiperpigmentación de la piel?</b> <input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No
<b>7.5 ¿Lesiones del cabello?</b> <input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No	<b>7.6 ¿Anemia detectada por palidez palmar o de mucosas?</b> <input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No		

**8. RUTA DE ATENCIÓN**

<b>8.1 Activación ruta de atención</b> <input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No	<b>8.2 Tipo de atención suministrada</b> <input type="radio"/> 1. Intrahospitalaria <input type="radio"/> 2. Comunitaria	<b>8.3 Días hospitalización</b> <input type="text"/> <input type="text"/>	<b>8.4 ¿Recibe tratamiento terapéutico?</b> <input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No
<b>8.5 ¿Recibe seguimiento domiciliario?</b> <input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No	<b>8.6 Visita inefectiva</b> <input type="radio"/> 1. Dirección incorrecta <input type="radio"/> 2. No se encontró a la familia <input type="radio"/> 3. Pertenecer a otro departamento		

Correos: [sivigila@ins.gov.co](mailto:sivigila@ins.gov.co) / [ins.sivigila@gmail.com](mailto:ins.sivigila@gmail.com)(15)

**Anexo 4**

**Clasificación antropométrica**

**Clasificación antropométrica del estado nutricional para niñas y niños menores de 5 años, según indicador y puntos de corte**

<b>Indicador</b>	<b>Punto de corte (Desviación estándar DE)</b>	<b>Clasificación antropométrica</b>
Peso para la talla ( P/T)	>+3	Obesidad
	>+2 a ≤ +3	Sobrepeso
	>+1 a ≤ +2	Riesgo de sobrepeso
	≥ -1 a ≤ +1	Peso adecuado para la talla
	≥ -2 a < -1	Riesgo de desnutrición aguda
	< -2 a ≥ -3	Desnutrición aguda moderada*
	< -3	Desnutrición aguda severa*
Talla para la edad (T/E)	≥-1	Talla adecuada para la edad
	≥- 2 a < -1	Riesgo de talla baja
	<-2	Talla baja para la edad o retraso en la talla
IMC para la edad (IMC/E)	>+3	Obesidad
	>+2 a ≤ +3	Sobrepeso
	>+1 a ≤ +2	Riesgo de sobrepeso
	≤+1	No aplica ( verificar con P/T)
Perímetro cefálico para la edad (PC/E)	>+2	Factor de riesgo para el Neurodesarrollo
	≥-2 a ≤ 2	Normal
	< -2	Factor de riesgo para el Neurodesarrollo
Peso para la edad ( P/E)	>+1	No aplica (verificar con IMC/E)
	≥-1 a ≤+1	Peso adecuado para la edad
	≥-2 a < -1	Riesgo de desnutrición global
	<-2	Desnutrición global

Ministerio de Salud y Protección social de Colombia, Resolución 00002465 de 14 de junio de 2016

## Anexo 5 Escala de hambre en el hogar

Nro.	Pregunta	Opción de respuesta	Código
P1	En [las últimas 4 semanas/los últimos 30 días], ¿hubo algún momento en que no había nada de comida en su casa debido a falta de recursos para comprar comida?	0 = No (pase a la P2) 1 = Sí	<input type="checkbox"/>
P1a	¿Cuántas veces ocurrió esto en [las últimas 4 semanas/los últimos 30 días]?	1 = Pocas veces (1–2 veces) 2 = Algunas veces (3–10 veces) 3 = Muchas veces (más de 10 veces)	<input type="checkbox"/>
P2	En [las últimas 4 semanas/los últimos 30 días], ¿usted o algún miembro de su hogar se ha acostado a dormir en la noche con hambre porque no había suficiente comida?	0 = No (pase a la P3) 1 = Sí	<input type="checkbox"/>
P2a	¿Cuántas veces ocurrió esto en [las últimas 4 semanas/los últimos 30 días]?	1 = Pocas veces (1–2 veces) 2 = Algunas veces (3–10 veces) 3 = Muchas veces (más de 10 veces)	<input type="checkbox"/>
P3	En [las últimas 4 semanas/los últimos 30 días] ¿usted o algún miembro de su hogar ha pasado todo un día y una noche sin comer nada porque no había suficiente comida?	0 = No (pase a la sección siguiente) 1 = Sí	<input type="checkbox"/>
P3a	¿Cuántas veces ocurrió esto en [las últimas 4 semanas/los últimos 30 días]?	1 = Pocas veces (1–2 veces) 2 = Algunas veces (3–10 veces) 3 = Muchas veces (más de 10 veces)	<input type="checkbox"/>

Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) mediante el Proyecto III de Asistencia Técnica sobre Alimentos y Nutrición (FANTA) 2011

### Tabulación del indicador de la escala de hambre en el hogar, HHS

Puntaje de hambre en el hogar	Categorías de hambre en el hogar
0–1	Hogar sin hambre o con poca incidencia de hambre
2–3	Hogar con moderada incidencia de hambre
4–6	Hogar con severa incidencia de hambre

## **Anexo 6. Protocolo de preguntas guía para el grupo focal**

1. ¿Qué opinión tiene sobre la situación expuesta? Es decir que existen niños menores de 5 años con desnutrición y moderada a severa incidencia de hambre en la comunidad
2. ¿Qué se necesita para evitar la desnutrición de los niños en la comunidad?
3. ¿Cuáles son los factores positivos que Ud. puede destacar de este sector?
4. ¿Qué se necesita para que esta comunidad salga adelante?

## **Anexo 7. Consentimiento informado para uso de derechos de imagen sobre fotografías y fijaciones audiovisuales (videos)**

Yo.....

Identificado (a) con .....numero .....por medio del presente documento autorizo a..... de forma consciente y voluntaria, para hacer uso del material fotográfico y audiovisual que contiene mi imagen personal, con el fin de dar a conocer en medios de comunicación audiovisuales y escritos mi opinión sobre la situación nutricional de los niños que habitan en la comunidad isla de león en la ciudad de Cartagena

Para constancia de lo anterior, se firma a los \_\_\_\_ días del mes \_\_\_\_\_ del año\_\_\_\_\_

Nombres y apellidos: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

### Anexo 8. 4.8 Cronograma 2022-2023

	O c t 2 0 2 2	N o v 2 2	D i c 2 2	Ene 2023	Feb 2023	Marzo 2023	Abril 2023	Mayo 2023	Junio 2023	Julio 2023	Ago 2023	Sep 2023	Oct 2023	Nov 2023
Reconocimiento del sector	■	■	■											
Visitas a colegio y fundación Sonrisas de León				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Campaña para promover actividad diagnóstica en el sector									■	■				
Presentación del proyecto a la Universidad								■						
Recolección de los datos									■	■	■			
Tabulación y análisis de los datos									■	■	■	■		
Presentación de resultados a la comunidad										■	■	■		
Formulación de propuestas										■	■	■	■	■
Presentación de los resultados y propuestas a la administración distrital de Cartagena													■	■
Presentación de los resultados y propuestas a la sociedad científica de pediatría regional Bolívar													■	■
Presentación de los resultados y propuestas a la Asociación Nacional de enfermeras de Colombiana ( ANEC)													■	■



Anexo 9. **“Plan de intervención en el sector Isla de León”**

Cartagena de Indias, D T y C 14 de noviembre de 2023

Doctor

**WILLIAM DAU CHAMAT**

Alcalde de Cartagena

Ciudad

Asunto: Presentación de iniciativa

Saludo cordial.

Por medio de la presente me permito presentar la iniciativa ciudadana “Inversión local en el sector isla de león de la ciudad de Cartagena”; las necesidades y propuestas expresadas parten de un grupo la comunidad que participo dentro de un proyecto de investigación en el sector.

