



**ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE DOS A CINCO AÑOS DE LA  
COMUNA UNO DE LOS CENTROS INFANTILES BUEN COMIENZO, EN LA CIUDAD DE MEDELLÍN.**

**Realizado por:**

**ELIANA MARCELA USMA RAMÍREZ – ID 820173**

**JULIANA ANDREA BEDOYA ARIAS – ID 820212**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS**

**Rectoría Antioquia y Chocó**

**Sede Bello (Antioquia)**

**Programa Especialización en Gerencia Social**

**Medellín, 14 de mayo de 2022**

**ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE DOS A CINCO AÑOS DE LA  
COMUNA UNO DE LOS CENTROS INFANTILES BUEN COMIENZO, EN LA CIUDAD DE MEDELLÍN.**

**Realizado por:**

**ELIANA MARCELA USMA RAMÍREZ – ID 820173**

**JULIANA ANDREA BEDOYA ARIAS – ID 820212**

**Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al**

**Título de Especialista en Gerencia Social**

**Asesor(a)**

**Mg. John Fredy Escobar Gómez**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS**

**Rectoría Antioquia y Chocó**

**Sede Aburrá Sur (Antioquia)**

**Programa Especialización en Gerencia Social**

**Medellín, 14 mayo de 2022**

## **Dedicatoria**

Dedicamos este trabajo de grado a nuestros familiares, quienes fueron un gran apoyo y aportaron desde sus saberes y conocimientos durante el proceso de aprendizaje; a nuestros amigos los cuales fueron un gran apoyo emocional y nos motivaron a continuar. A los docentes del postgrado, que nos brindaron las herramientas para poder iniciar este camino. A la docente Patricia Acevedo, que nos dio la motivación para ir más allá de lo superficial y al docente Jhon Fredy Escobar, que asumió el reto de culminar este camino con nosotras con paciencia y generosidad.

## **Agradecimientos**

Nuestros agradecimientos los elevamos principalmente a Dios, el cual en su amor y misericordia ha guiado el caminar para alcanzar una meta más en la trayectoria académica y personal, a nuestras familias que han sido un pilar fundamental donde su amor y apoyo son de gran fortaleza ante las dificultades y nos impulsan a cada día ser mejores seres humanos. A todas aquellas personas que están con nosotras regalándonos nuevos aprendizajes y experiencias que nos edifican, al igual que los compañeros de especialización por emprender juntos y apoyarnos en cada paso en este camino que elegimos. A nuestros maestros de especialización y tutor de proyecto, por todos los momentos y conocimientos que nos brindaron para emprender con compromiso y sabiduría la realización de este proyecto.

***Juliana Andrea Bedoya Arias***

***Eliana Marcela Usma Ramírez***

## Índice de Contenido

1	
Resumen .....	8
Abstract.....	9
Introducción.....	10
CAPÍTULO I .....	12
1 Planteamiento del Problema .....	12
CAPÍTULO II .....	14
2 Objetivos.....	14
2.1 General.....	14
2.1.1 Específicos.....	14
CAPÍTULO III .....	15
3 Justificación.....	15
CAPÍTULO IV.....	17
4 Marco Referencial.....	17
4.1 Marco Conceptual.....	17
Figura 1 .....	18
4.2 Marco Contextual .....	20
Figura 2 .....	22
Figura 3 .....	22
4.3 Marco Jurídico.....	25
Tabla 1.....	28
4.4 Marco Teórico .....	30
CAPÍTULO V.....	33
5 Diseño Metodológico.....	33
5.1 Línea de Investigación Institucional.....	33
5.2 Eje Temático.....	33
5.3 Enfoque de Investigación y Paradigma Investigativo .....	33
5.4 Diseño .....	33
5.5 Alcance .....	33

5.6	Población.....	35
5.7	Muestras .....	35
5.8	Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de información y datos.....	36
5.8.1	Fuentes.....	36
5.8.2	Técnica .....	37
5.8.3	Instrumento de Recolección de Información y Datos.....	37
5.9	Análisis y Tratamiento de Datos .....	39
	Figura 4 .....	40
	Tabla 2.....	41
	Figura 5 .....	42
	Figura 6 .....	42
	Figura 7 .....	43
	Tabla 3.....	44
	Figura 8 .....	44
	Tabla 4.....	45
	Figura 9 .....	45
	Figura 10 .....	46
	Figura 11 .....	47
	Figura 12 .....	48
	Tabla 5.....	49
	Tabla 6.....	49
	Tabla 7.....	50
	Tabla 8.....	51
	Tabla 9.....	52
	CAPÍTULO VI.....	54
6	Resultado y Discusiones.....	54
	Figura 13 .....	56
	CAPÍTULO VII.....	64
7	Conclusiones y Recomendaciones .....	64
	Referencias Bibliográficas .....	66
	Lista de figuras .....	72
	Lista de tablas .....	73

Lista de anexos..... 74

## Resumen

El desarrollo del trabajo de investigación tiene como objetivo principal establecer estrategias que permitan mitigar la presencia de la malnutrición en los niños y niñas de 2 a 5 años de edad, que asisten a siete centros infantiles de la comuna uno de Buen Comienzo del municipio de Medellín, para esto se realiza un acercamiento a las agentes educativas y profesionales que intervienen directamente en las acciones de desarrollo de los menores participantes del estudio, con dichos profesionales se lleva a cabo entrevistas y encuestas, y se analizan situaciones de seguridad alimentaria de los menores, con el fin de establecer estrategias pertinentes para garantizar un estado nutricional óptimo en los niños y niñas aplicados por profesionales.

Se realiza el estudio sobre los resultados nutricionales de 74 niños y niñas con edades entre 2 y 5 años, con déficit y exceso de peso y se aplican los instrumentos en 31 profesionales de 7 centros infantiles de la comuna 1, que pertenecen al programa Buen Comienzo. El análisis de los resultados permitió evidenciar la necesidad de un cambio curricular en el programa y así mismo, la importancia de reconocer el rol de agente educativo docente como apoyo principal para la mejora de los diagnósticos nutricionales de los niños que conforman el programa.

**Palabras clave:** Nutrición, malnutrición, estrategias, educación



## **Abstract**

*The development of this research Work has as main objective to establish strategies that allow us to mitigate the presence of the malnutrition on Kids and Girls between 2 and 5 years old that assist 7 different children's centers frontal comuna 1 in Buen Comienzo, Medellin. To achieve this we did an approach to the to the educational and professional agents that directly intervene With the developing actions of the minors participants of this study, With those professionals we did some interviews, surveys and also analyze situations of food safety of minors with the purpose to set up relevant strategies to guarantee an optimal nutritional condition in the children that should be applicated by trained professionals. A study about the nutritional results of 74 children With ages between 2 and 5 years old that has déficit and overweight was realized and the instruments were applied in 31 professionals of 7 children's centers from comuna 1 that belong to the Buen Comienzo program. The analysis of the results allowed to show the necessity of a curricular change in the program and also the importance on recognizing the role of the educational agents as a main support to improve the nutritional diagnosis of the children that belong to the program.*

**Keywords:** *nutrition, malnutrition, strategies, education.*

## Introducción

La presente investigación sobre el manejo de diferentes diagnósticos de malnutrición en los centros infantiles de Buen Comienzo, busca brindar estrategias a los diferentes agentes educativos que se ven involucrados en el desarrollo integral y aprendizaje de los niños y niñas que allí están matriculados. Para retomar las acciones, se eligen siete centros infantiles de la comuna uno de la ciudad de Medellín, donde se han presentado en mayor medida la presencia de niños y niñas con bajo peso y exceso de peso en una proporción semejante, para esto es importante retomar las diferentes prácticas, creencias y habilidades que tiene los agentes educativos, y reconocer las diferentes características que pueden englobar las familias.

Por lo anterior, se debe identificar la malnutrición como una problemática que no solo debe tomarse de carácter exclusivo de salud y como tal de la rama nutricional. Este trae consigo, vertientes que engloban condiciones del contexto, cultura alimentaria, prácticas y estilos de vida saludable, dificultades económicas e inseguridad alimentaria concurrente en tantos hogares colombianos. Partiendo de lo anterior, se resalta como un tema prioritario abordar y proceder con acciones que permitan mitigar la malnutrición y contribuir a alcanzar los objetivos propuestos desde el plan de desarrollo de Medellín Futuro, 2020- 2023.

Uno de los retos más latentes, ha sido la seguridad alimentaria, esta se refiere cuando las personas pueden contar con el acceso físico, económico y permanente a los diferentes alimentos nutritivos para satisfacer sus necesidades. Es decir, la disponibilidad, estabilidad del suministro, el acceso y uso de los alimentos idóneos para tener un estado nutricional saludable. Muchos de los hogares de nuestro país presentan inseguridad alimentaria, donde el consumo de alimentos saludables carece en gran medida, siendo este uno de los factores que contribuyen a engrosar los índices de malnutrición.

La malnutrición se presenta en mayor medida en los niños y niñas, donde esta puede afectar de manera significativa la salud y desarrollo integral, lo expuesto anteriormente, lleva a plantear como uno de los objetivos principales de este trabajo en cuanto al diseño de estrategias que permitan mitigar la presencia de la malnutrición en los niños y niñas de 2 a 5 años de edad, que asisten a siete centros infantiles de la comuna 1 de Buen Comienzo del municipio de Medellín. Abordando igualmente, el estado nutricional de esta población, las características de los profesionales que los acompañan por medio de encuestas preestablecidas, y una vez conociendo estas elaborar estrategias pedagógicas y de sensibilización a los agentes educativos que intervienen con los participantes para mejorar la calidad de vida de estos niños y niñas. Sin embargo, se reconocen algunas limitaciones que deben ser abordadas por salud pública, tales como, garantizar la seguridad alimentaria en los hogares colombianos, entre otros retos incluso preestablecidos en leyes y resoluciones que necesitan trascender del papel a la realidad para lograr cambios contundentes, uniendo esfuerzos para eliminar las brechas de desigualdad que no solo se traducen en los avances económicos que pueda tener país, ya que esto no significa que haya una disminución importante de la vulnerabilidad al hambre y la pobreza.

En cuanto al diseño metodológico, se desarrolla bajo uno no experimental donde la recolección de datos parte de la observación e indagación de las acciones del contexto sin realizar cambios en este. Los instrumentos empleados parten de entrevistas semiestructuradas de las cuales se hace recolección, análisis e interpretación de datos numéricos, verbales y textuales (cuantitativos y cualitativos), su integración y discusión conjunta y contextualización, lo cual permite contar con las conclusiones enfocadas desde los objetivos propuestos.

## CAPÍTULO I

### 1 Planteamiento del Problema

La malnutrición es una dificultad asociada a muchos factores, que se enmarca como una necesidad para garantizar el crecimiento y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la ciudad de Medellín. El tema de la malnutrición, se atribuyen conceptos netamente nutricionales desde el área de salud que dejan de lado varias de las condiciones del contexto de las personas que no permiten abordaje integral para el mejoramiento de los estados nutricionales y el manejo adecuado de estos, realizando atenciones segregadas y con intenciones divididas para las intervenciones de estos diagnósticos. El plan de desarrollo Medellín Futuro 2020-2023, busca el cumplimiento de todos los ODS, lo que permite generar una asociación con las estrategias planteadas para el manejo de los estados de malnutrición desde un enfoque diferencial, enmarcados en el programa de un buen comienzo para la nutrición.

De acuerdo con lo anterior, se destaca el objetivo que propone en el plan de desarrollo Medellín futuro 2020 - 2023 “disminuir condiciones de malnutrición de niños y niñas de primera infancia del municipio de Medellín contribuyendo a su desarrollo integral en condiciones de calidad y oportunidad” p. 254, por lo tanto, aportamos desde esta línea investigativa al cumplimiento de los objetivos planteados para el mejoramiento de las condiciones y calidad de vida de las personas de la ciudad de Medellín.

Destacando que en países desarrollados y en vía de desarrollo, en las últimas décadas se ha identificado la coexistencia de la malnutrición por exceso y déficit, que ha dificultado el abordaje integral de ambos indicadores dentro de los mismos espacios formativos, se hace necesario crear espacios equivalentes que permitan el desarrollo integral y óptimo desde todas las esferas para los niños y niñas menores de 5 años.

En Colombia, se realiza una encuesta nacional de seguridad alimentaria, con la finalidad de identificar los factores del contexto que pueden condicionar los ejes que la componen, esta encuesta se actualiza cada cinco años, y según la última encuesta nacional de la situación nutricional (ENSIN 2015), se ha dado un aumento rápido de la obesidad en todas las edades, además, cifras inquietantes de déficit de nutrientes en menores de 5 años, esto permite observar un panorama relevante, en cuanto a las estrategias con las que cuentan desde el sector educación para garantizar un acompañamiento eficaz que permita superar estos grados de malnutrición, y por ende, abordar otros factores del contexto que posibiliten un enfoque centrado para disminuir las causas de la presencia de la doble carga de malnutrición en la población.

Las causas principales, que se pueden desencadenar conllevando a una doble carga nutricional, van desde la inseguridad alimentaria, dificultades económicas, cultura alimentaria, pocas prácticas de estilos de vida saludable, el contexto, entre otras. Es por esto, que no puede dirigirse el esfuerzo únicamente al campo del sector salud, y es necesario que los escenarios donde las familias y los menores se desarrollan constantemente puedan brindar herramientas y estrategias necesarias para superar los diagnósticos.

Este hecho de la doble carga de malnutrición debe abordarse de manera prioritaria y efectiva, implementado las estrategias y comprendiendo las realidades del contexto para prevenir la morbimortalidad atribuida a esta condición y demás aspectos tales como, afectaciones en el desarrollo cognitivo, calidad de vida, desarrollo social, de conducta y problemas inmunitarios.

