



**Asimetría de información entre los compradores y oferentes de complementos alimenticios
en polvo de las comunas 13 y 18 de Cali, frente a las necesidades de consumo de
micronutrientes definidos por la SAN en Colombia para niños de 0 a 5 años**

Melba Lucía Guerrero Brand

Oswaldo Bernal Sánchez

Profesores:

Markus Schultze Kraft

Juan Carlos Gómez

José Darío Sáenz

Universidad Icesi

Facultad de Derecho y Ciencias Sociales

Maestría en Gobierno

Santiago de Cali

2017

Contenido

Introducción	6
Objetivos	12
Objetivo General	12
Diseño Metodológico	13
1. Marco Conceptual.....	14
1.1. Asimetría de la Información	14
2. Marco Legal.....	16
3. Caracterización de las Comunas 13 y 18 de Santiago de Cali.....	22
3.1 Comuna 13	23
3.2 Comuna 18.....	24
4. Necesidades de Consumo de Micronutrientes definidas en la Política de SAN	26
5. Resultados	29
5.1. Información de la que disponen los compradores de complementos alimenticios en polvo para niños de 0 a 5 años en las comunas 13 y 18 de Cali.	29
5.2 Identificación de la oferta de complementos alimenticios en polvo en las tiendas de las comunas 13 y 18 de Cali.....	33
5.3 Verificación de la información contenida en las etiquetas de los productos alimenticios en polvo disponibles en las comunas 13 y 18 de Cali	37
Conclusiones	44
Recomendaciones	46
Bibliografía	47
Anexos	51

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Líneas de Acción de la Estrategia Nacional para la Prevención y Control de las Deficiencias de Micronutrientes	19
Gráfico 2. Recomendaciones de consumo de calorías y nutrientes para la población colombiana	28
Gráfico 3. Edades de las personas encuestadas	29
Gráfico 4. Uso de alimentos en polvo.....	30
Gráfico 5. Tipo de Negocio.	34
Gráfico 6. Ubicación del Negocio.	34

Lista de Tablas

Tabla 1. Productos disponibles y marcas comerciales.....	35
Tabla 2. Complementos alimenticios.....	37
Tabla 3. Componentes alergénicos en complementos	37
Tabla 4. Vitaminas y minerales añadidos en complementos	38
Tabla 5. Modo de preparación de complementos	38
Tabla 6. Cantidad de Vitamina A, Zinc y Hierro en complementos.....	38
Tabla 7. Contenido real frente al consumo recomendado.....	39
Tabla 8. Harinas	39
Tabla 9. Componentes alergénicos en harinas	39
Tabla 10. Vitaminas y minerales añadidos en harinas	40
Tabla 11. Modo de preparación harinas.....	40
Tabla 12. Cantidad de Vitamina A, Zinc y Hierro en harinas	40
Tabla 13. Contenido de aceites en las harinas	41
Tabla 14. Contenido real frente al consumo recomendado en harinas	41
Tabla 15. Lácteos	41
Tabla 16. Tipo de leche.....	42
Tabla 17. Componentes alergénicos en lácteos	42
Tabla 18. Vitaminas y minerales añadidos en lácteos	42
Tabla 19. Modo de preparación lácteos	43
Tabla 20. Cantidad de Vitamina A, Zinc y Hierro en lácteos.....	43
Tabla 21. Contenido real frente al consumo recomendado en lácteos.....	43

Lista de Anexos

Anexo 1. Guía tendero	51
Anexo 2. Guía entrevista a compradores	52
Anexo 3. Guía de producto Lácteos.....	55
Anexo 4. Guía de producto -Harinas	56
Anexo 5. Guía de producto – Complementos alimenticios en polvo	58

Introducción

En Colombia existe una política pública para abordar el tema de la seguridad alimentaria, atendiendo a las preocupaciones del ámbito mundial en la lucha contra el hambre y en particular el hambre oculta (dietas deficitarias en micronutrientes esenciales para garantizar un desarrollo adecuado). Los menores de 0 a 5 años de las comunidades pobres se constituyen en uno de los grupos más vulnerables a los riesgos inherentes al hambre oculta, junto con las gestantes y mujeres en edad fértil.

Por otra parte, existe disponibilidad de productos en polvo que complementan las necesidades nutricionales de los menores, sin embargo, los compradores (padres de familia o acudientes), no siempre cuentan con información suficiente al momento de escoger y preparar los suplementos alimenticios (leches, harinas y complementos alimenticios), por lo que se percibe una asimetría de información entre estos y los oferentes.

Este trabajo pretende establecer cómo se configura la asimetría de información entre compradores y oferentes de estos productos en las comunas 13 y 18 de la ciudad de Cali, teniendo en cuenta las necesidades nutricionales recomendadas en materia de seguridad alimentaria SAN, para los niños de 0 a 5 años. Para ello se parte de algunos elementos de análisis que se presentan a continuación:

Un primer elemento de análisis es la normatividad, según el artículo I del Título I de la Constitución Política: “Colombia es un Estado social de derecho... con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran” (Asamblea Nacional Constituyente, 1991). Desde este artículo se exige el respeto a la dignidad humana y en el artículo 44 se exhorta a propender y proteger los derechos fundamentales de los niños que son: la vida, la integridad física, la salud, la seguridad social y la alimentación equilibrada; cerrando este artículo con esta frase: “los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás” (Asamblea Nacional Constituyente, 1991).

Para garantizar una alimentación equilibrada, el CONPES Social 113 de 2008, se constituye en el referente acerca de la Seguridad Alimentaria Nacional, esto es “la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa.” (DNP, 2015)

A partir de este documento, el Departamento Nacional de Planeación, establece la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional – PSAN que cuenta con los siguientes instrumentos: la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional – CISAN, el Observatorio Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional –OSAN y el Plan Nacional y los planes territoriales de SAN -PNSAN –PTSAN.

El Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional – PNSAN, “Es el conjunto de objetivos, metas, estrategias y acciones que desde el Estado y la sociedad civil tiene como objeto proteger a la población del hambre y alimentación inadecuada, asegurar el acceso a los alimentos y coordinar intervenciones intersectoriales” (DNP, 2015).

Por su parte el Ministerio de Salud, en el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, apuesta por la equidad en salud, reconociendo la salud como un derecho humano interdependiente con otros y como dimensión central del desarrollo humano. Una de las dimensiones prioritarias del Plan Decenal corresponde a la seguridad alimentaria y nutricional, que “buscan garantizar el derecho a la alimentación sana con equidad para la población colombiana en las diferentes etapas de la vida, mediante la reducción y prevención de la malnutrición, el control de riesgos sanitarios y fitosanitarios de los alimentos.” (Así Vamos en Salud, 2014).

La Política Seguridad Alimentaria Nacional PSAN, y el Plan Decenal de Salud Pública, confluyen en la Estrategia nacional para la prevención y control de las deficiencias de micronutrientes en Colombia 2014 – 2021, un esfuerzo multisectorial, en la que también participan importantes agencias de cooperación internacional, y cuyo objetivo central es “Prevenir y reducir las deficiencias de micronutrientes en la población colombiana con énfasis en niños y niñas hasta 12 años, gestantes y mujeres en edad fértil.” (MINSALUD, 2015).