El objetivo de este estudio e iniciativa es articular la situación nutricional de niños y niñas menores de 5 años de edad que habitan en el sector isla de León de la ciudad de Cartagena de Indias, con las políticas de salud en Colombia, mediante la implementación de estrategias de atención primaria en salud con el fin de evitar y prevenir la desnutrición. El abordaje del hambre y la desnutrición hace parte de los objetivos de desarrollo sostenible 2030, incluidos en el plan Nacional de desarrollo y plan de gobierno local, por lo tanto se somete a consideración para su viabilidad.

Atentamente,

---

**Jaisel Luz Castilla Rodríguez**

Médico especialista en pediatría, Alergología e Inmunología Clínica

Estudiante de IV semestre de maestría en Salud Pública

Cc # 33104078

Centro Médico Santa Lucía, consultorio 309

E-mail: [jaiselcastilla@hotmail.com](mailto:jaiselcastilla@hotmail.com)

Copia a Dr. Dumek Turbay Paz

Alcalde electo de Cartagena

## INICIATIVA CIUDADANA DE INVERSIÓN LOCAL EN EL SECTOR ISLA DE LEÓN DE LA CIUDAD DE CARTAGENA

### 1. Identificación de la iniciativa

Nombre de la iniciativa: **“Plan de intervención en el sector Isla de León”**

Nombre de la persona proponente: Jaisel Luz Castilla Rodríguez

Dirección: Centro médico Santa Lucia, consultorio 309, cra 71 # 31-297 Teléfono: 3015922406/ 3016508153 Correo electrónico: [jaiselcastilla@hotmail.com](mailto:jaiselcastilla@hotmail.com) / [jaiselastilla@gmail.com](mailto:jaiselastilla@gmail.com)

### 2. Problema o necesidad identificada

- Isla de León es un sector ubicado en la parte final del barrio el pozón, bordeado por los caños limón y calicanto que desembocan en la ciénaga de la virgen, asentamientos informales áreas de riesgo para inundaciones ocupada por sus habitantes hace 23 años cuenta con 3000 habitantes de los cuales 700 son menores de 18 años aproximadamente.
- Los servicios con los que cuenta son energía eléctrica, agua potable, templos cristianos # 4. No cuenta con gas, alcantarillado, drenaje ni centro de salud, calles sin pavimentar, las casas en su mayoría son de madera construida sobre terrenos inestables, el colegio más cercano es el 14 de febrero ubicado en el pozón
- Los principales problema sociales de la comunidad son: Hambre, desempleo, ambiente, viviendas en mal estado, embarazos no deseados y en adolescentes, falta de acceso a educación superior, transporte, violencia de género, micro tráfico, manejo de excretas y basuras
- En especial llama la atención la situación de hambre en la comunidad y su relación con la desnutrición infantil, dado que es una enfermedad social, afecta el desarrollo, el aprendizaje, aumenta la posibilidad de enfermar y de morir por causas infecciosas como infección respiratoria aguda, enfermedad diarreica aguda. Se estima que el 45% de las causas de muerte en menores de 5 años de edad están relacionadas con desnutrición
- Antecedente: En julio de 2021 fui convocada por la fundación COPSERVIR para participar en una brigada de salud como pediatra en isla de león, en la cual llamo la atención que el 34% de los niños cursaban con algún grado de desnutrición, por lo que se plateo un estudio de salud pública para caracterizar antropométricamente a la población de niños y niñas menores de 5 años de edad que habitan en el sector Isla de León en la ciudad de Cartagena.