Medellín ha sido una ciudad abanderada en el desarrollo de estrategias y acciones para la primera infancia, en todas sus zonas, buscando incentivar el desarrollo sobre todo en las zonas más vulnerables, la comuna uno de Medellín, se encuentra ubicada en el nororiente de la ciudad, y según cifras de la ficha de caracterización de la comuna uno, tiene un índice multidimensional de las condiciones de vida inferiores a las del resto de la ciudad. Una de las dimensiones con menor avance en

la zona es la de salud, esto condiciona otros factores que pueden estar ligados a la nutrición de los niños y niñas del territorio (Alcaldía de Medellín, 2022).

Por lo anterior, se plantea analizar los estados nutricionales y estrategias de intervención en los niños y niñas de 2 a 5 años de siete centros infantiles de la comuna uno Popular-Santo Domingo de Buen Comienzo en la ciudad de Medellín durante el primer trimestre del año 2022 y establecer los retos de salud pública.

## **CAPÍTULO II**

### **2 Objetivos**

#### **2.1 General**

Diseñar estrategias que permitan mitigar la presencia de la malnutrición en los niños y niñas de 2 a 5 años de edad, que asisten a centros infantiles de la comuna 1 de Buen Comienzo del municipio de Medellín.

##### **2.1.1 Específicos**

- Indagar sobre el estado nutricional de los participantes de siete centros infantiles de Buen Comienzo ubicados en la comuna 1 del municipio de Medellín.
- Describir las características de los profesionales que acompañan a los niños y niñas con malnutrición en los centros infantiles, para identificar pertinencia en las estrategias planteadas.
- Identificar los desafíos que asumirán las diferentes entidades estatales para el manejo adecuado y oportuno de la malnutrición en todas sus líneas.
- Elaborar estrategias pedagógicas y de sensibilización a los agentes educativos que intervienen con los participantes para mejorar la calidad de vida de los niños y niñas de los siete centros infantiles de la comuna 1 de Buen Comienzo.

## CAPÍTULO III

### 3 Justificación

Los objetivos de desarrollo sostenible parten de un llamamiento universal para la acción que permita el mejoramiento y calidad de vida de las personas, dando respuesta a esta necesidad, se busca aportar con estrategias para el abordaje de los casos con malnutrición que apunten al cumplimiento de las metas específicas de estos.

Partiendo de lo anterior, se identifica que la alimentación y nutrición en la sociedad ha cobrado gran valor en la actualidad, lo que ha generado una cultura de dietas insostenibles o situaciones de contexto que impiden el adecuado consumo de alimentos. Gracias a las diversas prácticas alimentarias de las distintas regiones se ha evidenciado la coexistencia de la doble carga de malnutrición en el mismo territorio, lo que puede enmarcar el desarrollo de un país y evaluar las políticas públicas actuales.

La doble carga de malnutrición, se presenta cuando los diagnósticos por exceso y por déficit de peso se encuentran en el mismo espacio, esto genera que las acciones educativas en salud y nutrición, se vean enmarcadas en ambos diagnósticos, sin embargo, es evidente que todas las políticas públicas planteadas para la mejora de los estados nutricionales de la primera infancia en Colombia, va encaminada a la recuperación de peso, reconociendo que esta puede causar la muerte en los menores, y por lo tanto, debe ser de más cuidado. Pero se descuida totalmente el aumento en gran medida de los excesos de peso, para los cuales no se cuentan con acciones puntuales para el abordaje.

Adicionalmente, es importante mencionar que, durante años en los diferentes Centros Infantiles de Buen Comienzo, se ha presentado la doble carga de malnutrición, identificando que es un proceso que puede trabajarse desde diferentes ámbitos en un programa tan importante para el desarrollo de la niñez.

Lo anterior sugiere que, aunque actualmente se plantea la reducción de la mortalidad por déficit de peso, y se establece unas metas teniendo en cuenta los objetivos de desarrollo sostenible 2015-2030, no se tuvo en cuenta la posibilidad de variaciones en el transcurso del tiempo, ni con los cambios en los diagnósticos nutricionales a las que tiende la sociedad teniendo en cuenta el sedentarismo actual y las diferentes consecuencias que puede generar los estilos de vida que se llevan en el momento.

Por lo que se plantea la necesidad de desarrollar un espacio de investigación donde se identifiquen los diferentes factores que inciden en la doble carga de malnutrición de los siete centros infantiles de la comuna uno de Buen Comienzo, y las estrategias que se deben potenciar o realizar para el manejo de los diagnósticos, teniendo en cuenta el contexto social en el cual se encuentran las familias. Los participantes se ven constantemente enfrentados a los diferentes estímulos del entorno, lo que condiciona su estado nutricional plano y puede generar cambios importantes en sus potenciales de desarrollo.

Por lo cual, es importante desarrollar un espacio de estudio del entorno que permita reconocer la mejor manera de abordar los diagnósticos y que brinde la posibilidad de la participación de todos los niños, niñas y los profesionales involucrados, sin necesidad de ser la nutricionista la que siempre imparta los conocimientos sobre el tema; ya que los diferentes agentes educativos se encuentran involucrados la totalidad del tiempo en el desarrollo de cada menor, lo que los convierte en actores principales para mejorar los estados nutricionales.



## CAPÍTULO IV

### 4 Marco Referencial

#### 4.1 Marco Conceptual

Para abordar la problemática planteada es importante tener claridad en conceptos como nutrición, diagnósticos nutricionales, seguridad alimentaria, doble carga de malnutrición, estrategias de educación nutricional. Según Margarita Alonso, hay características importantes en la nutrición, que conforman un sistema, este sistema está conformado por el ambiente, que es el que incide en las elecciones de varias acciones alimentarias (horarios, tamaños de porciones, elección final de alimentos), el agente, que está dada por los diferentes macro y micronutrientes que pueden recibir de los alimentos y finalmente el que ella denomina el huésped, que es el niño o niñas con todas las particularidades fisiológicas (Franch y Castellano, 2007).

En los niños y niñas la nutrición cumple con funciones primordiales de acuerdo a Franch y Castellano (2007) “al ser el factor determinante del crecimiento e influir de forma importante en el desarrollo (maduración funcional)” (p.1). Es por esto que se identifican diferentes diagnósticos nutricionales que permiten reconocer cuál puede ser las características principales del desarrollo de los menores, en Colombia se adopta según la resolución 2465 de 2016, clasificaciones nutricionales que son mencionadas constantemente en las conversaciones comunes, y que permiten el abordaje de acuerdo a los resultados.

Para definir los diagnósticos, es necesario mencionar que se requiere evaluar conjuntamente el peso, la talla y la edad, y de cada uno de esos se obtienen resultados nutricionales en los niños y niñas desde el nacimiento hasta los 5 años, se usan entonces “Peso para la Talla - P/T, Talla para la Edad - T/E y Perímetro Cefálico para la Edad - PC/E, para determinar la evolución del crecimiento y parte del desarrollo de los niños y niñas esto de acuerdo a la resolución 2465 de 2016.

Cada Indicador de los mencionados anteriormente tienen unas clasificaciones individuales que nos permiten identificar, si el menor tiene bajo peso o exceso de peso, a continuación, se anexa una tabla con la información de los diagnósticos por indicador.

**Figura 1**

*Clasificación antropométrica del estado nutricional para niñas y niños*

Indicador	Punto de corte (desviaciones estándar DE.)	Clasificación antropométrica	Tipo de Uso
Peso para la Talla (P/T)	> +3	Obesidad	Individual y Poblacional
	> +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 Talla	
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	
IMC para la Edad (IMC/E)	> +3	Obesidad	Poblacional
	> +2 a ≤ +3	Sobrepeso	
	> +1 a ≤ +2	Riesgo de Sobrepeso	
	≤ +1	No Aplica (Verificar con P/T)	
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	

Figura 1. Clasificación antropométrica del estado nutricional para niñas y niños menores de 5 años, según indicador y puntos de corte. Fuente: Resolución 2465 de 2016 p. 11

Es importante saber cómo el término de seguridad alimentaria se convierte en un pilar fundamental en referencia a lo nutricional; entonces se puede decir siguiendo la contextualización de Méndez (2007)

existe seguridad alimentaria cuando las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana (p.12)

Lo anterior, retoma al concepto de nutrición que se ha abordado en líneas anteriores, reconociendo esos factores que influyen en una adecuada nutrición, y en este caso, de los niños y niñas de dos a cinco años. Por lo tanto, es fundamental abordar las problemáticas referentes a los diagnósticos nutricionales; no desde un solo punto, sino, reconociendo la disponibilidad, estabilidad del suministro, acceso y el uso de los alimentos idóneos para el consumo y contar con un estado nutricional saludable.

Así como la malnutrición es un desafío a este momento de nivel mundial; donde la doble carga de malnutrición es la coexistencia de problemáticas nutricionales por exceso o déficit; entonces la obesidad que según la World Health Organization (WHO) o OMS de acuerdo a sus siglas en español, la define como acumulación excesiva de grasa perjudicial para la salud por otro lado la desnutrición que como déficit es la ausencia o emaciación, es decir un peso insuficiente para la talla, o retraso en el crecimiento y la insuficiencia ponderal OMS (WHO, 2021).

Actualmente tanto la obesidad y la desnutrición son considerados como una de problemáticas en salud pública, y cuando hay la coexistencia de estas dos se conoce como la doble carga de nutrición o malnutrición; este fenómeno se evidencia principalmente en países de medios y bajos ingresos donde se pueden encontrar casos en un mismo lugar con individuos que presentan: obesidad, desnutrición e incluso presentar enfermedades crónicas no transmisibles. Adicionalmente se debe tener en cuenta que se pueden encontrar diferentes tipos de malnutrición (WHO, 2021).

Por otro lado, Al-Ali y Arriaga (2016), expusieron que “el término educación nutricional se define como la combinación de distintas estrategias educativas que junto con el apoyo del ambiente ayudan a adoptar ciertas elecciones y conductas tanto nutricionales como alimentarias que conducen a mejorar el estado de salud” (p. 61).

Lo anterior, cobra gran importancia en el desarrollo de la problemática ya que una de las formas más apropiadas es iniciar con la educación nutricional abordando no solo al niño o niña, sino al personal que dentro de los centros infantiles acompañan los procesos de formación y a los padres de familia o cuidadores que están en constante interacción y cuidado de sus hijos e hijas.

Es importante mencionar uno de los instrumentos que se revisarán en este proyecto e ilustrar a qué hace referencia, se trata de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA, 2012). En colaboración con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) se planteó el desarrollo de dicha escala y su aplicación, es importante mencionar a qué obedece esta y su importancia. Según lo planteado en el manual de uso de la ELCSA, esta escala permite realizar una medición de fácil y bajo costo, tiene un respaldo científico, además con esta se puede obtener los grados de severidad de la inseguridad alimentaria, tales como, leve, moderada y grave permitiendo una alerta temprana en busca de alternativas de prevención.

## **4.2 Marco Contextual**

Descripción del programa en el cual se encuentran los centros infantiles que atienden a los niños y niñas los cuales fueron seleccionados para este estudio. Según la alcaldía de Medellín, Buen Comienzo es un programa que brinda atención interdisciplinaria en todas las comunas y corregimientos de la ciudad de Medellín, este “brinda acompañamiento en salud, nutrición, atención psicosocial y estimulación adecuada, a través de encuentros, visitas de seguimiento y acompañamiento en el hogar” (Alcaldía de

Medellín, 2022.) Lo que ha generado cambios desde diferentes ámbitos en los diferentes contextos. La población que atiende está dispuesta en diferentes modalidades de atención, tales como:

- ✓ Modalidad familiar: Madres gestantes y lactantes, niños y niñas de 0 a 24 meses de edad.
- ✓ Modalidad institucional: está compuesta por centros infantiles, jardines infantiles y ludotecas, en alguno de estos hay sala cunas y en los demás la población atendida es niños y niñas de los 2 a 5 años de edad.
- ✓ Modalidad flexible: Esta permite que algunos centros infantiles presten servicio hasta de 12 horas continuas y las familias escogen las 10 horas que se ajusten a su rutina familiar y económica.

Para dicho estudio se toma la modalidad institucional, específicamente los centros infantiles, los cuales están ubicados en la comuna 1 de Medellín. El programa Buen Comienzo define los centros infantiles son espacios donde se brinda atención desde equipos interdisciplinarios para garantizar una atención integral, a los niños y niñas desde los 2 hasta los 5 años de edad, en un tiempo de 8 horas de lunes a viernes. Aunque la edad en la mayoría de los centros es desde los 2 años, muchos de ellos cuentan con la infraestructura necesaria para atender niños menores de esta edad (Alcaldía de Medellín, 2022).

**Figura 2**

*Mapa comuna 1 popular.*

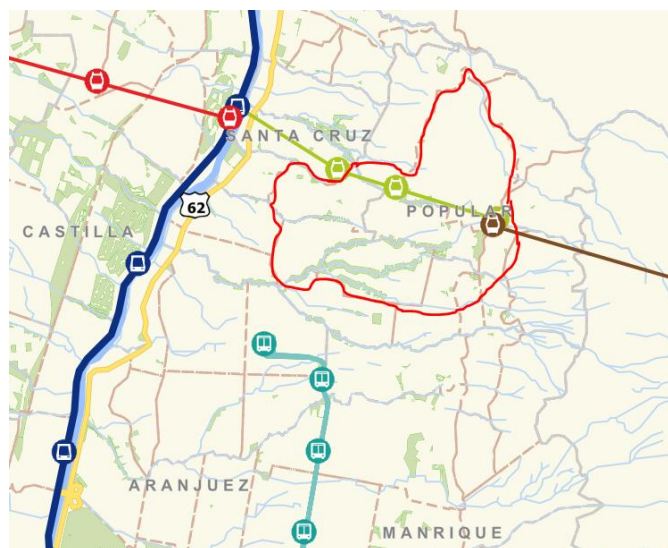


Figura 2. Mapa de la comuna 1 del municipio de Medellín. Fuente:

[https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5\\_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0](https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0)

Con relación al sector donde se desarrolla la investigación, la comuna uno del Municipio de Medellín, es una zona ubicada al nororiente de la ciudad, y está conformada por 12 barrios que son Granizal, Populares, Moscú N°2, Villa Guadalupe, El Compromiso, Santo Domingo Sabio N°1, Santo Domingo Sabio N°2, La Avanzada, San Pablo, Carpinelo, Aldea Pablo VI y La Esperanza N°2. En esta zona Buen Comienzo intenta abarcar toda la atención, para garantizar las atenciones interdisciplinarias y aumentar la cobertura de atención en la primera infancia (Alcaldía de Medellín, 2022).