En Santiago de Cali se cuenta con el Plan Territorial de Salud (PTS) que hace parte integral del Plan de Desarrollo del Municipio de Cali para el periodo 2016-2019, y se extiende hasta el 2021 por estar articulado al Plan Decenal de Salud Pública.

Este Plan de Desarrollo contempla dentro de su eje Cali Social y diversa, la política pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional “definida como la disponibilidad y acceso de alimentos para el adecuado consumo y aprovechamiento biológico... se plantea el desarrollo de acciones articuladas encaminadas a promover la alimentación sana en las diferentes etapas del ciclo de vida, mediante la reducción y prevención de malnutrición, control de riesgos sanitarios y manipulación adecuada de alimentos.” (PTS, 2016).

El segundo elemento de análisis es la problemática del hambre, concepto relacionado con la pobreza; el hambre corresponde a una reacción fisiológica que está estrechamente vinculada con la cantidad, la calidad, la frecuencia y los hábitos de consumo de alimentos; tiene implicaciones en la salud, el bienestar y las capacidades de los individuos para llevar una vida digna y productiva; si bien el hambre y sus manifestaciones se dan dentro de la esfera doméstica, sus connotaciones éticas e impacto económico y social, la convierten en un tema de interés público.

El término hambre oculta ha sido acuñado por la F.A.O. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura conocida por sus siglas en inglés: *Food and Agriculture Organization* y hace referencia a la falta de micronutrientes (vitaminas y minerales) indispensables en el ser humano y necesarios en los procesos bioquímicos y metabólicos del organismo (Ruiz & Ruiz, 2010). Aunque los micronutrientes se requieren para el funcionamiento adecuado del organismo en diferentes etapas de la vida, dada su relación con el funcionamiento de varios sistemas, es importante considerar que sus deficiencias pueden tener consecuencias más graves en períodos de la vida que requieren un mayor aporte nutricional, como el embarazo, la lactancia, la primera infancia, la edad escolar y la adolescencia. (MINSALUD, 2015)

Eynard (2014) involucra el papel protagonista del gobierno como gestor de programas alimenticios y en este contexto es cuando el fenómeno social del hambre adquiere un uso político. “Los usos políticos del hambre instancian dos tipos de prácticas, por un lado, los auto

organización y auto responsabilización por parte de los que sufren el hambre y por otro aparecen fuertemente asociados a prácticas instrumentales de los actores sociales vinculados a la gestión de programas alimentarios y planes sociales” (Eynard, 2014, p. 59).

De Castro (1955) aporta otro concepto necesario para el desarrollo de esta investigación, el hambre de minerales y de vitaminas, que cobra vigencia en la medida que orienta las políticas públicas tendientes a disminuir los índices de hambre oculta en pueblos y pobladores del sur global.

Las deficiencias de micronutrientes, en especial la carencia de hierro, vitamina A y zinc, causan efectos negativos en la salud tales como retraso en el crecimiento y el desarrollo cognitivo, baja capacidad de aprendizaje, letargo, raquitismo, infecciones recurrentes, malformaciones, deficiencias visuales, entre otras. Lo anterior significa una carga de la enfermedad al sistema de salud que en términos económicos, traducen altos costos de la malnutrición específica por estas deficiencias y años de vida saludable perdidos, por esta razón en Colombia la desnutrición sigue considerándose como un problema de salud pública. (MINSALUD, 2015).

En cuanto a la situación de Seguridad Alimentaria y Nutricional en Cali en el Plan Territorial de Salud (PTS, 2016), se evidencia una alta tasa de mortalidad evitable por desnutrición en los menores de 5 años que fue de 26 por cada 100.000 nacidos vivos, la prevalencia de desnutrición crónica para el año 2010 según la ENSIN (Encuesta sobre Situación Nutricional) es de 7,7%.

El tercer elemento de análisis es la asimetría de la información, concepto desarrollado por la microeconomía para estudiar los mercados y las fallas en cuanto a cantidad y calidad de la información disponible de las partes que intervienen en la compraventa de un producto o un servicio. Cuando una de las dos partes tiene más información que la otra, se presenta un escenario en el que se rompe el equilibrio del mercado y la parte con más información se encuentra en una situación privilegiada, esto impide al comprador tomar la mejor decisión, ya que se encuentra en una situación de incertidumbre. (Amaya & Lanuza, 2013).

Stiglitz (2001), se esforzó por demostrar que la economía de la información representa un cambio fundamental en el paradigma, vigente hasta el año 2001 en la ciencia económica. Su

trabajo básicamente se centró en aspectos de la economía política de la información; el papel de la información en los procesos políticos y la toma colectiva de decisiones.

La asimetría de la información como falla de mercado, ha sido estudiada por gobiernos cuando es necesaria la intervención del Estado en la solución de problemáticas sociales a través de la formulación e implementación de políticas públicas y es considerada por autores como Bazúa (2007), como causa de problemáticas sociales, entre ellas: el ocultar información o la asimetría a favor de los fabricantes de alimentos.

En este sentido, el mercado global de los alimentos a instancias de recomendaciones de la OMS y otras organizaciones expertas, están mostrando una importante tendencia a desarrollar alimentos más saludables como también un marketing más responsable.

El problema es que existe un desconocimiento sobre el cumplimiento de estas estrategias por parte de los consumidores que no les permite tener un criterio más exigente. No existe una campaña formal, ni programa formal de educación alimentaria que tenga por objetivo primordial la formación de una conducta consumidora más responsable, con base en una adecuada información sobre nutrición, precio y uso de los alimentos.

El rótulo nutricional tiene una enorme potencialidad para convertirse en una herramienta para que el consumidor pueda realizar elecciones más razonadas y una mejor compra de alimentos, la información nutricional en las etiquetas, las afirmaciones de propiedades nutricionales y la comunicación publicitaria, constituyen espacios potenciales para equilibrar la información asimétrica a la que se enfrenta el consumidor. (Duperly et. al., s.f).

Estos tres elementos permiten construir un interrogante de investigación tomando como objeto de estudio las comunas 13 y 18 de Cali que se caracterizan por sus niveles de pobreza, bajo nivel de escolaridad de sus habitantes y preocupantes niveles de desnutrición crónica en menores de cinco años (Osorio & Aguado, 2016).

Lo anterior lleva a la formulación de la siguiente pregunta problema: ¿Cómo se configura la asimetría de información entre los compradores y oferentes de complementos alimenticios en polvo de las comunas 13 y 18 de Cali, frente a las necesidades de consumo de micronutrientes definidos por la SAN en Colombia para niños de 0 a 5 años?

Hipótesis:

Los compradores de complementos alimenticios en polvo de las comunas 13 y 18 no disponen de información suficiente para conocer las características nutricionales de dichos complementos y su capacidad para suplir las necesidades nutricionales de los niños de 0 a 5 años, lo que los ubica en una situación de incertidumbre generando un problema de asimetría de información.

Para dar respuesta a este interrogante, luego de establecer los objetivos y la metodología de investigación, se desarrolla el trabajo en cinco capítulos, el primero de ellos da cuenta del concepto de Asimetría de la Información; en el segundo capítulo se presenta el marco legal relacionado con el tema en Colombia; el tercer capítulo muestra una caracterización de las comunas objeto de estudio; en el cuarto capítulo se presentan las necesidades de consumo definidas por la SAN en Colombia para niños de 0 a 5 años; en el quinto capítulo se presentan los resultados del trabajo de campo. Finalmente se plantean las conclusiones y recomendaciones del trabajo.