- Participaron voluntariamente 50 niños, previo consentimiento informado de sus padres, se les tomó peso, talla y perímetro braquial; encontramos 26 niñas y 24 niños, el 46% se encontraban afiliados a Coosalud, 20% a mutual ser, el resto a otras EPS. Solo 1 niño se encontraba sin afiliación, es decir que a pesar que el 98% de los niños tienen cobertura a salud y asistencia a los programas de crecimiento y desarrollo se encontró 19 (38%) de 50 niños con talla baja para la edad, 15 (30%) de 50 niños con riesgo de talla baja; según parámetro de peso/edad se encontró 7(14%) con desnutrición global, 16 (32%) con riesgo de desnutrición. Según el parámetro de peso/ talla, se encontraron 4 (8%) niños con desnutrición aguda moderada, 7(14%) con riesgo de desnutrición, también se encontraron niños con sobrepeso y obesidad, se encontraron 24 niños (48%) con peso adecuado para la talla.
- Se aplicó la encuesta de escala de hambre en el hogar, encontrando que 8(16%) de los niños pertenecen a hogares con moderada incidencia de hambre, 31(62%) de los niños pertenecen a hogares con severa incidencia de hambre, solo 11 (22%) de los niños pertenecen a hogares sin incidencia de hambre o poca incidencia de hambre. Teniendo en cuenta esta incidencia de hambre en la comunidad es posible que también existan casos de hambre en la población adulta, dado que en muchas ocasiones los padres deciden ceder la oportunidad de alimentarse a los niños.
- En el protocolo de vigilancia de desnutrición aguda moderada y severa en menores de 5 años de edad, basados en la resolución 2465 del 2016, ficha de notificación 113, establece los niños de interés para reporte al siviliga: niños con parámetros para desnutrición aguda moderada y severa, son a los cuales se le realiza seguimiento de caso; por lo que quedan por fuera otras formas de desnutrición como la deficiencia de nutrientes, la relacionada con retraso en la talla y la desnutrición global, que requieren de una manejo interdisciplinario y transversal en las distintas áreas sociales relacionadas en la problemática

### 3. Población afectada

La problemática de hambre y desnutrición afecta a adultos y niños en el sector isla de León, sin embargo esta iniciativa se enfoca en los **niños menores de 5 años de edad**

### 4. Localización de la problemática

**Sector isla de león, ubicado al final del barrio el pozón**

### 5. Objetivo

El objetivo de este estudio e iniciativa es articular la situación nutricional de niños y niñas menores de 5 años de edad que habitan en el sector isla de León de la ciudad de Cartagena de Indias, con las políticas de salud en Colombia, mediante

la implementación de estrategias de atención primaria en salud con el fin de evitar prevenir la desnutrición.

Intervenir sobre los determinantes sociales que influyen en la generación de desnutrición y hambre en el territorio, dado que si no se interviene en el tema de hambre en la familia, es poco probable avanzar en el tema de desnutrición infantil, así mismo se busca estimular la participación y empoderamiento de la comunidad con el desarrollo de iniciativas de atención primaria gestadas desde la comunidad. Los objetivos aquí planteados están contemplados en los objetivos de desarrollo sostenible 2030

## **6. Factores positivos**

Dentro de la investigación se indago sobre los aspectos positivos del sector, destacando por miembros de la comunidad lo siguiente:

- **Las actividades en la comunidad realizada por las fundaciones que están en el sector**
- **Fundaciones sonrisas de León y las leonas**
- **Avistamiento de aves: flamings blancos y rosados**
- **Charlas y cursos que llegan a la comunidad por parte de distintas entidades**
- **Algunos cambios ambientales generados a partir de visitas del EPA al territorio**
- **Cambios positivos en la comunidad en relación al deseo de superación, sentido de pertenencia, disminución en la agresividad y peleas en sus habitantes**
- **Arriendos económicos en el sector**
- **Seguridad en el territorio, pocos hurtos**
- **Ambiente tranquilo y con poco ruido**
- **Alta escolarización de los niños**
- **Presencia de las iglesias, ofrecen apoyo emocional**
- **Servicio comunitario que llega al sector**
- **Apoyo en mejoramiento de la vivienda con la fundación un techo para mi país**
- **Se interrogo a una madre del sector sobre la estrategia que aplica como con su hijo menor de 5 años para lograr mantenerlo en adecuado estado nutricional: refiere estar pendiente que el niño se coma la comida que le pone en el plato, que no la derrame e insistir con amor cuando el niño rechaza el alimento; además me di cuenta que la señora está atenta en preguntar si su hijo está bien de peso y talla**