**Figura 3**

*Mapa comuna 1 de la ciudad de Medellín con ubicación de centros de Buen Comienzo*

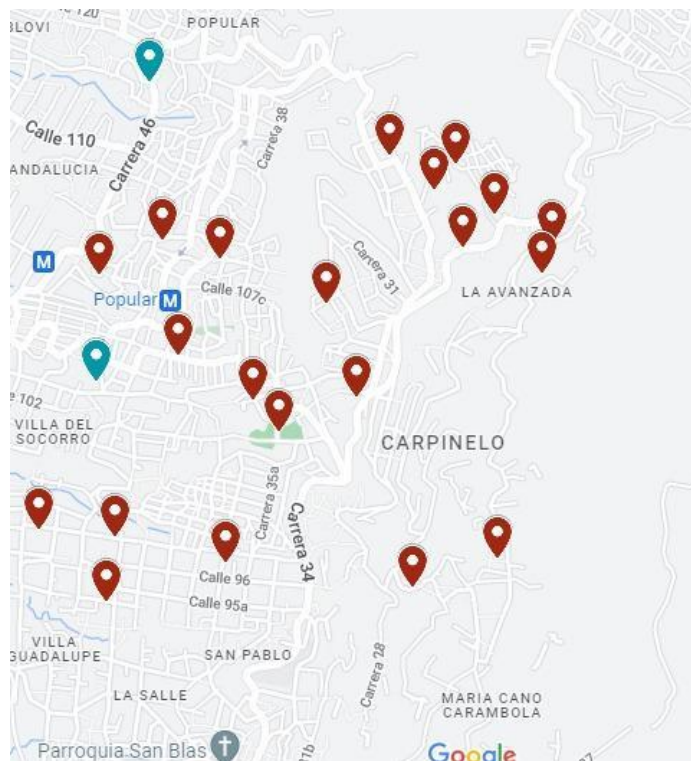


Figura 3. Elaboración propia desde Google Maps. Ubicación de centros Buen comienzo en la ciudad de Medellín, comuna 1.

En la anterior imagen, se observa la ubicación geográfica de los diferentes centros infantiles pertenecientes al programa Buen comienzo de la comuna uno del municipio de Medellín. Ahora bien, en cuanto a los antecedentes respecto a este proyecto nos encontramos con pocos, reafirmando la necesidad de comenzar a implementar con mayor importancia estrategias de intervención nutricional involucrando a la comunidad en general y no relegando este proceso exclusivamente a las nutricionistas que puedan estar en los centros infantiles. Dando un mayor valor a este proceso educativo que en ocasiones se puede quedar un poco relegado por otras funciones administrativas que en los mismos centros infantiles se establecen.

Siguiendo esta línea, en el panorama internacional podemos encontrar en la revista Cubana de Salud Pública, publicada en el 2021 donde se ha presentado el artículo: Obesidad, intervención escolar, actividad física y estilos de vida saludable en niños españoles. En este, se evidencia que el sobrepeso y obesidad han aumentado a nivel mundial en las últimas décadas, algunos de los factores influyentes están relacionados con hábitos de vida y comportamientos alimenticios pocos saludables y menor actividad física (Pardos-Mainer et al., 2021).

El artículo, hace referencia de forma especial en sus conclusiones sobre la importancia de consolidar adecuados estilos de vida saludable iniciando desde las edades tempranas y de esta manera prevenir la obesidad y sobrepeso tanto en la niñez como en la edad adulta. Por consiguiente, se resalta que, el entorno escolar no logra cambiar los indicadores antropométricos, es necesario la participación familiar para incidir positivamente en hábitos nutricionales, nivel de actividad física y estilos de vida saludable especialmente en los niños, niñas y adolescentes etapa fundamental donde hace presencia la obesidad en la infancia.

A nivel latinoamericano, se encuentra en la revista chilena de pediatría publicada en el 2006 el artículo: Situación nutricional del escolar y adolescente en Chile. En este se retoman datos desde el Ministerio de Salud donde reflejan que en los niños y niñas menores de 6 años las cifras en respecto a bajo peso han disminuido y se evidencia un incremento considerable en los niveles de malnutrición por exceso. Abordan de manera concluyente que es importante después de contar con el diagnóstico nutricional desarrollar estrategias de capacitación a nivel escolar, teniendo presente el trabajo conjunto desde la educación y la salud para propiciar actividades desde la promoción de la salud, detectar factores de riesgo y prevenir estos. Además, en dicho artículo se expone que, la escuela saludable es un espacio significativo para implementar en los niños y sus familias hábitos alimentarios saludables que puedan emerger desde dicho entorno, articulando las acciones de otras áreas como la salud, educación



y sociedad, llegando a toda la comunidad, contemplando que alrededor de la mitad de los niños al ingresar a la escuela puede contar con sobrepeso (Rodríguez y Pizarro, 2006).

A nivel nacional, se encuentra una investigación de la universidad Nacional de Colombia titulada, análisis de la asociación entre la doble carga nutricional en el hogar, con la situación de seguridad alimentaria y algunos determinantes socioeconómicos de los hogares colombianos, a partir de los resultados de la encuesta nacional de la situación nutricional, 2010. En este se plantea que la malnutrición en Colombia sigue siendo uno de los principales problemas en el ámbito de la salud pública, por otro lado, se presenta como objetivo determinar la asociación entre la doble carga de malnutrición en el hogar, partiendo de los posibles determinantes socioeconómicos y la inseguridad alimentaria de los hogares colombianos evaluados en el ENSIN 2010. El desarrollo de este trabajo mostró que, en los hogares colombianos la doble carga de malnutrición presenta una asociación mayor cuando en el contexto está presente la inseguridad alimentaria y de hacinamiento, además, cuando el jefe de hogar se auto reconoce como indígena, si bien se salvaguarda que la ocupación del jefe de hogar no es un determinante. Lo que se evidencia es una mezcla de diversos factores. definidos como estructurales, lo que conlleva a definir la importancia de las acciones de educación alimentaria y nutricional, así como las diversas acciones en salud desde el área de salud pública, para un manejo interdisciplinario en el tema de la doble carga de malnutrición, esto expresado por Lina Rosas Vargas (2010) en su trabajo de maestría.

#### **4.3 Marco Jurídico**

Se hace necesario establecer normativas y leyes desde el ámbito internacional, nacional, departamental y municipal, que direccionen el proyecto al entendimiento de la nutrición y los factores que la componen. Se muestra un recorrido de leyes desde las más tradicionales hasta las abordadas contemporáneamente.

El derecho a la alimentación está reconocido en la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 como parte del derecho a un nivel de vida adecuado y está consagrado en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966. Lo amparan asimismo tratados regionales y constituciones nacionales. Además, el derecho a la alimentación de algunos grupos ha sido reconocido en varias convenciones internacionales. (Naciones Unidas, 2010).

#### **4.3.1. Marco Internacional**

Declaración universal sobre la erradicación del hambre y la malnutrición. Aprobada el 16 de noviembre de 1974 por la Conferencia Mundial de la Alimentación, convocada por la Asamblea General en su resolución 3180 (XXVIII) de 17 de diciembre de 1973; y que hizo suya la Asamblea General en su resolución 3348 (XXIX) de 17 de diciembre de 1974:

Para lograr una solución duradera del problema alimentario deberán hacerse todos los esfuerzos posibles por eliminar la brecha cada vez mayor que hoy separa a los países desarrollados de los países en desarrollo y por lograr un nuevo orden económico internacional. Todos los países deberían estar en condiciones de participar de manera activa y eficaz en las nuevas relaciones económicas internacionales mediante el establecimiento de sistemas internacionales adecuados, donde proceda, capaces de poner en marcha una acción apropiada, a fin de establecer relaciones justas y equitativas en la cooperación económica internacional (Naciones Unidas Derechos Humanos, s.f.)

- Ley marco derecho a la alimentación, seguridad y soberanía alimentaria Aprobada en la XVIII Asamblea Ordinaria del Parlamento Latinoamericano 30 de noviembre al 1 de diciembre de 2012.

Según el Panorama, el crecimiento que han tenido las economías de los países de la región no se ha traducido en una disminución importante de la vulnerabilidad al hambre y la pobreza de una parte importante de la población regional. Los cálculos de la FAO indican que, en los últimos seis años, solo un millón de personas dejaron de sufrir hambre. (Marco, 2012)

- Objetivos de desarrollo sostenible: 2. Hambre cero: “El mundo no está bien encaminado para alcanzar el objetivo de hambre cero para 2030. Si continúan las tendencias recientes, el número de personas afectadas por el hambre superará los 840 millones de personas para 2030.” (Organización de las Naciones Unidas [ONU], s.f.)

#### **4.3.2. Marco Nacional**

La Constitución Política de Colombia, en su artículo 44, expresa que es derecho fundamental de los niños, entre otros, la alimentación nutritiva y equilibrada como estrategia para garantizar su desarrollo armónico e integral (Constitución política, 1991)

- Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 y leyes como la 1355 de 2009 en su artículo 11, buscan reglamentar la ley de obesidad y definir criterios obligatorios para que las tiendas escolares y restaurantes ofrezcan alimentos saludables e incentiven el desarrollo de actividades deportivas.

- Resolución 4533 de 2009. Por la cual se expiden los lineamientos técnico-administrativos de las unidades de atención integral y recuperación nutricional para la primera infancia.

#### **4.3.3. Marco Departamental**

- Plan Decenal de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2020-2031. El Plan Decenal de Seguridad Alimentaria y Nutricional, realizado por la Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional MANÁ de la Gobernación de Antioquia y la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Antioquia, es un instrumento de planificación territorial a 12 años, busca garantizar de manera progresiva, estable, segura, sostenible y sustentable la seguridad alimentaria y nutricional de la población de Antioquia. (Universidad de Antioquia, 2020)

#### **4.3.4. Marco Municipal**

- Plan de seguridad alimentaria y nutricional del municipio de Medellín 2016-2028, estipulado en el 2015, este es un documento construido el cual permite identificar las estrategias que permitan dar cumplimiento a la política pública de seguridad alimentaria y nutricional. Partiendo de lo anterior, se debe tener en cuenta los determinantes sociales y económicos de la población (Alcaldía de Medellín, 2015).

**Tabla 1***Plan de seguridad alimentaria y nutricional*

<b>LEY, DECRETO, RESOLUCIÓN</b>	<b>AÑO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
El derecho a la alimentación adecuada.	2010	Folleto informativo N° 34 de las Naciones Unidas de los Derechos Humanos. El cual se basa en el derecho de la alimentación adecuada a grupos determinados.
Declaración universal sobre la erradicación del hambre y la malnutrición.	Aprobada el 16 de noviembre de 1974	Conferencia Mundial de la Alimentación, convocada por la Asamblea General en su resolución 3180 (XXVIII) de 17 de diciembre de 1973; y que hizo suya la Asamblea General en su resolución 3348 (XXIX) de 17 de diciembre de 1974.
Ley marco Derecho a la alimentación, seguridad y soberanía alimentaria.	2012	Aprobada en la XVIII Asamblea Ordinaria del Parlamento Latinoamericano 30 de noviembre al 1 de diciembre de 2012.
Objetivos del desarrollo sostenible. objetivo 2: Cero hambre.	-	Naciones Unidas, la cual plantea dentro de sus objetivos de desarrollo sostenible en el objetivo 2: Hambre cero.
Constitución Política de Colombia.	1991	En el artículo 44, expresa que es derecho fundamental de los niños,

		entre otros, la alimentación nutritiva y equilibrada como estrategia para garantizar su desarrollo armónico e integral.
Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021.	2012 - 2021	Leyes como la 1355 de 2009 en su artículo 11, buscan reglamentar la ley de obesidad y definir criterios obligatorios para que las tiendas escolares y restaurantes ofrezcan alimentos saludables e incentiven el desarrollo de actividades deportivas.
Resolución 4533 DE 2009.	2009	Por la cual se expiden los lineamientos técnico administrativos de las unidades de atención integral y recuperación nutricional para la primera infancia.
Plan Decenal de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2020-2031.	2020 - 2031	El Plan Decenal de Seguridad Alimentaria y Nutricional, realizado por la Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional MANÁ de la Gobernación de Antioquia y la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Antioquia, es un instrumento de planificación territorial a 12 años, busca garantizar de manera progresiva, estable, segura, sostenible y sustentable la seguridad alimentaria y nutricional de la población de Antioquia.
Plan de seguridad alimentaria y nutricional del municipio de Medellín.	2016 - 2028	Busca armonizarse con los próximos tres periodos de gobierno y sus respectivos Planes de Desarrollo Municipales, con el ánimo de garantizar la sostenibilidad de los procesos y la disposición de los recursos técnicos y financieros, así como la medición del impacto de la acción estatal y la inversión pública.

Tabla 1. Elaboración propia. Plan de seguridad alimentaria y nutricional del municipio de Medellín 2016-2028.

#### 4.4 Marco Teórico

Hoy en día, el tema de la doble carga de malnutrición se ha visto bastante reflejado en diferentes lugares del mundo, en especial en los países en desarrollo, la CEPAL menciona la necesidad de “continuar la tarea de erradicar la desnutrición infantil y, por otro, hacer frente a una creciente prevalencia de sobrepeso y obesidad.” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2022). Esto debido a que el referente de atención de estas regiones es la prevalencia del bajo peso, y se desliga de la atención de los excesos de peso, sin demostrar la verdadera importancia de este diagnóstico latente.