Objetivos

Objetivo General

Determinar las asimetrías de información que se puedan presentar entre compradores y productores de complementos nutricionales en polvo (leches, harinas y complementos alimenticios), en las comunas 13 y 18 de Cali, frente a la necesidad de consumo de micronutrientes definidos por la SAN en Colombia para niños de 0 a 5 años.

Objetivos específicos

- Determinar la información de la que disponen los compradores de complementos alimenticios en polvo para niños de 0 a 5 años en las comunas 13 y 18 de Cali.
- Identificar la oferta de complementos alimenticios en polvo en las tiendas de las comunas 13 y 18 de Cali.
- Verificar la información contenida en las etiquetas de los productos alimenticios en polvo disponibles en las comunas 13 y 18 de Cali.
- Caracterizar las necesidades de consumo de micronutrientes definidas por la SAN en Colombia para niños de 0 a 5 años.

Diseño Metodológico

Para este trabajo se utilizó un enfoque cualitativo, que consiste en recolectar datos no estandarizados con un análisis no estadístico, el tipo de investigación es de carácter descriptivo, que “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos.” (Tamayo, 1983); en el estudio descriptivo se identifican las características del objeto de investigación, señalando comportamientos concretos para descubrir y comprobar la relación entre las variables de investigación (Méndez, 2006).

Para realizar el trabajo, se utilizó el método de análisis, toda vez que se identificaron las diferentes variables que caracterizan el problema de investigación para establecer relaciones entre los elementos, con el propósito de comprobar la hipótesis planteada.

Como población objeto de estudio se escogieron dos comunas vulnerables de la ciudad de Cali, la comuna 13 ubicada en el distrito de Aguablanca y la comuna 18 en la laderasuroccidental de la ciudad, cuyas características se describen en capítulo aparte.

La recolección de datos se realizó acudiendo a fuentes primarias y secundarias, las fuentes primarias fueron los tenderos de nueve barrios de las Comunas mencionadas; así mismo se contó con la participación de 40 compradores de complementos alimenticios en polvo; la técnica utilizada fue la encuesta.(Ver Anexo 1 y 2). Otra fuente primaria de información lo constituyen los productos lácteos, harinas y complementos alimenticios que se analizaron mediante una guía de observación. (Ver Anexos 3, 4 y 5).

Las fuentes secundarias fueron las normas y los documentos oficiales de diferentes entidades de la administración pública relacionadas con el tema como el Departamento Nacional de Planeación, la Alcaldía de Santiago de Cali y la Secretaría de Salud Municipal, entre otros.

1. Marco Conceptual

1.1. Asimetría de la Información

El concepto de asimetría de la información ha sido desarrollado por la microeconomía para estudiar las fallas de mercado entre consumidores y productores cuando estos actores tienen información diferente frente a la misma transacción, en general uno de los dos tiene información y esto lo ubica en una situación privilegiada respecto al otro, produciendo ineficiencia en el mercado.

Los aportes de Stiglitz (2001), permiten reconocer que la economía de la información representa un cambio fundamental en el paradigma, vigente hasta el año 2001 en la ciencia económica. Su trabajo básicamente se centró en el papel de la información en los procesos políticos y la toma colectiva de decisiones.

Hay asimetría de la información entre los que gobiernan y los gobernados y del mismo modo que los participantes en los mercados se esfuerzan por superar las asimetrías de la información, necesitan encontrar métodos mediante los cuales puedan limitarse dichas asimetrías en los procesos políticos y puedan mitigar sus consecuencias (Stiglitz, 2001, p. 97).

En cuanto al mercado de productos Stiglitz (2001) afirma:

Analógicamente la presencia de imperfecciones en la información da lugar al poder del mercado en los mercados de productos. Las empresas pueden explotar este poder de mercado a través de “rebajas” y otras formas de establecer referencias entre individuos que tienen unos costes de búsqueda distintos (p. 113).

La asimetría de la información como falla de mercado, ha sido estudiada por gobiernos cuando es necesaria la intervención del Estado en la solución de problemáticas sociales a través de la formulación e implementación de políticas públicas y es considerada por autores como Bazúa (2007), como causa de problemáticas sociales, entre ellas: el ocultar información o la asimetría a favor de los fabricantes de alimentos.

La distancia entre consumidores y productores de alimentos se constituye en un obstáculo para lograr una comunicación efectiva y establecer lazos de confianza. Gran parte de la literatura que se relaciona con el etiquetado de productos se enfoca en el problema de información

asimétrica, ya que los productores conocen la calidad de lo que venden, pero los consumidores en general no. (CAST, 2016, citando a Nelson 1970).

Britos et al. (2012), también se refiere a la asimetría de la información como falla de mercado en relación con los alimentos, en los siguientes términos:

La frontera de las buenas prácticas alimentarias se ha desplazado en los últimos años hacia criterios nutricionales vinculados a un mayor aseguramiento de estándares de alimentación saludable. También incluye a las prácticas referidas a un marketing más responsable y a la simplificación de la información nutricional al consumidor. Pensar en buenas prácticas nutricionales indica entender y promover el concepto de calidad nutricional de los alimentos, el rotulado nutricional de los alimentos es una muy buena herramienta para conocer y comparar la calidad de diferentes alimentos (p. 58).

Britos et al. (2012), han indagado el tema desde la teoría de las brechas alimentarias y el rótulo nutricional, como canal de información para que los consumidores tomen decisiones más razonadas a la hora de comprar sus alimentos. Pues brinda información crítica relevante y resumida para promover una conducta consumidora más responsable a la hora de comprar y preparar alimentos en polvo para niños de 0 a 5 años.

La información adecuada, confiable, científica y asequible, debe ser prioridad de gobiernos locales; quienes deben crear los mecanismos jurídicos para disminuir la brecha de la asimetría de la información y los fabricantes de productos en polvo que contengan micronutrientes necesarios para un sano desarrollo y crecimiento de los niños, brindar toda la información necesaria y transferir este conocimiento a las madres es vital para que ellas puedan tomar mejores decisiones en la escogencia y preparación de los alimentos.

2. Marco Legal

De acuerdo con la FAO y la OPS (2017), América Latina se ve aquejada por las dificultades relacionadas con la calidad nutricional y el acceso a una alimentación sana, los gobiernos de la región enfrentan además los problemas de obesidad y mala alimentación, especialmente entre la población más pobre.

La coexistencia del hambre, la desnutrición, las deficiencias de micronutrientes, el sobrepeso, la obesidad se debe, entre otras causas, a la falta de acceso a una alimentación saludable que provea la cantidad de nutrientes necesarios para llevar una vida sana y activa. El crecimiento económico y la mayor integración de América Latina y el Caribe en mercados internacionales ha ocasionado cambios en los patrones de alimentación: se observa una disminución de preparaciones culinarias tradicionales basadas en alimentos frescos, preparados y consumidos en el hogar, y una presencia y consumo cada vez mayor de productos ultra procesados con baja densidad de nutrientes pero con alto contenido de azúcares, sodio y grasas. Este cambio en el patrón alimentario ha contribuido a la persistencia de la malnutrición en todas sus formas y a la disminución de la calidad de vida.