## **7. Alternativa de solución**

Los resultados de la investigación en relación a desnutrición y hambre fueron socializados con un grupo de madres de niños menores de 5 años de edad y líderes sociales de las fundaciones que manifestaron las necesidades y la mayoría de las propuestas que a continuación se desarrollan:

Necesidad	Objetivos	Herramientas de implementación	Actores
<b>Cuidado, educación y nutrición de los niños menores de 5 años</b>	Mejorar el cuidado y estado nutricional de los niños menores de 5 años	Creación de un centro de desarrollo infantil, CDI en Isla de León empleando a las madres con formación en primera infancia que viven en la comunidad.	ICBF
<b>Desnutrición infantil</b>	Evitar la propagación de la desnutrición infantil	Apoyar comedor infantil comunitario	Programa de emergencia social (PES)
	Disminuir los casos de desnutrición aguda y detectar niños en riesgo de desnutrición	Estimular la creación de programas de seguimiento nutricional al interior de las IPS para detectar niños con riesgo de desnutrición	IPS, EAPBS, DADIS
<b>Hambre</b>	Disminuir la incidencia de hambre en el sector de Isla de León	Estudio socioeconómico a los hogares de niños con desnutrición - Focalizar y priorizar acciones en hogares con moderada a severa incidencia de hambre	PES/ DADIS
	Aumentar el acceso a alimentos	Fomento de patios productivos y arborización	Fundación granitos de paz, UMATA, PES
<b>Educación</b>	-Fomentar el autocuidado mediante herramientas académicas	Educación en salud en forma periódica y duradera a través de convenio docente- asistencial con programas de extensión comunitaria	Universidad: de Cartagena, del Sinú y Rafael Núñez  ICBF
	Mejorar la vigilancia comunitaria en salud	Abrir canales de comunicación de la secretaría de salud y EAPB con la comunidad para el apoyo de la vigilancia en salud	DADIS, EAPB
	Fomentar una alimentación nutritiva	-Educar en los componentes de una alimentación balanceada y nutritiva -Educar en consistencia y cocción de los alimentos apropiada según grupo etario	-Programa de nutrición DADIS Y EAPB -Universidades -Voluntarios
	Mejorar las habilidades y conocimientos en general y en nutrición de los padres	Ofertar educación técnica en el territorio	SENA Fundación Juan Fe Gómez Escobar

			Secretaria de educación
<b>Nutrición</b>	Mejorar la salud nutricional	-Invertir en programas de atención primaria en salud, recuperación nutricional -Realizar búsqueda activa de casos de desnutrición	DADIS ESE Hospital local
<b>Embarazos no deseados y en adolescentes</b>	Evitar la propagación del hambre y la desnutrición	Educación e implementación de métodos de planificación	-PROFAMILIA -Programa de ginecología y obstetricia de UdeC y UNISINU
		Seguimiento y denuncia a posibles casos de abuso en menor de edad, educar en reconocer formas de abuso	ICBF
<b>Medio ambiente</b>	Mejorar la disposición de desechos	-Capacitar en la diferenciación y clasificación de desechos -Instalar canecas para diferenciar los desechos en puntos clave -Pactar horarios para sacar las basuras	EPA UMATA
	Mejorar el entorno	Capacitar en: -Cuidado de manglar y cuerpos de agua -Avistamiento de aves -Inundaciones, emergencias y desastres -Manejo de accidente ofídico y reconocimiento de serpientes venenosas -Pesca	EPA  UMATA  Centro regulador de urgencias
		Disponer de un espacio verde seguro para deporte y recreación	IDER
<b>Empleo</b>	Diversificar fuente de ingresos para que los padres puedan solventar las necesidades básicas y nutricionales de los niños	-Estimular ecoturismo en el sector aprovechando los cuerpos de agua, avistamiento de aves - Apoyar iniciativa de grafitour en el sector -Apoyar y estimular emprendimiento desde casa en las mujeres en áreas de costura, belleza, panadería, artesanías, cocina, Café	
<b>Necesidades básicas insatisfechas</b>	Mejorar servicios básicos	-Legalizar el territorio -Implementar planes de mejoramiento de vivienda -Pavimentación de calles -Organización del territorio y zonas verdes	Secretaria distrital de planeación