Por su parte al hablar de la doble carga nutricional en el contexto actual, se requiere comprender la definición de doble carga nutricional; según Murcia y Cortés (2015), menciona en su artículo que existen diversas definiciones sobre la doble carga nutricional (DCN) que, se puede evidenciarse en tres niveles: individual, hogar y poblacional. Dentro del primero, la coexistencia de exceso de peso y deficiencia de hierro es la situación más común, así como el exceso de peso junto con baja talla; el segundo se refiere a la coexistencia de retraso en talla en los niños y sobrepeso u obesidad de la madre, finalmente, el tercero es la presencia de desnutrición y exceso de peso en una misma población. (Murcia y Cortés, 2016).

Reconocer estas definiciones son claves para determinar el abordaje necesario y reconocer las incidencias de esta problemática en la población. Dentro del planteamiento de la presente investigación, se desarrollarán en el ámbito poblacional, determinado por el déficit de peso y el exceso.

La desnutrición, tiene efectos adversos en el desarrollo de los niños y niñas tanto a nivel cognitivo como a nivel motor, sus orígenes están entrelazados con factores socioeconómicos, culturales

y biológicos. Incluso se resalta, que tener una disponibilidad deficiente en cuanto a servicios de salud, alimentación, acceso a educación y agua potable y alcantarillado trae consigo desigualdad en las oportunidades afectando directamente en el estado nutricional el cual es la línea base para desencadenar otra serie de efectos adversos. Por otro lado, el sobrepeso y obesidad hacen presencia con una fuerte tendencia a riesgo de muerte por estar asociada a enfermedades que conllevan a esta. Cabe señalar, que el consumo de alimentos ricos en grasa, azúcar, sal, hipercalóricos, con pocas vitaminas, además de la poca actividad física, son factores contundentes para conllevar a este estado de malnutrición por exceso.

Por consiguiente, según el Plan de seguridad alimentaria y nutricional del municipio de Medellín 2016 - 2028, las personas entre 5 y los 17 años, en cifras el 15,6 por ciento tiene sobrepeso y en cuanto a la obesidad el 5,6 por ciento. Además, los niños y niñas menores de 5 años el 15,7 por ciento tiene sobrepeso y el 5,6 por ciento obesidades. En relación con las anteriores cifras, es preocupante el aumento de peso en la ciudad de Medellín, y su posible aumento anual.

Partiendo de lo anterior, la doble carga de malnutrición por déficit y exceso no es ajena a nuestro contexto y la inseguridad alimentaria hace su protagonismo. En relación con este punto, es importante comprender las categorías que conforman la seguridad alimentaria según la (SAN) “disponibilidad, acceso, consumo, aprovechamiento biológico y calidad e inocuidad” esto de acuerdo Arango (2019) estas categorías partiendo de una serie de factores permiten identificar los niveles de seguridad alimentaria y nutricional con la que cuentan las personas y comunidades.

Es necesario recalcar que, el derecho a la nutrición es un derecho a todos los elementos nutritivos que una persona necesita para vivir una vida sana y activa, y a los medios tener acceso a ellos. Se ejerce cuando todo hombre, mujer o niño, ya sea solo o en común con otros, tiene acceso físico y

económico, en todo momento, a la alimentación adecuada o a medios para obtenerla (Arango, et al, 2019)

Ahora bien, al abordar la población objeto, donde se pretende analizar la incidencia de la malnutrición por déficit y exceso de los niños y niñas de los siete centros infantiles de la comuna 1 de Buen Comienzo, se parte del análisis de la población matriculada, procediendo a la caracterización, la cual permitirá conocer el estado actual socio cultural, condiciones de vida y salud, posteriormente, realizar un análisis inicial de toma de medidas antropométricas, estas serán el punto de partida y darán los primeros resultados donde se emprenderá la vigilancia nutricional con el objetivo de buscar mejorar la calidad de vida de los niños y niñas que presenten malnutrición por exceso o déficit. Para lograr estas actividades cada dos meses se hace el tamizaje nutricional en los centros infantiles de la comuna uno, ubicada en el municipio de Medellín, identificando los diagnósticos que corresponden a con exceso de peso y bajo peso, nombrados específicamente como riesgo de desnutrición aguda, desnutrición aguda moderada y severa, obesidad, sobrepeso y riesgo de sobrepeso.

Es por ello por lo que, esta valoración antropométrica bimestral será el indicador para evaluar la ganancia o pérdida de peso. La cual irá acompañada de acciones educativas, enfocadas desde los hábitos y estilos de vida saludable. Con los insumos recolectados se podrá analizar en cierta medida de qué manera se puede mejorar la calidad de vida de los diferentes participantes de acuerdo con el contexto encontrado a través de diversas estrategias de educación nutricional.



## CAPÍTULO V

### 5 Diseño Metodológico

#### 5.1 Línea de Investigación Institucional

Educación, transformación social e innovación.

#### 5.2 Eje Temático

Gerencia Social y Comunitaria

#### 5.3 Enfoque de Investigación y Paradigma Investigativo

Desde la perspectiva de Hernández y Sampieri (2014), se determina abordar la investigación desde una perspectiva cualitativa, donde se pueda integrar el análisis de datos, esto con el fin de lograr un mayor contexto de lo encontrado en las aplicaciones de los diferentes instrumentos, y generar así unas conclusiones, mayor comprensión del problema y sus posibles soluciones o nuevos interrogantes en el proceso de interpretación.

#### 5.4 Diseño

Se desarrolla en esta investigación un diseño no experimental, dado que se basa en categorías, conceptos, variables, sucesos, comunidades o contextos que ya ocurrieron o se dieron sin la intervención directa del investigador, nuestras variables de estudio se basan en la recolección de datos por medio de la observación e indagación de las acciones en el contexto sin realizar cambios de este (Dzul, 2013).

#### 5.5 Alcance

El alcance de la investigación es descriptivo, parafraseando a Galarza (2020) identificando las características de las comunidades, grupos o fenómeno que se analizan, teniendo en cuenta las descripciones que emergen de esas representaciones subjetivas, realizando así un análisis correlacionado entre las variables obtenidas en los instrumentos aplicados para obtener la información relevante.

**Recolección de datos:**

Caber resaltar que, en el estudio no se anexan bases de datos que contengan nombres de niños, centros infantiles u otra información sensible por protección de identidad de los menores y no incurrir en vulnerar los derechos de los niños y niñas que se tomaron para el estudio, de acuerdo como se menciona en la Ley 1581 del 2012 en su artículo 7°.

*Primer momento:* Se parte del análisis de la base de datos preestablecida por el programa Buen comienzo donde se encuentran datos cuantitativos que contienen los resultados nutricionales de los niños y niñas de los centros infantiles. Posterior al análisis de esta base de datos, se establece cuáles serán los niños y niñas que cumplan con las desviaciones estándar para los criterios de malnutrición por déficit y exceso. De esta manera, la población será más segmentada y se determinará una muestra no mayor a 90 niños o niñas.

*Segundo momento:* Partiendo de lo anterior, se procede al análisis de la aplicación de la encuesta: “ELCSA” dirigida a las familias de dichos niños y niñas, las preguntas planteadas allí se responden con dos selecciones, sí o no, lo cual arroja un puntaje en cada una y esta será analizada de manera cuantitativa dando indicaciones en qué estado se encuentra la seguridad alimentaria en los hogares de estos niños y niñas.

*Tercer momento:* Se lleva a cabo la encuesta al personal de los centros infantiles, con la cual se busca identificar la caracterización de este, las repuestas son de elección múltiple y su análisis también se podrá hacer de manera cuantitativa, permitiendo identificar la cantidad de niños y niñas a cargo, la funciones que desempeña y el tiempo destinado para la intervención con los niños y niñas y las tareas administrativas. Posteriormente, se realizará una entrevista a los y las docentes que atienden a los niños

seleccionados para el proceso investigativo; se procederá al análisis e interpretación de la información la cual será de carácter cualitativo.

*Cuarto momento:* Partiendo de los resultados de los instrumentos anteriormente enunciados, se procede al tratamiento y análisis de los datos, buscando responder a los objetivos propuestos, conclusiones y estrategias que podrían emplearse para disminuir los casos de malnutrición presentes en estos centros infantiles, proporcionando algunas estrategias para emplear tanto en casa como en dichos centros o donde se encuentran el mayor tiempo los niños y niñas.

## **5.6 Población**

Para el año 2022 los sectores de, Popular/Santo Domingo cuenta con 13 centros infantiles institucionales, con 3 Jardines Infantiles y con 5 ludotecas institucional 5 horas. (sacado de la base de datos de buen comienzo de matrículas) Con estas sedes se brinda el servicio a toda la comunidad. De estas sedes se seleccionan siete con las que se cuenta con una doble carga de malnutrición evidente (Bajo peso y exceso de peso al tiempo).

Los resultados nutricionales arrojan 83 niños y niñas de 2 a 5 años de edad que presentaron diagnósticos de exceso de peso (Riesgo de sobrepeso, sobrepeso y obesidad) y Bajo peso (Desnutrición aguda moderada y severa y riesgo de desnutrición aguda), y que estuvieran matriculados en Buen Comienzo. La búsqueda anterior, arroja la incidencia de estos diagnósticos con las características antes mencionadas en siete centros infantiles. De los anteriores, se eligen los Agentes educativos docentes, nutricionistas, psicosociales, auxiliares docentes y coordinadores que tienen injerencia en los menores.

## **5.7 Muestras**

La muestra tomada para la investigación se selecciona de acuerdo con el diagnóstico nutricional de los niños y niñas.

**Tamaño de la población:** Cantidad de centros infantiles de la comuna 1: 20 CI en la zona

Totalidad de niños y niñas matriculados en los centros infantiles de la comuna 1: 2423 niños y niñas

**Muestra** 74 niños y niñas con diagnósticos de exceso y déficit de siete centros Infantiles de la comuna 1

✓ Nivel de confianza: 99%

✓ Margen de error: 5%

## 5.8 Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de información y datos

### 5.8.1 Fuentes

Inicialmente, se plantea un diagrama de definición de la población, con este se establece el punto de partida y se delimita la muestra objeto de estudio a través de una base de datos ya proporcionada por el programa Buen Comienzo, donde se cuenta con el resultado de los datos antropométricos. Se tiene presente algunos criterios de exclusión, tales como: Exceso de peso con desviación estándar inferior a 1.70 y bajo peso superior a -1,40. Niños con diagnósticos en peso/talla adecuada.

Lo anterior, proporciona la información necesaria tanto en el número de población objeto y el diagnóstico de cada uno, con estos datos de la población ya segmentada se inicia con los demás instrumentos para el análisis de la información y la aplicada a los profesionales de los centros infantiles.

### **5.8.2 Técnica**

La siguiente investigación utilizó el análisis de la información de la base de datos antropométrica proporcionada por Buen Comienzo. Aplicación de cuestionario y entrevista semiestructurada a los profesionales de los centros infantiles que atienden a la población objeto. Como técnica para recolectar datos; la tabulación y la categorización para la identificación de las problemáticas y la conceptualización y el análisis de contenido para el diseño de las estrategias.

### **5.8.3 Instrumento de Recolección de Información y Datos**

Los instrumentos de recolección de la información y datos en la presente investigación son:

#### **5.8.3.1. Encuesta de caracterización semiestructurada:**

Se reúnen datos cualitativos aplicados a los diferentes profesionales que atienden a los niños y niñas de los centros infantiles seleccionados, dentro de esta encuesta se incluye una entrevista que se despliega para los profesionales que en su perfil son docentes. Esta encuesta se lleva a cabo a través de un formulario digital y sus respuestas se almacenan en una sábana de Excel, las preguntas son orientadas a conocer las características desde cada rol, su relación técnica de niños a cargo y tiempo destinado a las diferentes funciones tales como, las administrativas y las de atención. Dicho cuestionario puede aplicarse a grupos o individuos estando presente el investigador o, según disponibilidad del participante, puede enviarse por correo a los destinatarios. *(Ver Anexo 2 - Encuesta aplicada a los profesionales de los centros infantiles).*

**5.8.3.2. Análisis: Encuesta de medición cualitativa: Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA)**

Esta es una de las herramientas empleadas para realizar a las familias de los niños y niñas con malnutrición por déficit, con preguntas orientadoras que ayudarán a medir la seguridad alimentaria en el hogar. Cada respuesta es Sí o No y se asigna puntaje de la siguiente manera

Sí: 1

No: 0

Se suma los puntos de 16 preguntas (mínimo 0, máximo 16) Se clasifica la severidad de la inseguridad alimentaria así:

Seguro 0

Leve 1-5

Moderada 6-10

Severa 11-15

Desde el programa Buen Comienzo solicitaremos dicha escala aplicada a nuestra población objeto para proceder a conocer el estado de Seguridad Alimentaria en sus hogares. A continuación, se presenta las respuestas a la aplicación dicha escala en el *“Anexo 4 - Encuesta seguridad alimentaria en el hogar comuna 1”*.

## 5.9 Análisis y Tratamiento de Datos

Bajo un enfoque de investigación cualitativa descriptiva, se realiza la exploración, recolección, análisis e interpretación de datos verbales, textuales y cantidad a través de técnicas como identificación del estado nutricional, cuestionario, entrevista semiestructurada y el análisis de la escala ELCSA ya aplicada, logrando una comprensión integral de la problemática.

Se inicia con el análisis de la base de datos que desde el programa Buen Comienzo emplean para recolectar todos los datos de la toma de medidas antropométricas realizado por las nutricionistas de los centros infantiles, este a su vez, permite calcular el estado nutricional del niño o niña. Con lo anterior, se podrá hacer un filtro de la información seleccionando los casos que por sus desviaciones estándar se encuentren en malnutrición por déficit o exceso. Una vez aplicados los criterios de selección se procederá a delimitar la muestra de niños y niñas identificando cuántos con desnutrición moderada o severa y cuántos con obesidad o sobrepeso.