(...)Las políticas públicas relacionadas con esta dimensión de la seguridad alimentaria y nutricional se centran en asegurar que la disponibilidad, el acceso y la utilización de los alimentos sea constante en el tiempo y no se vean interrumpidos por disfunciones en el mercado, emergencias naturales o humanitarias, efectos adversos producidos por el cambio climático, una deficiente gestión de los recursos naturales o por pérdidas y desperdicios de alimentos producidos a lo largo de la cadena productiva, entre otras razones. (FAO y la OPS, 2017).

En Colombia la Carta Constitucional 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. Así mismo el artículo 64 se refiere a la propiedad de la tierra, el artículo 65 a la protección de la producción de alimentos y el artículo 66 sobre condiciones especiales para créditos agropecuarios con el propósito de incrementar la producción agrícola.

El Estado Colombiano, a través del documento CONPES 113 de 2008, emite la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional con el objetivo de garantizar que toda la población colombiana disponga, acceda y consuma alimentos de manera permanente y oportuna, en suficiente cantidad, variedad, calidad e inocuidad. El documento clasifica la política de

seguridad alimentaria en tres ejes, la perspectiva económica (disponibilidad económica y acceso); la dimensión de calidad de vida y fines de bien-estar (consumo y utilización adecuada de los alimentos); y los aspectos relacionados con la calidad e inocuidad de los alimentos (características intrínsecas del alimento). (DNP, CONPES SOCIAL 113, 2008).

En el documento se reconoce que todas las personas están en riesgo de padecer hambre o malnutrición, sin embargo, las acciones del Estado y la Sociedad deben dirigirse hacia la población más vulnerable y expuesta al riesgo; por ello determina la necesidad de construir y ejecutar un Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PNSAN).

El PNSAN 2012-2019, es el conjunto de objetivos, metas, estrategias y acciones propuestos por el Estado Colombiano, en un marco de corresponsabilidad con la sociedad civil, que tienen por objeto:

- a. Proteger a la población de las contingencias que conllevan a situaciones indeseables y socialmente inadmisibles como el hambre y la alimentación inadecuada;
- b. Asegurar a la población el acceso a los alimentos en forma oportuna, adecuada y de calidad;
- c. Lograr la integración, articulación y coordinación de las diferentes intervenciones intersectoriales e interinstitucionales.

El PNSAN está dirigido especialmente a los territorios y poblaciones más vulnerables, entre las que se cuenta la población en situación de pobreza extrema, desplazada por la violencia y los afectados por desastres naturales; así mismo, la población infantil, las mujeres gestantes y lactantes y los adultos mayores.

En el PNSAN se afronta la problemática de la seguridad alimentaria y nutricional de la población a través de seis estrategias:

1. **Construcción y desarrollo de la institucionalidad para la SAN**, referido a la apropiación social del tema, la sensibilización de todos los sectores sociales para garantizar el derecho a la alimentación y desarrollar las capacidades de los grupos vulnerables.
2. **Planes territoriales de SAN**, el desarrollo de planes departamentales y municipales de SAN, acordes con la realidad del entorno en los diferentes territorios.

3. **Alianzas estratégicas**, necesarias para articular los esfuerzos de los diferentes sectores involucrados en la atención de esta problemática.
4. **Participación social y comunitaria** en los planes, programas y proyectos de SAN, generando apropiación del tema y responsabilidad entre las comunidades.
5. **Información, educación y comunicación**, como eje articulador de los diferentes componentes de la estrategia, buscando la difusión para promover la construcción de tejido social alrededor del tema.
6. **Seguimiento y Evaluación**, encaminado a establecer un sistema de seguimiento, monitoreo y evaluación que facilite a los ciudadanos, los medios de comunicación, y demás actores hacer seguimiento a los objetivos acordados.

Por otra parte, el Ministerio de Salud, formula el Plan Decenal de Salud Pública (PDSP) 2012-2021, la política pública de Estado que apuesta por la equidad en salud, reconociendo la salud como un derecho humano interdependiente con otros y como dimensión central del desarrollo humano. Para ello establece los siguientes objetivos: 1) avanzar hacia la garantía del goce efectivo del derecho a la salud; 2) mejorar las condiciones de vida que modifican la situación de salud y disminuyen la carga de enfermedad existente; 3) mantener cero tolerancia frente a la mortalidad, la morbilidad y la discapacidad evitable.

Estos objetivos se materializan a través de ocho dimensiones prioritarias, entre las que se encuentra la Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional, un conjunto de políticas y acciones transectoriales, sectoriales y comunitarias que permiten garantizar el derecho a la alimentación sana con equidad en las diferentes etapas del ciclo de vida, a través de estrategias enmarcadas en tres componentes, Disponibilidad y acceso a los alimentos, Consumo y aprovechamiento biológico, e Inocuidad y calidad de los alimentos, (Minsalud, 2013); es a partir de este último eje del que se desprende la Estrategia nacional para la prevención y control de las deficiencias de micronutrientes en Colombia 2014 – 2021.

Dicha Estrategia reconoce la importancia de los micronutrientes (vitaminas y minerales esenciales que el cuerpo humano requiere en mínimas cantidades), y establece intervenciones relacionadas con la prevención y atención de las deficiencias de micronutrientes en la población

colombiana con énfasis en niños y niñas hasta 12 años, gestantes y mujeres en edad fértil. La Estrategia nacional para la prevención y control de las deficiencias de micronutrientes se consolida en cinco líneas de acción (ver Gráfico 1.), para este trabajo se analizaron las líneas de acción relacionadas con la fortificación casera con micronutrientes en polvo y la suplementación con micronutrientes.

Gráfico 1. Líneas de Acción de la Estrategia Nacional para la Prevención y Control de las Deficiencias de Micronutrientes



Fuente: MINSALUD, 2015.

Para completar el panorama de la política pública, en el ámbito Nacional, es necesario mencionar que las acciones de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Seguridad Alimentaria y Nutricional y el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 en su dimensión de Seguridad Alimentaria y Nutricional son coordinadas por la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional -CISAN-, y cuenta con el apoyo técnico del Comité Nacional para la prevención y control de deficiencia de micronutrientes - CODEMI.¹

¹Este Comité está conformado por representantes del Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA, Instituto Nacional de Salud - INS, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural e invitados permanentes de las Agencias de Cooperación Internacional como UNICEF, PMA, FAO, OPS/OMS y representantes de la academia como Asociación Colombiana de Dietistas - Nutricionistas - ACODIN y la Universidad Nacional de Colombia.

Paralelamente, el Gobierno Nacional integra en su Plan Nacional de Desarrollo, la Estrategia De Cero a Siempre, lanzada en 2011, que propone un abordaje integral de los temas relacionados a la primera infancia y a las necesidades de los niños y de las familias a través de un trabajo unificado e intersectorial, respetando los derechos de los niños y niñas para articular y promover los planes, programas y acciones que adelanta el País en favor de la atención integral a la primera infancia, partiendo de una estrategia intersectorial donde el ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar) tiene como función operar la estrategia a través de los Centros de Desarrollo Infantil. (ICBF, 2014).

En esta estrategia de atención integral, los temas relacionados con la nutrición revisten la mayor importancia, considerando que “el estado nutricional impacta la sobrevivencia y la calidad de vida, por ello es un indicador por excelencia para evaluar el estado de salud de niñas y niños.” (DCAS, 2013).