## 8. Observaciones

Es de resaltar el trabajo social realizado por las fundaciones que hacen presencia en Isla de León como, Sonrisas de León y la fundación de las leonas, es muy importante para la comunidad, dado que han ayudado y visibilizado la comunidad; con su organización y presencia se inició el mejoramiento de la calidad de vida de la población, por lo que es importante entrelazar dicho trabajo con las actividades a desarrollar en el territorio.

Con la actividad de retroalimentación de resultados con la comunidad se pudo percibir que para las madres es muy importante no salir del sector, emprender y aprender desde su territorio dado que necesitan poder cuidar de sus hijos y hogar, además un factor importante de la población, en que una gran proporción proceden de municipios de Bolívar, muchos son desplazados, por lo tanto pocos cuentan con familia extensa para apoyarse en el cuidado de los niños, esto es importante para considerar llevar la oferta en educación, salud y empleo al territorio.

En el estudio realizado no participo la totalidad de la comunidad, es importante tener en cuenta a la comunidad para planificar las actividades a desarrollar.

Agradeciendo antemano su atención.

Atentamente,

---

Jaisel Luz Castilla Rodríguez  
Médico especialista en pediatría, Alergología e Inmunología Clínica  
Estudiante de IV semestre de maestría en Salud Pública  
Cc# 33104078 Cartagena

## Anexo 10

Cartagena de Indias D.T y C 13 de octubre de 2013

Señores:

DADIS Cartagena  
Referente de desnutrición: Dra Ethel Marina Hadechni Meza  
Programa de Vigilancia en Salud Pública  
Ciudad.

Cordial saludo.

Por medio de la presente me permito enviar base de datos de niños menores de 5 años de edad con su respectiva antropometría, habitantes del sector isla de León de la ciudad de Cartagena. Se atendieron 50 niños, encontrando 4 niños con desnutrición aguda moderada, 7 con riesgo de desnutrición aguda, 7 con desnutrición global, 16 con riesgo de desnutrición global, casos de sobrepeso y obesidad; me gustaría compartir con las EAPB esta información para la verificación y seguimiento de los niños.

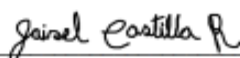
Estos datos se tomaron en dos visitas realizadas el 22 de julio y 16 de agosto de 2023 y hacen parte de mi trabajo de investigación de la maestría de salud pública Fundación Universitaria Juan N. Corpas.

La articulación de estos resultados con las políticas de salud hace parte de los objetivos del trabajo, antes de interrogar a los padres o cuidadores, se solicitó un consentimiento informado, en el que nos comprometimos a mantener confidencialidad y manejo ético de los datos, con el fin de favorecer una mejor condición de salud de la población.

Aprovecho la oportunidad para extenderles la invitación a participar en el coloquio titulado **"Atención primaria en salud, un modelo centrado en la comunidad para el abordaje de la desnutrición infantil"**; Con el tema "Comportamiento epidemiológico de la desnutrición aguda moderada y severa a la semana epidemiológica 40 del 2023 en el distrito de Cartagena" Fecha: 25 de octubre de 2023, hora: 3pm, lugar: virtual.

Agradezco mucho el apoyo y atención a la presente.

Atentamente,



Jaisel Luz Castilla Rodriguez  
Cc # 33104078Cgna/ RM 13-10531  
Médico pediatra, subespecialidad en Alergia e Inmunología Clínica  
Estudiante de 4<sup>to</sup> semestre de Maestría en Salud Pública  
E-mail: [jaiselcastilla@hotmail.com](mailto:jaiselcastilla@hotmail.com)  
Cel: 3015922406