Posteriormente, se extraerán los resultados de la encuesta ELCSA donde se podrá conocer estadísticamente el grado de la seguridad alimentaria en los hogares (seguro, leve, moderado o severa), determinar la cantidad de hogares en seguro comparando con el estado nutricional del niño o niña de ese hogar, cuáles en leve, moderado y severo haciendo un análisis comparativo con las tomas antropométricas, este análisis entre las tomas y el resultado de la encuesta permitirá igualmente, identificar un riesgo más latente si el resultado es severa y el peligro que el niño pueda empeorar en su estado nutricional, o por el contrario si las condiciones alimentarias en el hogar están mejorando y pueda influir positivamente en la recuperación nutricional, lo anterior, teniendo en cuenta especialmente los diagnósticos por déficit de peso. Por otro lado, se revisará la encuesta de caracterización desarrollada con el personal de los centros infantiles y este arrojará la cantidad de tiempo en tareas administrativas, tiempo con los niños y niñas y actividades que aporte desde el

componente nutricional así la función no esté directamente relacionada con este componente.

Finalmente, se analizará la entrevista aplicada a las docentes de la población muestra, identificando diferentes aspectos como el conocimiento y acompañamiento nutricional de estos niños y niñas. El resultado de estos instrumentos aplicados se compara para hacer un análisis y pueda servir de partida para emprender las estrategias acordes a las necesidades identificadas. A continuación, se inicia con el análisis de cada instrumento:

#### 5.9.1. Base de datos de resultados antropométricos:

Para obtener la población objetivo se segmenta los niños y niñas priorizados de la siguiente manera:

#### Figura 4

*Diagrama selección muestra*

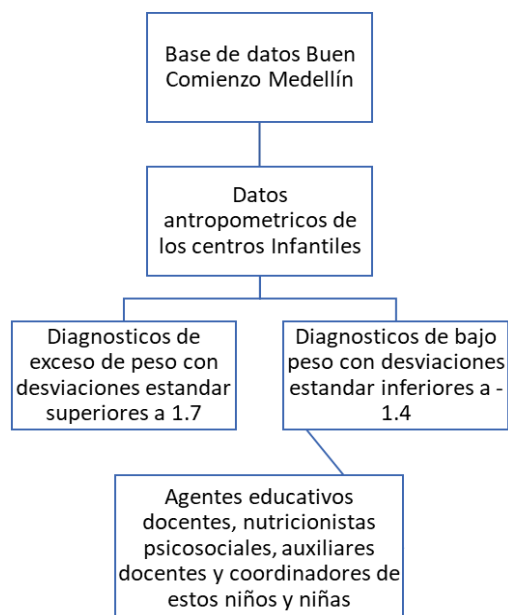


Figura 4. Elaboración propia. Diagrama de selección para la muestra poblacional.



Se realiza tamizaje nutricional a 798 niños y niñas que se encuentran matriculados en las sedes de estudio, de la comuna uno, de los cuales 204 cumplían con diagnósticos a evaluar, posterior se delimita la muestra con los criterios de elección de niños y niñas con exceso de peso con una desviación estándar superior a 1.7 y de bajo peso inferior a -1.4, lo que nos arroja 83 niños y niñas. De estos datos se eligen 74 como muestra con un nivel de confianza del 99%.

**Tabla 2**

*Escala nutricional por sede*

Sede	Desnutrición aguda moderada	Obesidad	Riesgo de desnutrición aguda	Riesgo de sobrepeso	Sobrepeso	Total, general
Sede 4	1	2	8	2	4	17
Sede 6	1		2	1	2	6
Sede 1	3	2	4	4	3	16
Sede 7		2		8	3	13
Sede 2		1	7	1	3	12
Sede 3			8	3	3	14
Sede 5				3	2	5
Total, general	5	7	29	22	20	<b>83</b>

Tabla 2. Elaboración propia. Escala nutricional por sede.

Con la tabla anterior, es importante mencionar, que es evidente que los excesos de peso cobran más fuerza en los espacios de desarrollo de los niños (en este caso centros infantiles), adicional que se presenta una doble carga de malnutrición en estos espacios, las proporciones en las totalidades tienen una alta prevalencia (tanto en exceso como en déficit).

### 5.9.2. Encuesta de caracterización:

A continuación, se describen los resultados del instrumento aplicado.

- Respuestas de la encuesta a profesionales

Se aplica la encuesta a 31 profesionales que acompañan los procesos en la sede de la siguiente manera:

#### Figura 5

*Profesionales a los que se les realiza la encuesta*

<i>Cargo que desempeña den</i>	<b>COU</b>
Auxiliar docente	5
Coordinador	2
Docente	10
Nutricionista	9
Psicosocial	5
<b>Suma total</b>	<b>31</b>

Figura 5. Elaboración propia. Profesionales a los que se les realiza la encuesta

Las docentes y nutricionistas son los cargos mayores evaluados en el proceso de recolección de datos

#### Figura 6

*Profesionales que acompañan a los participantes*

Cargo que desempeña dentro de la institución.

31 respuestas

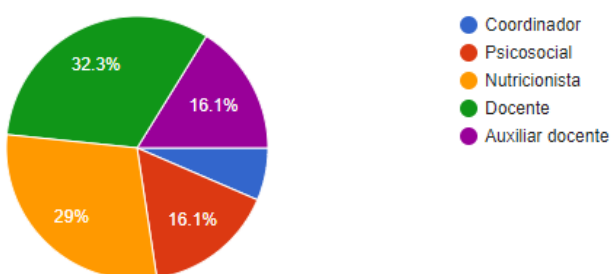


Figura 6. Elaboración propia. Profesionales que acompañan a los participantes.

Responden la encuesta 2 coordinadores, 5 psicosociales, 9 nutricionistas, 10 Agentes educativos docentes, 5 auxiliares docentes

Hay 5 perfiles principales que acompañan desde el equipo interdisciplinario a los participantes de los centros infantiles. El perfil que está presente en mayor medida son las agentes educativas docentes con un 32.3%.

### Figura 7

*Relación técnica de los profesionales.*

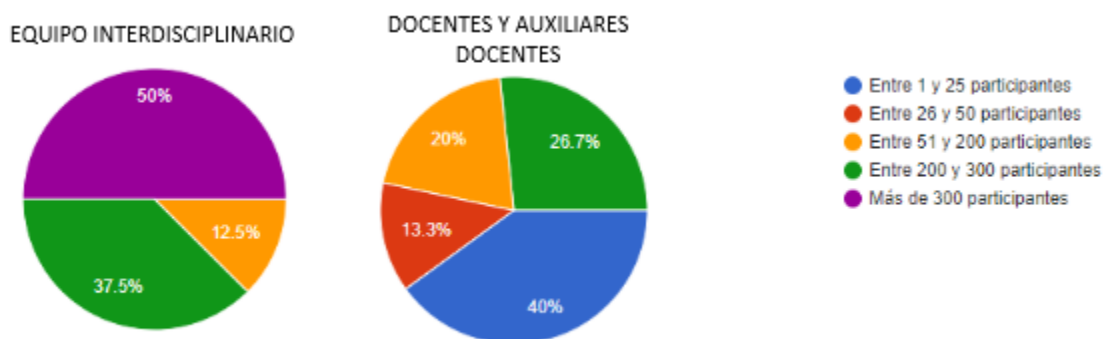


Figura 7. Elaboración propia. Relación técnica de los profesionales.

Las respuestas de estas preguntas se dividen en dos categorías, desde el equipo interdisciplinario la relación técnica va desde los 51 hasta más de 300 participantes asignados para el acompañamiento desde cada una de las funciones, con respecto a las agentes educativas docentes y auxiliares docentes, no superan los 300 participantes.

**Tabla 3**

*Cantidad de sedes en la que desempeña la labor el equipo interdisciplinario*

<i>Cargo que desempeña dentro de la institución.</i>	Solo 1	Entre 2 y 4 sedes	5 sedes	Más de 5 sedes	Suma total
Coordinador		2			2
Nutricionista		2	1	6	9
Psicosocial	3	1	1		5
<b>Suma total</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>16</b>

Table 3. Elaboración propia. Cantidad de sedes en la que desempeña la labor el equipo interdisciplinario

**Figura 8**

*Numero de sedes de atención por profesional*

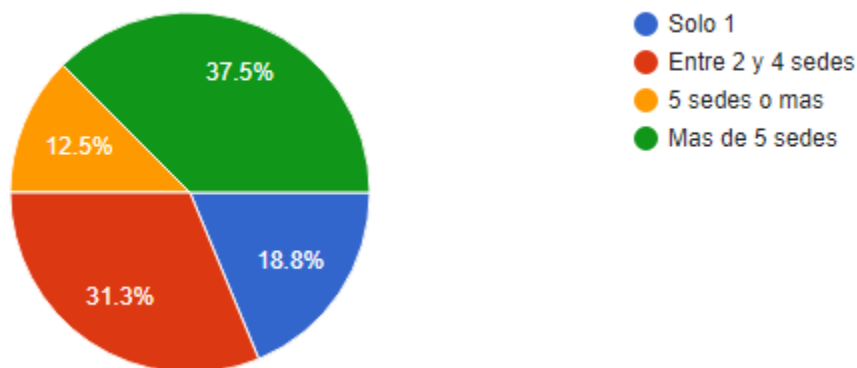


Figura 8. Elaboración propia. Numero de sedes de atención por profesional.

Tres de los encuestados refieren tener solo una sede de atención, identificando que son perfiles psicosociales los que están allí lo que corresponde al 18.8%, 5 mencionan desarrollar sus labores entre 2 y 4 sedes que corresponden al 31.3%, el 12.5% que son 2 profesionales mencionan tener 5 sedes de atención y el mayor porcentaje es del 37.5% que corresponde a los nutricionistas, tienen más de 5 sedes de atención a su cargo.

**Tabla 4**

*Número de veces que visita las sedes a cargo en la semana.*

<i>Cargo que desempeña dentro de la institución.</i>	1 día a la semana	Entre 2 y 3 días a la semana	Más de 3 días a la semana	Menos de 1 día a la semana	Suma total
Coordinador			2		2
Nutricionista	2			6	9
Psicosocial		1	4		5
<b>Suma total</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>16</b>

Tabla 4. Elaboración propia. Número de veces que visita las sedes a cargo en la semana.

**Figura 9**

*Número de veces que visita las sedes a cargo en la semana*

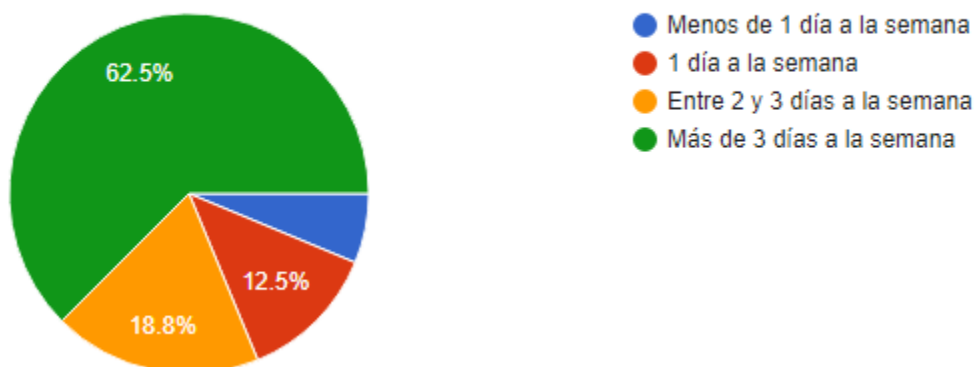


Figura 9. Elaboración propia. Número de veces que visita las sedes a cargo en la semana.

Dentro de los resultados de esta pregunta, se encuentra que pasan más de 3 días a la semana en las sedes del estudio lo que corresponde a la mayor puntuación que son 62.5%. Por otro lado, la menor proporción de tiempo es de menos de un día a la semana que corresponde a una nutricionista y equivale al 6.3%, el 12.5% son de 2 profesionales que pasan 1 a la semana en dichas sedes, y tres profesionales que son el 18.8% que pasan entre 2 y 3 días a la semana en las sedes.

### Figura 10

#### Actividades realizadas

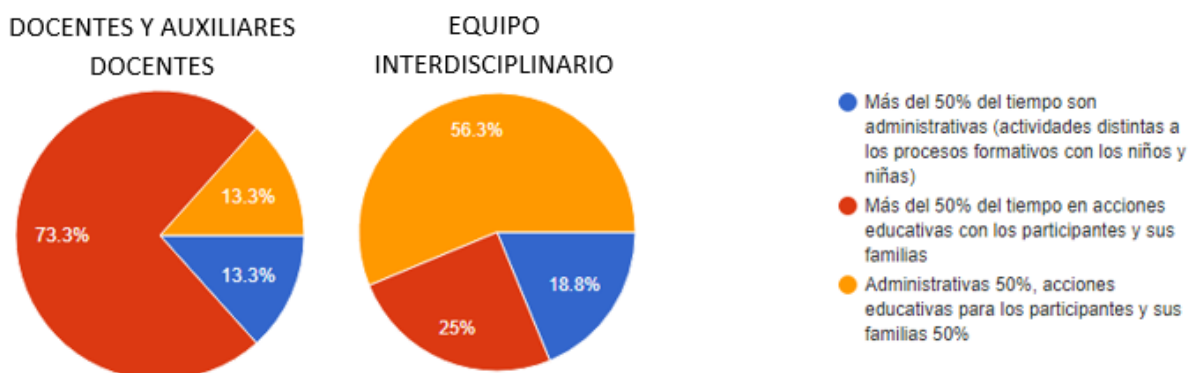


Figura 10. Elaboración propia. actividades realizadas.

En cuanto a las actividades realizadas, esta pregunta se sectoriza en dos vías. La primera es con las agentes educativas docentes y las auxiliares docentes, que el 73% de sus acciones son más del 50% de tiempo con los niños y niñas, el 13.3% reconoce que realiza más funciones administrativas que de actividades con los niños y el otro 13.3% menciona hacer dichas actividades en momentos iguales.