En el ámbito local, articulado al Plan Decenal de Salud Pública y al Plan de Desarrollo del Municipio de Cali 2016-2019, se formuló el Plan Territorial de Salud (PTS); en materia de Seguridad alimentaria y nutricional el panorama de la ciudad de Cali se reconoce que porcentaje de bajo peso al nacer en el municipio fue de 9,1% un resultado favorable frente a la meta nacional de <10%; sin embargo, la tasa de mortalidad evitable por desnutrición en menores de 5 años fue de 26 por cada 100000 nacidos vivos, la prevalencia de desnutrición crónica para el año 2010 según ENSIN fue de 7,7 y se observa baja adherencia a la lactancia materna (PTS, 2016).

Por ello se recomienda priorizar acciones en Seguridad Alimentaria y Nutricional, apoyo a la lactancia materna, vigilancia alimentaria y nutricional especialmente a niños, niñas y adolescentes, implementar la “Ruta de atención al niño con desnutrición”, fortalecer la búsqueda activa de beneficiarios en riesgo de malnutrición (desnutrición y/o exceso de peso), notificar los casos y avanzar en el tratamiento y seguimiento estricto a cada usuario con diagnóstico de malnutrición, de acuerdo a la norma.

En síntesis los aspectos normativos que respaldan este trabajo, emanan de la constitución Nacional, como garantía de derechos fundamentales, el CONPES 113 establece los lineamientos y se materializa en el PNSAN, EL PDSP Y LA Estrategia nacional para la prevención y control de las deficiencias de micronutrientes en Colombia 2014 – 2021 que aunada a la estrategia de

atención integral DE Cero a Siempre, configuran el marco normativo que respalda la atención de la primera infancia y en particular lo relacionado con los aspectos de nutrición. El entorno local, se encuentra articulado en la Secretaría de Salud Pública que controla e impulsa la garantía de derechos de los niños de 0 a 5 años mediante el Plan Territorial de Salud (PTS).

3. Caracterización de las Comunas 13 y 18 de Santiago de Cali.

Santiago de Cali, está conformada por 22 comunas y 15 corregimientos, tiene una población total de 2.420.013 habitantes, de la cual 657.428 son niños/as menores de 18 años (27,7% de la población total de la ciudad). Desagregando por grupo de edad, en 2015 se estimó en Cali un total de 211.842 niños y niñas entre 0 y 5 años (Primera Infancia), 215.068 entre 6 y 11 años (Infancia) y 230.518 entre 12 y 17 años (Adolescentes) (Dane, 2015).

En 2015, según cifras de la Secretaría de Salud Municipal de Cali, se registró una prevalencia de desnutrición crónica o retraso en talla para la edad en menores de 5 años de 9,6%, cifra superior a la registrada en 2014 (7,7%). De acuerdo con el Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional del Escolar (SISVAN escolar), 5,1% de los estudiantes de los grados 0, 1 y 2 de las escuelas públicas de Cali en 2014 registraron desnutrición crónica, 16,9% sobrepeso y 10,1% obesidad. Así mismo, de acuerdo con el DANE, en 2015 se registraron 27.065 menores nacidos vivos en la ciudad. De éstos, 2.339 niños (8,6%) presentaron bajo peso al nacer, cifra similar a la registrada en 2014 (8,6%).

Según información de la Secretaría de Salud Municipal, a la semana epidemiológica 28 de 2017, se han registrado dos (2) defunciones por desnutrición en niños menores de 5 años residentes en Cali, desde el año 2011 a la fecha se han confirmado 44 defunciones evitables con causa básica desnutrición severa. De acuerdo a la vigilancia epidemiológica realizada del evento en los últimos 6 años se ha podido evidenciar que la zona oriente del municipio es la más afectada, incluyendo las comunas 13, 14, 15 y 21, para el presente año todos los casos ocurridos son de dicha zona, por lo que se requiere de esfuerzos intersectoriales en el sector para impactar en este tipo de mortalidades.(SSPM, 2017).

Con respecto al indicador de bajo peso al nacer, las comunas 13 y 18 son las que más aportan al mismo, con 27 y 23 casos respectivos de un total de 219 en toda la ciudad. Por esta razón y por las condiciones socioeconómicas que permiten valorar el nivel de vida de su población, en el presente estudio se tomó como referente a las comunas 13 y 18 para la realización del trabajo de campo, a partir de la siguiente caracterización:

3.1 Comuna 13

La comuna 13 está localizada en el distrito de Aguablanca, al sur oriente de la ciudad de Cali, cubre el 4% del área total del municipio con 473,7 hectáreas, está conformada por 36.814 viviendas.

En cuanto a población, según el Censo del DANE 2005, en esta comuna habita el 8,3% de la población total de la ciudad, es decir 178.052 habitantes. De los cuales el 47,8% son hombres (81.092) y el 52,2% restante mujeres (88.567). El número de habitantes por hectárea – densidad bruta- es el más grande de todas las comunas de la ciudad y corresponde a 358,141, es decir, es una de las comunas más pobladas y con mayor vulnerabilidad de la ciudad.

Al considerar la distribución de la población por edades, esta presenta una forma piramidal, concentrando 74,9% de la población en las edades productivas (10 a 64 años) mientras que la población mayor representa el 4,5%, en cuanto a los niños de 0 a 5 años corresponden al 10,7% del total, es decir 19.066 menores.

El nivel educativo de la comuna evidencia que el promedio general de la población sólo alcanza niveles de primaria. En cuanto a la estratificación de las viviendas de esta comuna, tenemos que el estrato más común es el 2 (estrato moda), el 89,9% de las manzanas de la comuna se concentra en los estratos 1 y 2. La comuna 13 presenta una cobertura del 77% en los servicios de acueducto y alcantarillado, del 75% en energía, del 65% en gas natural y del 85% en los servicios de aseo.

En esta comuna se presenta una de las mayores concentraciones de población encuestada en el SISBEN, el 12,5% del total de la ciudad (146.609 personas) (a junio de 2007). Esto es reflejo del relativo bajo nivel de los indicadores sociales de la comuna. De la población encuestada en el SISBEN en esta comuna, el 56,5% corresponde al nivel 2 el 31,7% al nivel 1 y el 11,8% al nivel 3.

En lo referente al componente económico, el Censo Dane evidencia que el 5,3% de las unidades económicas de la ciudad existentes en 2005 se encontraba en esta comuna. De dicho número, 67,5% pertenece al sector comercio, 22,7% al sector servicios y 9,8% a industria. Un gran porcentaje de las unidades económicas son informales, siendo el más alto en toda la ciudad,

el 1,8% de las unidades económicas de esta comuna corresponde a puestos móviles y el 48,3% a viviendas con actividad económica, en su mayoría son tiendas de barrio.

3.2 Comuna 18

La comuna 18 está ubicada en la Ladera de Cali, en el suroccidente de la ciudad, está compuesta por 14 barrios y seis urbanizaciones y sectores; cubre el 4,5% del área total del municipio de Santiago Cali con 542,9 hectáreas.