Por otro lado, el panorama con los profesionales es de otra manera, el 56.3% de ellos refieren realizar mitad de acciones administrativas y mitad de acciones con los niños y niñas, el 25% refiere realizar más

acciones con los niños y el 18% que es el menor porcentaje se dedican más tiempo a dar cumplimiento a las acciones administrativas más que a las acciones con niños y niñas.

**Figura 11**

*Apoyo a acciones del nutricionista por parte del equipo interdisciplinario*

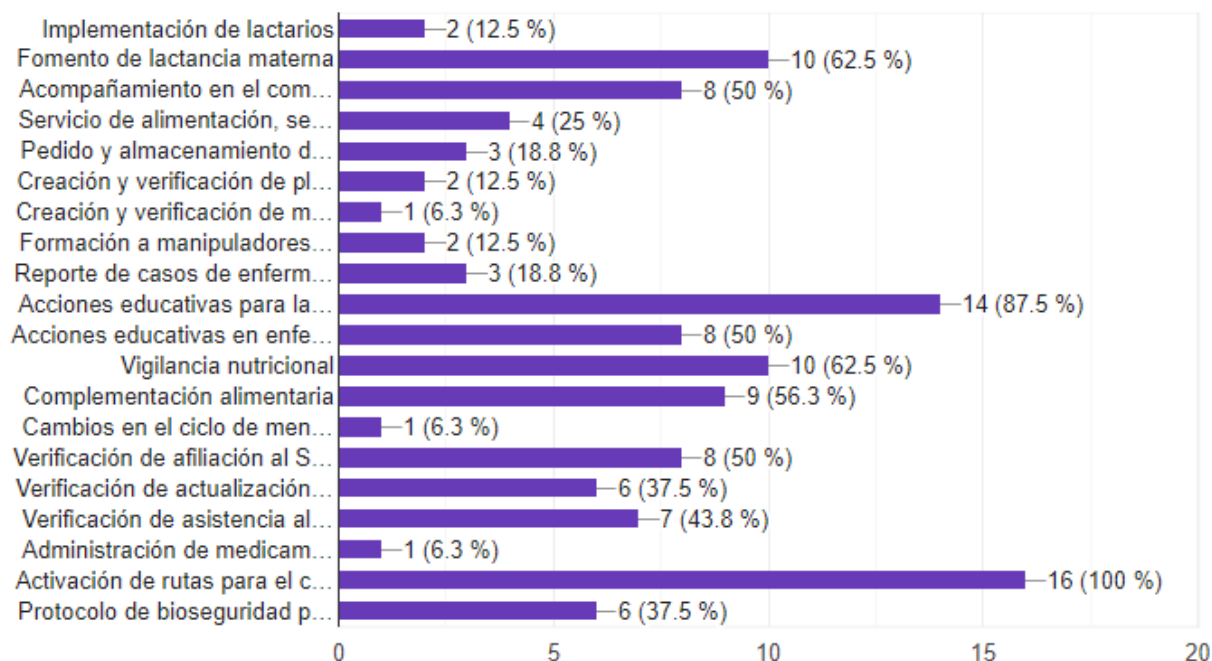


Figura 11. Elaboración propia. Apoyo a acciones del nutricionista por parte del equipo interdisciplinario

En el esquema se evidencia que, por parte de los profesionales del equipo interdisciplinario las acciones que más apoyan al nutricionista están relacionadas con la activación de las rutas para la garantía de derechos de los niños, que lo hacen la totalidad de los profesionales que respondieron la encuesta (100%) y las acciones educativas para el fomento de estilos de vida saludable (87.5%). Las demás acciones son acompañadas, pero no por la mayoría de los profesionales encuestados, son acciones que en algunos casos solo son desarrolladas por un solo profesional de los 16 que respondieron.

Figura 12

*Apoyo a acciones del nutricionista por parte de los auxiliares docentes y las docentes*

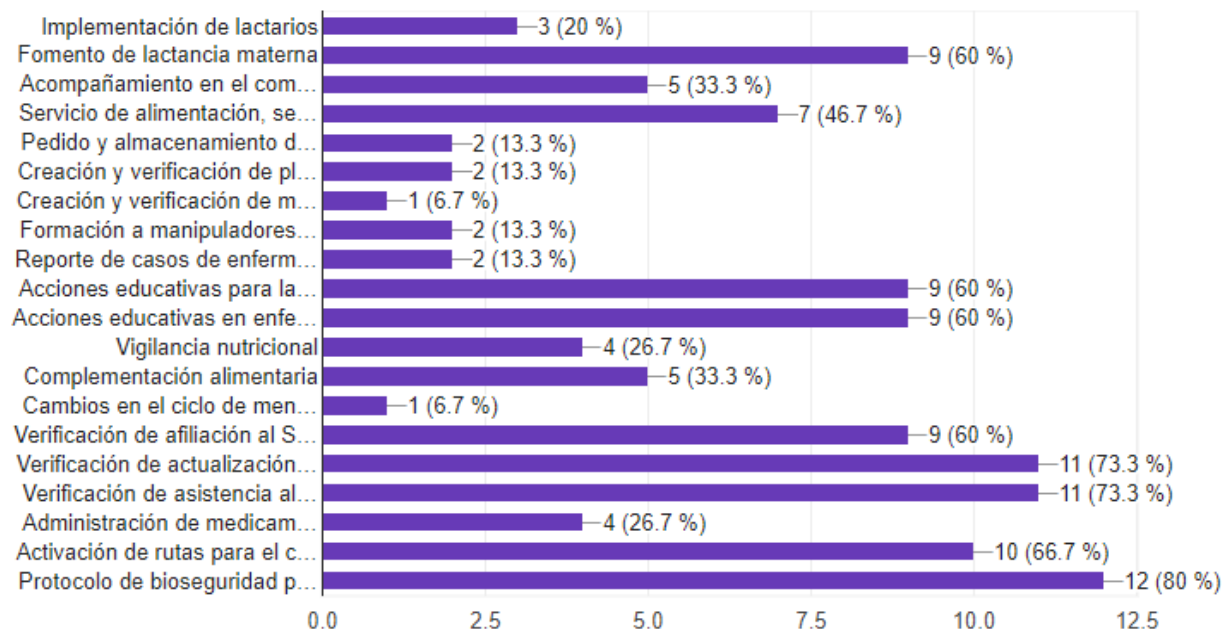


Figura 12. Elaboración propia. Apoyo a acciones del nutricionista por parte de los auxiliares docentes y las docentes.

Con respecto a la pregunta dirigida a las agentes educativas y a las auxiliares docentes, se evidencia que el apoyo a las acciones es más evidente en el cumplimiento del protocolo de bioseguridad (80%), Verificación de la actualización del carné de vacunas (73.3%) y la verificación de la asistencia a valoración integral (73.3%), hay otras acciones que también acompañan como las acciones educativas y el fomento de la lactancia materna (60%)

### 5.9.3. Entrevistas docentes:

Con el fin de identificar conocimiento y prácticas, se realizan preguntas para recolectar información relevante de las agentes educativas. Se recogen las siguientes respuestas de las 15 entrevistas realizadas



La mayoría de las auxiliares y docentes saben que son diagnósticos nutricionales, solo 2 no reconocen el término (una auxiliar docente y una docente).

**Tabla 5**

*Pregunta: ¿Sabe qué son diagnósticos nutricionales?*

<b>1. ¿Sabe qué son diagnósticos nutricionales?</b>
Si, se que son
Si, los de bajo peso y sobrepeso
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
No
Más o menos, no lo tengo claro

Tabla 5. Elaboración propia. Respuestas textuales a pregunta a entrevistados

Con respecto a conocer los diagnósticos de la sala, aula o grupo que le corresponde, 11 de ellas conocen todos los diagnósticos de los niños y niñas, 2 conocen los diagnósticos de exceso y bajo peso, pero no los riesgos y 2 de ellas no conocían ninguno de los diagnósticos de su aula.

**Tabla 6**

*Pregunta: ¿Conoce los diagnósticos nutricionales que puede presentar en su sala?*

<b>2. ¿Conoce los diagnósticos nutricionales que puede presentar en su sala?</b>
Si
Todos

Si
Si
Si
Si
Si
Si
Claro
Si
Si, claro que si
Si
Conozco desnutrición y obesidad
Conozco lo que estan mas para arriba y los que ya tiene bajo peso pero esos del riesgo no se cuales son
No, ninguno
No

Tabla 6. Elaboración propia. Respuestas textuales a pregunta a entrevistados

Solo una de las entrevistadas no reconoce a sus niños y niñas con diagnósticos de exceso de peso y bajo peso.

### Tabla 7

*Pregunta:* ¿Reconoce a sus niños con diagnóstico de riesgo de desnutrición aguda, desnutrición aguda y sobrepeso?

<b>3. ¿Reconoce a sus niños con diagnóstico de riesgo de desnutrición aguda, desnutrición aguda y sobrepeso?</b>
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
No, es difícil distinguirlos a todos

Tabla 7. Elaboración propia. Respuestas textuales a pregunta a entrevistados

Dentro de las estrategias que usan los agentes educativos, se encuentran para el manejo de los diagnósticos de desnutrición y sobrepeso:

**Tabla 8**

*Pregunta: ¿Qué actividades educativas realiza usted con los niños con desnutrición y sobrepeso?*

<b>4. ¿Qué actividades educativas realiza usted con los niños con desnutrición y sobrepeso?</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Acompañamiento a tamizaje, planeaciones sobre la alimentación saludable y orientación</li> <li>● Realizar una planilla en donde apunten los cambios alimenticios, es decir, lo que consume con frecuencia.</li> <li>● Apoyo a visitas y seguimiento durante el encuentro en el hogar</li> <li>● Seguimiento al desarrollo de acuerdo con los valores y medidas antropométricas, dar sugerencias y recomendaciones de acuerdo a los mismos.</li> <li>● Visualmente</li> <li>● Acompañamiento adecuados en los consumo de alimentos</li> <li>● Las estrategias van aliadas al tipo de familia y en caso de que un niño presente este diagnóstico</li> <li>● Acompañamiento permanente, diálogo con padres de hábitos alimenticios</li> <li>● En el aula como recomendaciones pero implícitamente y direccionada a este tipo de población no.</li> <li>● Con los de desnutrición ayudo mucho en el cuchareo en el comedor para que se lo coman todo, y con los de sobrepeso les pongo a hacer actividades de movimiento</li> <li>● Diálogo, ejemplos, videos, charlas, cuentos</li> <li>● Se remite para el nutricionista de la EPS del participante</li> </ul>

Tabla 8. Elaboración propia. Respuestas textuales a pregunta a entrevistados

Estas acciones con los niños con sobrepeso y desnutrición se categorizan en tres grupos principales que recogen lo mencionado por las agentes educativas:

1. Acompañamiento a acciones del profesional como a tamizajes, visitas domiciliarias y acciones en el comedor
2. Recomendaciones a padres de familia
3. No realizar acciones y dirigir el proceso directamente con el nutricionista

A la pregunta realizada sobre el manejo del sobrepeso en los centros infantiles, están son las respuestas encontradas:

**Tabla 9**

*Pregunta: ¿Cómo considera que se debe manejar el sobrepeso en los centros infantiles?*

<b>5. ¿Cómo considera que se debe manejar el sobrepeso en los centros infantiles?</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Deberíamos tener acompañamiento de educador físico por lo menos 1 o 2 veces a la semana</li> <li>● En primer lugar, concientizar a la familia y cuidadores si el trabajo es conjunto los resultados serán exitosos</li> <li>● Con el acompañamiento de la familia y la nutricionista con los agentes educativos</li> <li>● De una forma respetuosa y consciente</li> <li>● Brindando una alimentación balanceada</li> <li>● Implementando menos pantallas y más juego</li> <li>● Con la nutricionista</li> <li>● Considero que realizando ejercicios prácticos como desplazamiento por los alrededores, saltar, correr, entre otros momento físicos.</li> <li>● Realizando actividades físicos y enseñarle los alimentos que debe y no debe consumir</li> </ul>

- Actividad física y tomar agua y consumo de alimentos bajos en grasa.
- Hacer seguimiento uno a uno
- Sin Estigmatizar, Motivando la familia, sugerencias y recomendaciones muy pedagógicas
- Cualificando y sensibilizando las familias
- Debe hacerse un foco con un trato importante y diferencial pedagógico de alerta
- Buena alimentación

Tabla 9. Elaboración propia. Respuestas textuales a pregunta a entrevistados

Estas respuestas se categorizan de la siguiente manera:

1. Manejo por parte del profesional educador físico desde el área de movimiento y actividad física.
2. Manejo por parte del profesional nutricionista desde el área de alimentación.
3. Sensibilización y cualificación a familias de manera diferencial.

#### **5.9.4. Encuesta de medición cualitativa: Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA)**

La escala ELCSA se aplica por parte del programa Buen Comienzo para la nutrición de la subdirección de nutrición, con el fin de identificar en los menores con déficit de peso condiciones de seguridad alimentaria que puedan condicionar los resultados nutricionales de los menores y sus familias.

De los menores a los que se realizó la escala, el 50% de ellos presentaban inseguridad alimentaria leve y los otros 50% no presentaban inseguridad alimentaria. Estas preguntas se elaboran con el fin de identificar de qué manera es posible el abordaje de las acciones para el manejo de los diagnósticos.

## CAPÍTULO VI

### 6 Resultado y Discusiones

**6.1. Objetivo 1:** *Indagar sobre el estado nutricional de los participantes de siete centros infantiles de Buen Comienzo ubicados en la comuna 1 del municipio de Medellín.*

Dentro del tamizaje nutricional realizado a los centros infantiles que están dentro del estudio en el mes de febrero del 2022, se logró evidenciar que el 74.4% de los menores se encuentran adecuados, estos representan 594 de los menores evaluados, sin embargo, es evidente que coexiste una relación bastante amplia de niños y niñas que presentan obesidad y desnutrición dentro del mismo lugar, los centros infantiles son espacios de desarrollo integral para los niños y niñas y sus respectivas familias, y permite en términos nutricionales oportunidades a menores que van ligadas a las condiciones del contexto en el que viven. Es por lo anterior que, evidenciar que se cuente casi con un 30% de niños y niñas que presenten malnutrición ya sea por exceso o por déficit, y que además, se evidencie en el proyecto de investigación de acuerdo con los datos obtenidos con los criterios de inclusión que 40.9% son de déficit de peso y el 59.1% son de exceso de peso, nos demuestra que la doble carga de malnutrición en estos espacios es evidente y requiere de un manejo integral.

Para conocer el estado nutricional de los participantes, se deja claro que el programa Buen Comienzo afianzó su programa de acompañamiento y seguimiento nutricional con estrategias desde la subdirección de nutrición. Para esto se realizan unas acciones enmarcadas en componentes que buscan desarrollar actividades como “valoración nutricional, complementación alimentaria, acciones educativas, movilización social, articulación inter e intrainstitucional; todas con el fin de disminuir la malnutrición por exceso o déficit especialmente de los niños y niñas de la ciudad de Medellín.” Esto de acuerdo a las Orientaciones técnicas para el desarrollo de las estrategias de la subdirección de nutrición (Alcaldía de Medellín, 2022).

Para lograr dicha valoración se describen acciones que permiten identificar dichos diagnósticos, estos son realizados por medio de tamizajes bimestrales, seguimientos mensuales de los participantes con desnutrición aguda, devoluciones nutricionales a padres de familia, de acuerdo con los resultados arrojados se elaboran las bases de datos con la información pertinente para brindar los indicadores nutricionales a las familias (Alcaldía de Medellín, 2022).

La comuna 1 (popular Santo Domingo), es un territorio con un histórico de niños y niñas de bajo peso (desnutrición aguda moderada y severa y riesgo de desnutrición aguda), esto es evidente en los datos de ciudad arrojados el año 2021 en la toma antropométrica de junio del 2021 el porcentaje de niños y niñas que tenían bajo peso eran de aproximadamente el 8%; en noviembre del 2021 terminaron la misma cantidad en aproximación (tablero de resultados nutricionales Junio-Noviembre), al iniciar el año 2022 se muestra un porcentaje del 8.7% (Resultados nutricionales por comuna 2022), lo que implica que, aunque no hay cambios significativos, hay otras acciones del contexto que impide que disminuya el indicador, aunque las estrategias de Buen Comienzo están dadas para mejorar dichos diagnósticos, y encamina sus acciones en gran medida a garantizar que estos niños y niñas tengan las mejores condiciones.

**6.2 Objetivo 2:** *Describir las características de los profesionales que acompañan a los niños y niñas con malnutrición en los centros infantiles, para identificar pertinencia en las estrategias planteadas.*

Hay cinco perfiles que interactúan en el proceso de desarrollo de manera directa de los menores de 5 años: agentes educativos docentes, auxiliares docentes, profesionales psicosociales, profesionales nutricionistas y coordinadores pedagógicos de las sedes de atención. Estos cinco perfiles conforman los profesionales que acompaña a los niños y niñas en cada etapa del desarrollo, y están adscritos a una relación técnica que establecen los lineamientos del programa Buen Comienzo, es así como se plantea que:

- Un agente educativo coordinador pedagógico por cada 250 niños y niñas.
- Un agente educativo docente por cada 25 niños y niñas.
- Un auxiliar docente por cada 50 niños y niñas.
- Un agente educativo psicosocial por cada 300 niños y niñas.
- Un agente educativo nutricionista dietista en sede por cada 350 niños y niña
- Un agente educativo nutricionista dietista de estrategia de fortalecimiento por cada 700 niños y niñas.

Esto de acuerdo a las orientaciones técnicas para la operación de la modalidad institucional (Alcaldía de Medellín, 2022).

Con referencia al análisis de la relación técnica, y que los Jardines Infantiles de Buen Comienzo tienen una cobertura de 350 niños y niñas aproximadamente, podríamos decir que estos espacios podrán contar con su respectivo equipo interdisciplinario (teniendo en cuenta que tener el equipo no asegura que las acciones se desarrollen con la profundidad que ameritan los temas a abordar), pero estos Jardines, son solo 23 de las 300 sedes aproximadas que tiene Buen Comienzo en la modalidad Institucional 8 horas, lo que no representa más del 8% de las sedes de atención, y se debe tener en cuenta que la mayoría de los espacios no superan los 100 cupos, lo que sugiere entonces que el profesional debe mínimo tener varias sedes para dar cumplimiento y limitar así su campo de acción en muchos de los espacios.

### **Figura 13**

*Sedes comuna 1 Medellín 2022.*



Etiquetas de fila	Suma de CUPOS_ASIGNADOS
Sede 1	81
(en blanco)	
Sede 2	50
Sede 3	75
Sede 4	100
Sede 5	75
Sede 6	250
Sede 7	250
Sede 8	150
Sede 9	25
Sede 10	25
Sede 11	25
Sede 12	25
Sede 13	25
Sede 14	25
Sede 15	25
Sede 16	320
Sede 17	81
Sede 18	97
Sede 19	345
Sede 20	120
Sede 21	64
Sede 22	150
Sede 23	146
Sede 24	220
Sede 25	240
Sede 26	150
Sede 27	300
Sede 28	300
Sede 29	90
Sede 30	220
Sede 31	240
Sede 32	240
Sede 33	325
Sede 34	145
Sede 35	100
Sede 36	320
<b>Total general</b>	<b>5419</b>

*Figura 13. Elaboración propia. Cupos de acuerdo a sedes comuna 1 Medellín 2022.*

Lo anterior, abre un nuevo panorama dentro de las acciones en nutrición, los profesionales de nutrición que posee el programación de atención nutricional planteada por la subdirección de nutrición de Buen Comienzo, en aras de mejorar las atenciones para los niños y niñas implementa la contratación de un nuevo equipo de profesionales que estarán encaminadas a la mejora continua de los estados nutricionales de los menores, brindando diferentes actividades para este fin, como cualificación del

talento humano de las sedes, acompañamiento a los padres de familia, tamizaje nutricional a los niños y niñas, entrega de complemento alimentarios a los menores con bajo peso o alteraciones en su talla, elaboración de planes de acompañamiento y seguimiento, visitas domiciliarias, acompañamientos desde otros equipos interdisciplinarios (educadores físicos y psicosociales) (Alcaldía de Medellín, 2022), sin embargo, a pesar de contar con todo un plan estructura no se han visto cambios significativos en los indicadores (que se debe mencionar han mejorado levemente, pero no con la velocidad que se requiere), lo que sugiere que la dificultad no estaba solo en que un profesional tuviese que abarcar una cantidad importante de criterios dentro del lineamiento, sino que no se ha podido establecer un impacto desde los profesionales a las familias. Esto puede darse, según lo evidenciado por la alta rotación que deben tener los profesionales en varias de las sedes, lo que no genera un reconocimiento de la figura del nutricionista de la vigilancia nutricional, ya que en sede solo está para tamizar, las demás acciones se deben hacer de manera remota o en un solo día, minimizando acciones de acompañamiento y volviendo los espacios generales para el abordaje.

A este panorama, se suma que el 75% de los profesionales del equipo interdisciplinario encuestados desarrollan sus actividades más de carácter administrativo que con el trabajo directo con los niños y familias, lo que sugiere que estos profesionales en realidad solo están asegurando el 25% del tiempo en acciones que pueden generar un impacto importante en ellos y su desarrollo. Mientras que las agentes educativas (ya que es su quehacer diario) pasan casi el 75% del tiempo en el trabajo directo con los niños y niñas y sus respectivas familias.

**6.3. Objetivo 3:** *Identificar los desafíos que deben asumir las diferentes entidades estatales para el manejo adecuado y oportuno de la malnutrición en todas sus líneas.*

Desde todas las posiciones es necesario establecer unos desafíos que permitan la mejora de todo el proceso. El manejo de los estados nutricionales y las acciones para garantizar la mejora de los participantes de las modalidades de Buen Comienzo debe iniciar con un cambio de bases curriculares,

que permitan un mejor desarrollo de las agentes educativas en acciones encaminadas a garantizar los derechos de los niños y niñas, el adecuado desarrollo en los espacios establecidos para este fin y las activaciones de rutas adecuadas para los diagnósticos presentados.

Es evidente que las relaciones técnicas pueden ser un inconveniente, pero también se puede generar acciones que no entorpezcan lo que se ha planteado. Se sugiere evaluar para los programas de primera infancia la necesidad de contar con agentes educativas dispuestas, enérgicas, creativas, y activas, que generen nuevos modelos de acompañamiento a los niños y niñas. Es importante resaltar que este modelo es usado no solo por Buen Comienzo como pionero en el acompañamiento educativo a la primera infancia en Medellín, sino también, en los demás modelos de atención a la primera infancia con los que cuenta el país. Dedicar las funciones de los agentes educativos a responder acciones administrativas dejando de lado los detalles importantes que tienen con los niños y niñas de los que son responsables, no logra el cumplimiento de las metas que se plantean, incluso no logra el manejo de los indicadores como se pretende.

Brindar a las agentes educativas y profesionales las herramientas para identificación de factores de riesgo permitirá personal especializado para la atención y una mejor manera de abordar las diferentes situaciones que se puedan presentar con los menores dentro de los centros infantiles. Permitir que las agentes educativas no se cualifiquen de manera continua en acciones que logren cumplir algunos objetivos del plan de desarrollo, convierte el programa en un espacio de cumplimiento administrativo y no se presta la atención necesaria a las metas que establecen mejorar las condiciones de calidad de vida de los menores atendidos.

Por otro lado, garantizar espacios de articulación inter e intersectorial como lo establece unas de las actividades de las estrategias de la subdirección de nutrición, requiere de redes fuertes para el manejo de los niños y niñas, que vayan más allá del hecho de tener una nacionalidad, estar afiliados a

una EAPB, tener un empleo, generar algún tipo de ingreso o tener una encuesta del SISBEN que acredite a los menores como “aptos” para acceder a derechos como la salud, esto sugiere que se debe proteger en gran medida los derechos fundamentales de los niños y niñas menores de 5 años del país.

Adicional, si se plantea un manejo integral para cada niño, deberíamos hablar entonces de los procesos que se llevan a cabo para este manejo, trabajar con diferentes profesionales es posible potenciarlo si se cuenta con tiempos adecuados para el manejo. Buen Comienzo para la nutrición es una estrategia de atención especializada que pretende mejorar los diagnósticos nutricionales de Medellín (refiriéndose a los riesgos de desnutrición aguda, desnutrición aguda y obesidad), sin embargo, los demás riesgos y trabajo preventivo se queda corto con una nutricionista que atiende 700 niños y niñas y más de cinco sedes.

Por otro lado y analiza la necesidad de establecer pautas claras de educación alimentaria y nutricional, y de actividades que fomenten una adecuada relación con la alimentación y los estilos de vida de hábitos saludables, ya que de acuerdo con la escala de seguridad alimentaria, aplicada a los menores con déficit de peso por parte del programa, se evidencia un inseguridad alimentaria leve o incluso nula, lo que sugiere que la dificultad de los hábitos inadecuados, puede estar evidenciada por la falta de promoción de estos, y no por falta de alimentos (recordando que el centro infantil sule el 70% de la alimentación en el día de lunes a viernes a viernes) y que hay una oferta de alimentos adecuada en el territorio, quizá el acceso económico a los alimentos sea un impedimento, pero desde el programa se ha procurado establecer una ganancia de peso adecuada incluso con el complemento alimentario que brindan desde la estrategia. Es importante evaluar las diferentes características que impiden la mejora del estado nutricional.

**6.4 Objetivo 4** *Elaborar estrategias pedagógicas y de sensibilización a los agentes educativos que intervienen con los participantes para mejorar la calidad de vida de los niños y niñas de los siete centros infantiles de la comuna 1 de Buen Comienzo.*

De acuerdo con los resultados anteriores, se puede definir que las agentes educativas docentes y auxiliares docentes serían las personas más idóneas para desarrollar acciones educativas encaminadas a la mejora de los estados nutricionales de los niños y niñas, es evidente que los profesionales dentro de su rol deben establecer unos momentos de acompañamiento puntuales a los casos que lo ameriten y acompañar todo el desarrollo profesional de sus acciones para la cualificación del talento humano, pero el apoyo desde las agentes educativas para lograr un impacto real se hace esencial. Sin embargo, y de acuerdo a lo evidenciado en la encuesta aplicada a las agentes educativas, estos apoyos que realizan al profesional en mayor medida está dado en acciones administrativas (como la verificación de documentación de EAPB, vacunas o valoración integral), lo que en definitiva es esencial, pero que puede ser realizado por auxiliares administrativos, ya que en realidad la acción de esa verificación es identificar quiénes no cumplen con sus derechos en salud y de esa manera poder generar estrategias en salud que permitan su abordaje. Pero volviendo a las acciones de nutrición, solo el 26% considera que apoya la vigilancia nutricional, el 33% acompaña el comedor (teniendo en cuenta que hace parte de las funciones de los agentes educativos docentes, pero solo esa cantidad consideró su presencia en el comedor como un apoyo) y el 60% apoyan las acciones educativas del nutricionista de la sede o del fortalecimiento, pero no plantean acciones puntuales para el desarrollo de las acciones en nutrición.

Lo anterior, se ve evidenciado en las estrategias o acciones que ellas plantean para el acompañamiento de los niños con diagnósticos nutricionales de exceso de peso o bajo peso, que fueron enmarcadas en tres categorías:

- Acompañamiento a acciones del profesional como a tamizajes, visitas domiciliarias y acciones en el comedor
- Recomendaciones a padres de familia
- No realizar acciones y dirigir el proceso directamente con el nutricionista

La última categoría no era el accionar de la mayoría, sin embargo, con las respuestas no eran puntuales, se hablaba desde la generalidad y lo que establece los lineamientos, pero no de acciones o actividades puntuales que cada una aplicará a en esos momentos de acompañamiento.