En cuanto a población, en esta comuna habita el 4,9% de la población total de la ciudad, es decir, 135.198 habitantes, de los cuales el 49.2% son hombres (49.354) y el 50,8% restante mujeres (50.922). El número de habitantes por hectárea –densidad bruta– es de 184,7, cifra superior al promedio de la ciudad (168,7). El 13% de su población se reconocen como afrodescendientes.

La distribución de la población por edad permite observar que la pirámide poblacional tiene una base muy ancha, que disminuye con los años. La cohorte con mayor número de personas es la de mujeres entre 20 y 24 años y, para los hombres, los niños entre 10 y 14 años. el porcentaje de población de niños de 0 a 5 años corresponde al 9,95% (13.457 menores)

En cuanto a la estratificación de las viviendas, se tiene que el estrato más común es el 3, el cual representa una mayor proporción del total de lados de manzanas de esta comuna; los estratos 2 y 3 se concentra el 72,9% de todos los lados de manzana de la comuna.

También se presenta una de las más altas concentraciones de población encuestada en el SISBEN, con el 6,8% del total de encuestados de la ciudad (79.388 personas) (a junio de 2007). El 44,3% corresponde al nivel 1 y el 31,5% al nivel 2. Este comportamiento es diferente al total de la población encuestada para Cali, en el que el 34% corresponde al nivel 1 y el 42,6% al nivel 2. El 29,6% de las viviendas cuyos habitantes respondieron la encuesta del SISBEN en la comuna, tienen problemas de hacinamiento, lo que representa el 7,6% del total para Cali reportado por el SISBEN. Lo anterior evidencia el nivel de vulnerabilidad de su población.

De acuerdo con el Censo Económico 2005, el 2,01% de las unidades económicas de la ciudad se encontraba en esta comuna, de las cuales 64,6% pertenecen al sector comercio, 28,2% al sector servicios y 7,2% a industria.

Por otro lado, el 1,8% de las unidades económicas de esta comuna corresponden a puestos móviles y el 54,9% a viviendas con actividad económica, que en su mayoría son tiendas de barrio. En cuanto a educación, el 10,1% de los habitantes no tienen escolaridad, el 34,5 alcanzan educación básica primaria y un 35,5 cuentan con educación básica secundaria.

En lo referente a la mortalidad, La tasa de mortalidad específica por edad, muestra que éstas se van incrementando a medida que aumenta la edad de las personas; en los menores de 0 a 4 años la tasa es de 2.1 muertes por cada 1000 habitantes

Las condiciones de vida de estas comunas, evidenciadas en los indicadores anteriores, aportaron las razones suficientes para ser seleccionadas en la realización del trabajo de campo del presente estudio, además de que fue posible acceder a las tiendas de barrio bajo ciertos parámetros de seguridad logrados a través de las JAL.

4. Necesidades de Consumo de Micronutrientes definidas en la Política de SAN

En Colombia las líneas de acción para la prevención y control de las deficiencias de micronutrientes son 1) Diversificación de la alimentación; 2) Fortalecimiento de acciones prioritarias; 3) Fortificación; 4) Fortificación biológica de alimentos, y 5) Suplementación con micronutrientes. Para efectos del presente estudio se deben tener en cuenta las recomendaciones relacionadas con la Suplementación con micronutrientes.

La Suplementación es el mejoramiento de la ingesta de nutrientes a través de formas farmacéuticas por vía oral o parenteral. Principalmente se realiza suplementación de Hierro, Vitamina A, Zinc, Ácido Fólico, Calcio, o cualquier otra vitamina o mineral que sea deficiente en la población; siendo esta es una medida que logra impacto en corto plazo y permite la atención en forma individual a la población definida para intervención.” (Minsalud, 2015).

El hierro es un mineral esencial para la producción de hemoglobina, que impregna los glóbulos rojos de la sangre y carencia provoca la anemia nutricional, en las zonas tropicales, la falta de hierro también provoca la enfermedad conocida como infección verminótica (parásitos). Sin embargo, la cantidad total de hierro en la dieta no es el único factor en la probabilidad de desarrollar anemia y la absorción de hierro depende de muchos factores. En general, los seres humanos absorben tan sólo un 10 por ciento del hierro en los alimentos que consumen. En Colombia, según la ENSIN 2010, el 27,5% de los niños de 6 a 59 meses presenta anemia.

La vitamina A o retinol, es muy importante para el desarrollo inmunológico de los niños, la deficiencia de vitamina A provoca trastornos visuales (ceguera nocturna) y aumenta los riesgos de morbilidad y mortalidad por infecciones prevalentes de la infancia como el sarampión, la diarrea y las infecciones respiratorias agudas. De acuerdo a los resultados de la ENSIN 2010 y según la OMS, Colombia se encuentra en un alto riesgo de deficiencia de vitamina A. Siendo la primera infancia el segmento de la población más vulnerable; el 27,6% de la población entre los 12 y los 23 meses y una cuarta parte de los niños de 1 a 4 años de edad presentan deficiencia de vitamina A. (Minsalud, 2015).

El zinc es un oligoelemento necesario para el mantenimiento de las células intestinales, el crecimiento óseo y la función inmunitaria (OMS, 2011), tiene funciones reconocidas en el

crecimiento, la fertilidad, el gusto, el olfato y la cicatrización de heridas, entre otros. La carencia de zinc puede producir retraso del crecimiento, alteraciones inmunitarias, afecciones cutáneas, problemas de aprendizaje y anorexia. Se estima que la deficiencia de zinc en menores de 5 años está asociada con el 13% de las infecciones respiratorias, con el 10% de los episodios de malaria y con el 8% de los episodios de diarrea en el mundo. (ENSIN, 2010).

La mayor parte de los alimentos ricos en zinc son de origen animal, como la carne, el pescado y los productos lácteos, por lo que se presenta frecuentemente en poblaciones vulnerables de bajos ingresos. La deficiencia de zinc, en población infantil de 1 a 4 años fue de 43,3%. (ENSIN, 2010).

La Estrategia Nacional para la Prevención y Control de las Deficiencias de Micronutrientes en Colombia, recomienda varias líneas de acción como la biofortificación de o fortificación biológica de alimentos, acudiendo a la ingeniería genética para lograr cultivos de mejor calidad nutricional. La fortificación de alimentos, masivos o específicos y la fortificación casera con micronutrientes en polvo, para reducir los riesgos inherentes a las carencias mencionadas; los micronutrientes se agregan a comidas sólidas o semisólidas ya preparadas. Finalmente esta la suplementación con micronutrientes a través de formas farmacéuticas por vía oral o parenteral. Principalmente se realiza suplementación de Hierro, Vitamina A, Zinc, Ácido Fólico, o Calcio, entre otros; con lo que se logra impacto en corto plazo.

La Suplementación con Vitamina A en menores de 5 años, protege contra su deficiencia por un período de 4 a 6 meses, pues una única dosis recomendada de vitamina A se absorbe bien y se almacena en el hígado durante un amplio período de tiempo, para ser movilizada cuando sea preciso. Se recomienda administrar un suplemento de vitamina A cada 4 a 6 meses a los niños y niñas entre los 6 meses y 5 años que no reciben con los alimentos la cantidad que necesitan. (MINSALUD, 2015).

Frente a la suplementación con hierro, la OMS recomienda en los entornos donde la prevalencia de la anemia en niños de aproximadamente 1 año de edad está por encima del 40%, o la dieta no incluye alimentos enriquecidos con hierro, se deben administrar suplementos de hierro en una dosis de 2 mg/kg de peso corporal por día a todos los niños entre 6 y 23 meses de edad. (MINSALUD, 2015).

La suplementación con zinc mejora el crecimiento de niñas y niños, reduce la incidencia de infecciones y la mortalidad de menores de cinco años, puede prevenir la diarrea y la neumonía y también reducir la morbilidad por malaria.

En Gráfico a continuación, presenta las recomendaciones de consumo diario para la población colombiana.

Gráfico 2. Recomendaciones de consumo de calorías y nutrientes para la población colombiana

TABLA 2 Recomendaciones de consumo diario de calorías y nutrientes para la población colombiana																			
Edad y sexo	Peso Kg.	Calorías Kcal.	Proteínas g.	Vit.A ER	Vit.D mcg.	Vit.E mg.	Vit.C mg.	Tiamina mg.	Riboflavina mg.	Niacina mg.	Vit. B6 mg.	Folato mcg.	Vit. B12 Mcg.	Calcio mg.	Fósforo mg.	Magnesio mg.	Hierro mg.	Zinc mg.	Yodo mcg.
Meses (ambos sexos)																			
0-2	4.2	490	9	420	10	3	20	0.4	0.3	3.4	0.3	30	0.3	350	230	35	0.5	2	20
3-5	6.4	640	17	420	10	3	20	0.4	0.4	4.6	0.3	30	0.3	350	230	50	0.5	3	30
6-8	8.0	760	19	300	10	4	20	0.4	0.5	5.3	0.6	50	0.5	400	270	57	5	3	40
9-11	9.2	940	20	300	10	4	20	0.5	0.6	6.6	0.6	60	0.6	400	270	70	7	3	50
Años (ambos sexos)																			
1	10	1040	20	350	10	5	20	0.5	0.6	7.3	0.9	70	0.7	500	500	80	9	4	50
2	12	1260	21	420	5	5	25	0.6	0.8	8.6	0.9	90	0.8	500	500	100	9	4	60
3	14	1390	24	460	5	5	28	0.7	0.8	9.7	0.9	100	0.9	500	500	105	9	5	70
4	16	1540	27	510	5	6	31	0.8	0.9	10.8	1.3	110	1.0	600	600	115	9	5	80
5	18	1640	29	550	5	6	33	0.8	1.0	11.5	1.3	110	1.1	600	600	125	9	6	80
6	20	1730	31	590	5	6	35	0.9	1.0	12.1	1.3	120	1.2	600	600	130	13	6	90
7	22	1790	34	600	2.5	6	36	0.9	1.1	12.5	1.6	120	1.2	700	700	135	13	6	90
8	25	1830	38	610	2.5	7	37	0.9	1.1	12.8	1.6	130	1.3	700	700	140	13	6	90
9	28	1900	41	630	2.5	7	38	1.0	1.1	13.3	1.6	140	1.3	700	700	140	13	6	100

Fuente: ICBF. Guías Alimentarias para gestantes y madres en lactancia

5. Resultados

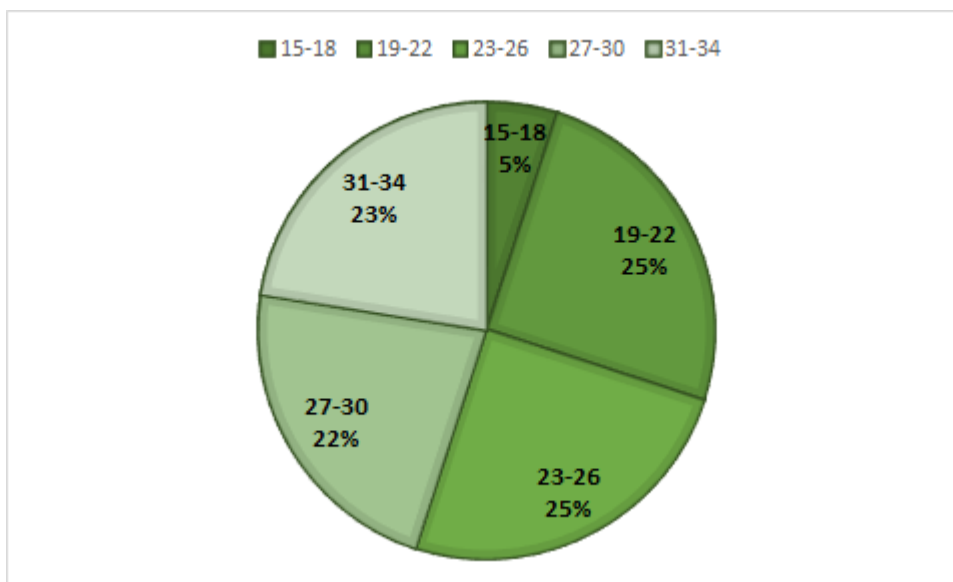
5.1. Información de la que disponen los compradores de complementos alimenticios en polvo para niños de 0 a 5 años en las comunas 13 y 18 de Cali.

Para evidenciar la disponibilidad de información con la que cuentan los consumidores de alimentos en polvo en las comunas 13 y 18 se aplicó una encuesta a 40 personas, que manifestaron tener niños entre las edades de 0 a 5 años, arrojando los siguientes resultados:

5.1.1 Información demográfica

En este apartado de la encuesta se abordan preguntas sobre la edad, el género, ocupación, nivel de escolaridad y residencia de las personas, obteniendo los siguientes resultados:

Gráfico 3. Edades de las personas encuestadas



Fuente: Elaboración propia con resultados del instrumento aplicado.

Del total de personas encuestadas el 50% se encuentra entre los 19 y 26 años, el 98% son mujeres, el 50% reside en el barrio Comuneros II y el 32% en el barrio Meléndez.

El nivel de escolaridad de las personas encuestadas es: 58% bachilleres, 25% tienen un nivel técnico, un 13% cuentan con primaria y tan solo un 2% tienen estudios universitarios. En lo

referente a la ocupación, el 37,5% manifiestan ser empleadas, el 20% amas de casa y en porcentajes iguales oficios varios, estudiantes, independientes y desempleadas.

En cuanto a la cantidad de niños de 0 a 5 años en sus hogares, el 93% de los encuestados manifiesta tener un niño con ese rango de edad en casa, el 5% manifiesta tener dos niños y el 2% más de tres niños.

5.1.2 Percepción sobre el uso de los alimentos en polvo

En este apartado se indagó sobre el consumo de los alimentos o complementos en polvo, la información nutricional que conocen de los mismos y si antes de la compra leen la información suministrada por la etiqueta del producto; obteniendo los siguientes resultados:

Gráfico 4. Uso de alimentos en polvo.



Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del instrumento aplicado.

Frente a la pregunta sobre la compra de alimentos en polvo para los niños de 0 a 5 años el 90% de los encuestados manifestó que sí compra estos alimentos y el 10% respondió negativamente. Sobre el tipo de alimento en polvo que incluyen en su canasta familiar, el 65% de los encuestados manifestó que compra leche en polvo, el 45% afirma que compra harinas, el 25% suplementos alimenticios y el 10% manifestó que compra otro tipo de alimentos en polvo; al indagar sobre cuál respondieron que compran el tarrito rojo.