Es por esto, que las agentes educativas no solo requieren un accionar diferente desde el manejo de las acciones administrativas, sino adicional, una guía para la elaboración de actividades que no requieran de un despliegue del profesional nutricionista, pero sí que permita generar impactos positivos en los espacios de aprendizaje.

Los centros Infantiles de Buen Comienzo, se encuentran dotados de elementos que permiten la exploración, el conocimiento, el desarrollo del arte, y se vea el juego como principal potenciador de las habilidades de los niños, sin embargo, se queda corto a la hora de proponer un manejo integral sin segregar o dividir lo niños y niñas, de acuerdo a los diagnósticos para los abordajes, es así como sólo existen acciones desarrolladas por los nutricionistas para los niños con exceso de peso, y con bajo peso, pero la agente educativa que es quien pasa el mayor tiempo en el aula con ellos, no sabe cómo abordar estos diagnósticos en los espacios de aprendizaje que dirige ella.

En el *“Anexo 3 - Estrategias de intervención nutricional”*, se brindan estrategias importantes para el desarrollo de las labores de los profesionales en los espacios de acompañamiento a los niños y niñas y herramientas básicas para las recomendaciones a las familias, sin pasar por encima del profesional en nutrición, que finalmente es la persona idónea para impartir estos conocimientos, es por eso que no se dejan de lado, brindando acciones que se pueden reforzar con las familias y redes de apoyo de los niños y niñas. Las actividades que se plantean se dividen en secciones que permitirán que la docente y el profesional busquen el mejor momento para su desarrollo. Las actividades se dividen en las siguientes categorías:

- Actividades Lúdico-Nutricionales Para El Acercamiento Y Conocimiento De Los Alimentos Saludables.

- Consejos Y Actividades Para Padres Y Cuidadores
- Actividades De Estrategia Rápidas Para Ir Al Comedor
- Actividad física: dirigida a todos Los Niños Y Niñas, Especialmente, A Casos De

Sobrepeso Y Obesidad.

## CAPÍTULO VII

### 7 Conclusiones y Recomendaciones

Después de analizar la información obtenida de los resultados del estudio, es notorio que los profesionales poseen un relación técnica elevada para las características que se requieren en la atención de los niños y niñas desde una mirada individual a cada uno de ellos, además el tiempo en el que desarrollan sus labores, están enfocadas mayormente en actividades administrativas, que impiden un tiempo de calidad para la atención integral a los menores, por lo tanto las actividades en sede dedicadas principalmente al componente nutricional no generan el impacto suficiente para garantizar la mejora continua de los estados nutricionales y la implementación de hábitos y estilos de vida saludables.

Por lo anterior, es necesario plantear un cambio en las bases curriculares de las atenciones a primera infancia en el componente de salud y nutrición, que permita que los agentes educativos, que son quienes comparten la mayor cantidad de tiempo con los niños y niñas, desarrollen estrategias encaminadas a promover y conocer estados nutricionales adecuados, permitiendo que generen acciones educativas conscientes, eficientes y eficaces, es por esto que se brindan desde este proyecto de investigación unas estrategias básicas que permitirán el desarrollo de las acciones necesarias para que los agentes educativos puedan generar las bases para lograr los objetivos.

En relación con las implicaciones, los entes sociales con enfoque a la mejora de la calidad de vida de la población, tienen retos importantes en el abordaje de la malnutrición que presentan los niños y niñas menores de 5 años, es notorio que la atención se ha centrado por años en el abordaje oportuno del déficit de peso, y para esto se han creado rutas de atención, se han establecido responsabilidades de entidades particulares como las EAPB, y se han dado orientaciones puntuales para que no solo el sector salud, sino el educativo pueda dar la atención rápida a estos casos, entiendo que hay un mayor riesgo de mortalidad en estos casos; sin embargo, los casos de exceso de peso, han aumentado considerablemente en los últimos años, y si bien estos casos no representan un tasa alta de mortalidad



en niños y niñas, si representa una posibilidad de padecer enfermedades crónicas a corto plazo, deterioro de la calidad de vida y aumento en el costo de tratamientos médicos para las entidades prestadoras de servicios de salud. En la actualidad la ley de obesidad no recoge ninguna ruta de acción para la primera infancia o la adolescencia que padece de dicho diagnóstico, aunque ponga restricciones a la industria para el manejo esto no da respuesta efectiva a la problemática.

Otro punto importante, es el tema de acciones que requieren para garantizar seguridad alimentaria en la población, las personas en las que se desarrolló la escala de seguridad alimentaria no demostraron tener un grado alto de inseguridad alimentaria, pero no es un secreto que la población requiere un mejor manejo del tema, es por esto que, es necesario realizar articulaciones efectivas para garantizar la seguridad alimentaria en el territorio, tratando de realizar otras acciones a las que ya tienen desde la Alcaldía.

Finalmente, se recomienda que el presente proyecto de investigación se tenga en cuenta para el desarrollo de nuevas acciones educativas en los centros infantiles de Buen Comienzo para reforzar las actividades que se realizan actualmente para la mejora continua, es importante realizar un proceso concienzudo con las rutas de atención, es por eso que también consideramos que es importante que se tome en cuenta el tema de una ruta de atención que involucre los servicios en salud y quizá el equipo especializado de Buen Comienzo en la atención nutricional, para garantizar que estos niños también tengan servicios que permitan el mejoramiento de sus diagnósticos. Adicional a lo ya mencionado, se requiere de una mirada más amplia a los temas aquí evaluados, pudiendo reconocer aún más estrategias aplicadas por las Agentes Educativas que enriquezcan el presente trabajo de Investigación.

## Referencias Bibliográficas

Arango-Bautista, C. H., Mujica-Duarte, A. L., & Escobar-Díaz, F. A. (2017). Aplicación de una guía metodológica para evaluar políticas públicas en salud y evaluación de la política de seguridad alimentaria y nutricional. *Revista de Salud Pública*, *19*, 268-275.  
<https://www.scielosp.org/article/rsap/2017.v19n2/268-275/es/>

Alcaldía de Medellín, 2015. *Plan de seguridad alimentaria y nutricional del municipio de Medellín 2016-2028*.  
[https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano\\_2/PlandeDesarrollo\\_0\\_15/InformacinGeneral/Shared%20Content/Documentos/instrumentos/ps/PLAN\\_SEGURIDAD\\_ALIMENTARIA\\_2016-2028.pdf](https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_15/InformacinGeneral/Shared%20Content/Documentos/instrumentos/ps/PLAN_SEGURIDAD_ALIMENTARIA_2016-2028.pdf)

Alcaldía de Medellín (s.f) *Buen Comienzo* <https://www.medellin.edu.co/buen-comienzo/>

Alcaldía de Medellín (s.f) *Orientaciones técnicas para el desarrollo de las estrategias de la subdirección de nutrición*. Buen Comienzo. <https://www.medellin.edu.co/buen-comienzo/lineamientos/>

Alcaldía de Medellín (s.f) *Orientaciones técnicas para la operación de la modalidad institucional*. Buen Comienzo. <https://www.medellin.edu.co/buen-comienzo/lineamientos/>

Al-Ali, N., & Arriaga, A. (2016). *Los elementos de efectividad de los programas de educación nutricional infantil: la educación nutricional culinaria y sus beneficios*. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 20(1), 61-68.

<https://scielo.isciii.es/pdf/renhyd/v20n1/revision2.pdf>

Alcaldía de Medellín (s.f) *Comuna 1 Caracterización Comunas de Medellín – Ficha Informativa*

<https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/medellin/Temas/PlaneacionMunicipal/Publicaciones/Shared%20Content/Documentos/2021/Comuna%201%20Popular-Ficha%20Informativa.pdf>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] (s.f)

<https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>

Constitución Política de Colombia [Const.] 1991

<https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>

Dzul, M. (2013). Unidad 3. *Aplicación básica de los métodos científicos “Diseño no-experimental*.

Franch, M. A., & Castellano, G. (2007). *1. Conceptos generales de nutrición. Requerimientos nutricionales. en Pediatría*, 1.

[https://www.murciaeduca.es/cpsantiagoapostolabaran/sitio/upload/Manual\\_practico\\_de\\_nutricion\\_en\\_Pediatria.pdf#page=17](https://www.murciaeduca.es/cpsantiagoapostolabaran/sitio/upload/Manual_practico_de_nutricion_en_Pediatria.pdf#page=17)

Función pública. (s.f). *Gestor normativo*. <https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/gestor-normativo>

Galarza, C. A. R. (2020). *Los alcances de una investigación*. CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica, 9(3), 1-6.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7746475#:~:text=Dentro%20de%20este%20proceso%2C%20el,fen%C3%B3meno%20que%20se%20est%C3%A1%20investigando>

Hernández Sampieri, Roberto; et al. (2014) *Metodología de la Investigación*. 6ª. ed.

McGraw-Hill. México, D.F.

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (2020). *Encuesta Nacional de la Situación Nutricional ENSIN 2015*. [https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/tabla\\_de\\_indicadores\\_23012019\\_0.pdf](https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/tabla_de_indicadores_23012019_0.pdf)

Ley 1355 de 2009. Por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención. Octubre 14 de 2009. DO 47502.

[https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley\\_1355\\_2009.htm](https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley_1355_2009.htm)

Marco, L. (2012). *Derecho a la alimentación, seguridad y soberanía alimentaria*. Aprobada en la XVIII Asamblea Ordinaria del Parlamento Latinoamericano, 30.

[https://derechoalimentacion.org/sites/default/files/pdf-noticias/ley\\_marco\\_DA\\_parlartino\\_0.pdf](https://derechoalimentacion.org/sites/default/files/pdf-noticias/ley_marco_DA_parlartino_0.pdf)

Méndez, A. P. (2007). *Los conceptos de seguridad alimentaria y soberanía alimentaria dentro la concepción de desarrollo del PND*. <http://www.oda-alc.org/documentos/1341803441.pdf>

Murcia-Moreno, N. P., & Cortés-Osorio, V. (2016). *Doble carga nutricional y aproximación a sus determinantes sociales en Caldas, Colombia*. *Revista de la Facultad de Medicina*, 64(2), 239-247.

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-00112016000200009](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112016000200009)

Naciones Unidas. (s.f) Declaración universal de los derechos humanos

<https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

Naciones Unidas. (s.f). Objetivos de desarrollo sostenible

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Pardos-Mainer, E., Gou-Forcada, B., Sagarra-Romero, L., Calero Morales, S., & Fernández Concepción, R. R. (2021). *Obesidad, intervención escolar, actividad física y estilos de vida saludable en niños españoles*. *Revista Cubana de Salud Pública*, 47(2).

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662021000200017](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662021000200017)

Resolución 2465 de 2016 [Ministerio de salud] Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones. Junio 14 de 2016

[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resolucion%202465%20de%202016.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolucion%202465%20de%202016.pdf)

Rosas, L. J. (2010). *Análisis de la asociación entre la doble carga nutricional en el hogar, con la situación de seguridad alimentaria y algunos determinantes socioeconómicos de los hogares colombianos, a partir de los resultados de la encuesta nacional de la situación nutricional, 2010*. Departamento de Salud Pública. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/60960>

Rodríguez, L., & Pizarro, T. (2006). *Situación nutricional del escolar y adolescente en Chile*. Revista chilena de pediatría, 77(1), 70-80.

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0370-41062006000100012&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0370-41062006000100012&script=sci_arttext)

Segall Corrêa, A. M., Álvarez Uribe, M. C., Melgar Quiñonez, H., & Pérez Escamilla, R. (2012). *Escala latinoamericana y caribeña de seguridad alimentaria (ELCSA): Manual de uso y aplicaciones*.

[http://tesis.udea.edu.co/bitstream/10495/25324/1/SegallAna\\_2012\\_ELCSA.pdf](http://tesis.udea.edu.co/bitstream/10495/25324/1/SegallAna_2012_ELCSA.pdf)

Universidad de Antioquia, Mana, Gobernación de Antioquia. *Resumen Ejecutivo plan decenal de seguridad alimentaria y nutricional 2020 – 2031*. 2020.

[https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1UM9YaTxNueSyQw\\_7VFBFpre-ofNg3Le](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1UM9YaTxNueSyQw_7VFBFpre-ofNg3Le)

World Health Organization (WHO). (s.f). *Obesity*. [https://www.who.int/es/health-topics/obesity#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/obesity#tab=tab_1)

World Health Organization (WHO). (s.f). *Malnutrition*. <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/malnutrition#:~:text=formas%20de%20malnutrici%C3%B3n,Desnutrici%C3%B3n,la%20enfermedad%20y%20la%20muerte>

World Health Organization (WHO). (s.f). *more than one in three low and middle income countries face both extremes of malnutrition*. <https://www.who.int/es/news/item/16-12-2019-more-than-one-in-three-low--and-middle-income-countries-face-both-extremes-of-malnutrition>

**Lista de figuras**

Figura 1 .....	18
Figura 2 .....	22
Figura 3 .....	22
Figura 4 .....	40
Figura 5 .....	42
Figura 6 .....	42
Figura 7 .....	43
Figura 8 .....	44
Figura 9 .....	45
Figura 10 .....	46
Figura 11 .....	47
Figura 12 .....	48
Figura 13 .....	56



**Lista de tablas**

Tabla 1.....	28
Tabla 2.....	41
Tabla 3.....	44
Tabla 4.....	45
Tabla 5.....	49
Tabla 6.....	49
Tabla 7.....	50
Tabla 8.....	51
Tabla 9.....	52

### **Lista de anexos**

Anexo 1 - ELCSA.

Anexo 2 - Encuesta aplicada a los profesionales de los centros infantiles.

Anexo 3 - Estrategias de intervención nutricional.

Anexo 4 - Encuesta seguridad alimentaria en el hogar comuna 1.

Anexo 5 - Tablero devolución resultados tamizajes noviembre 2021

Anexo 6 - Resultados nutricionales comuna 1 febrero 2020