Frente a la pregunta sobre el tipo de leche que compran, los encuestados manifestaron que: el 70% compra leche entera, el 15% compra leche deslactosada, el 10% no compra leche y el 5% manifiesta comprar otro tipo de leche. Al indagar sobre las razones de su compra, quienes consumen leche entera en su mayoría la asocia con la nutrición y con el crecimiento de los niños, una menor proporción hace referencia al sabor y a la marca. Quienes compran leche deslactosada manifiestan que lo hacen por tener la condición de colon irritable. Quienes no compran leche manifiestan que no es de su gusto o que le cae mal a toda la familia.

Al indagar sobre la compra de harina con vitaminas y minerales añadidos, el 55% de los encuestados manifestó que no la compra, y el 45% afirma que sí la compra. Frente a las razones de su decisión, las personas expresan lo siguiente:

Los que no compran el producto la mayoría afirma que nunca la ha usado y desconoce el uso y contenido de la misma, una pequeña proporción dice no comprarla porque sus niños sólo consumen leche materna. Quienes sí lo compran en general la asocian con buena alimentación, nutrición y vitaminas y una pequeña proporción afirman que lo hacen por el gusto y sabor.

En cuanto a la pregunta sobre la lectura de las etiquetas de los alimentos en polvo, el 85% de los encuestados expresa que si las lee y 15% que no lo hace. Al indagar sobre la razón de este comportamiento, manifestaron lo siguiente:

Quienes leen las etiquetas en su mayoría lo hacen para conocer la fecha de vencimiento, en una menor proporción para conocer los nutrientes y vitaminas que contienen y una muy pequeña parte para saber sobre la preparación. Quienes no leen las etiquetas argumentan falta de tiempo y que no es muy clara la información que suministran.

En cuanto a la pregunta sobre la claridad de información nutricional que contienen las etiquetas de los alimentos en polvo, el 45% de los encuestados manifiesta que es poco clara, el 35% que es clara, el 15% que muy clara y el 5% que confusa.

Al indagar sobre a qué se refieren con poco clara, expresaron lo siguiente: la información es demasiado técnica y especializada, no se entiende y es mucha información en tan poco espacio.

Las personas que manifestaron que la información es clara, argumentan que ya conocen el producto y que lo diferencian de otros.

5.1.3 Criterios de compra de los alimentos en polvo

En este apartado se indagó sobre los criterios de compra de los alimentos en polvo, obteniendo la siguiente información:

Para los encuestados el criterio más importante a la hora de comprar los alimentos en polvo es el aporte nutricional que le otorga al niño, seguido de que contenga la cantidad clara de vitaminas y minerales, que le guste al niño, en penúltimo lugar está el precio y por último manifiestan que el producto sea conocido. Las razones que exponen del orden de sus respuestas es que, conocer las vitaminas y minerales les ayude a comprar alimentos que aportan al crecimiento y desarrollo de los niños además de evidenciar su necesidad de conocimiento sobre los alimentos que les dan a sus niños.

5.1.4 Grado de información sobre los componentes nutricionales o dañinos para la salud de los niños.

Sobre el nivel de conocimiento en cuanto a los componentes nutricionales que deben contener los alimentos y sus beneficios en la salud de los niños, el 58% de los encuestados manifestó su desconocimiento o no tener claridad sobre los mismo, el 11% mencionó el calcio, el 8% el zinc y en porcentajes iguales las vitaminas A, B, C y D.

En cuanto a los beneficios, los asocian con el crecimiento de los niños, fortalecer sus defensas, tener huesos fuertes y a estar saludables. Sobre los efectos que producen ciertos componentes de los alimentos en polvo (maltrodextrina, gluten, oleína de palma), los encuestados manifestaron lo siguiente:

El 90% no tiene conocimiento de los efectos de la maltrodextrina, el 80% desconoce los efectos del gluten y 100% ignora los efectos de la oleína de palma. La mayoría de los encuestados expresa el desconocimiento sobre estos componentes, no conocían de su existencia y por ende no conocen sus efectos.

5.1.5 Grado de información sobre el concepto de nutrición

En esta apartado se indagó sobre preferencias a la hora de comprar un alimento en polvo, el concepto de nutrición y el conocimiento sobre el nivel de cocción de las vitaminas, obteniendo los siguientes resultados:

Sobre la pregunta qué es lo primero que piensa a la hora de comprar un alimento en polvo, la mayoría de personas encuestadas expresan respuestas asociadas al crecimiento, nutrición y desarrollo de sus niños, seguido de la fecha de vencimiento del producto y por último mencionan el precio y la calidad del producto.

En cuanto al criterio más importante a la hora de comprar bebidas para los niños, la mayoría de encuestados emitió respuestas relacionadas con la nutrición, crecimiento y desarrollo de los niños, seguidas de que no contengan azúcar, que sean naturales y que no los engorden.

Al indagar sobre el concepto de nutrición la mayoría de encuestados dieron respuestas asociadas a la buena alimentación, seguidas de frases asociadas al crecimiento y por último a que los niños estén sanos.

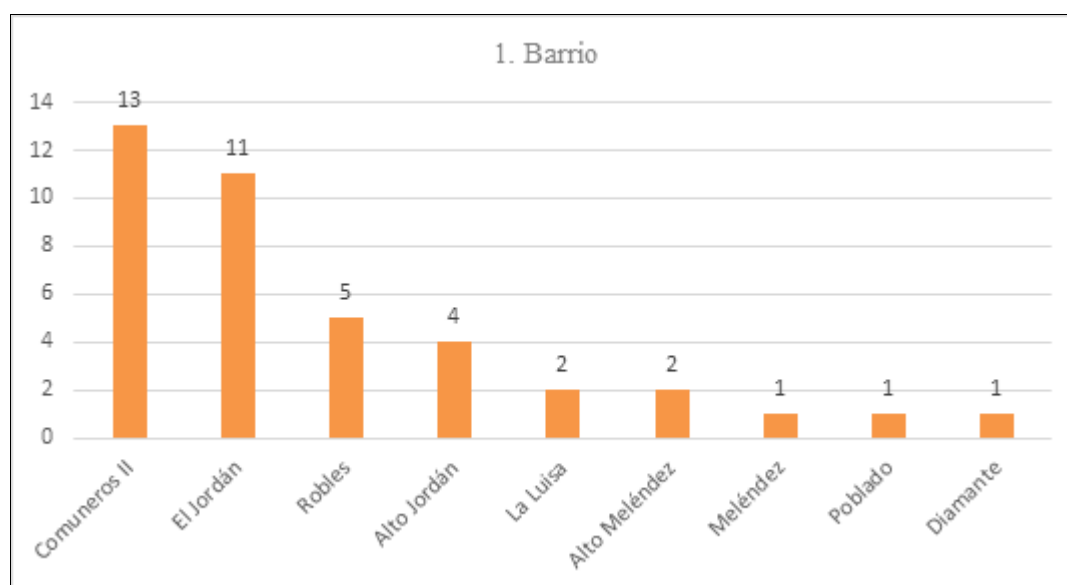
Ante la pregunta ¿sabía usted que las vitaminas no soportan la cocción y desaparecen?, el 80% de los encuestados respondió negativamente y el 20% afirmativamente.

5.2 Identificación de la oferta de complementos alimenticios en polvo en las tiendas de las comunas 13 y 18 de Cali.

En este instrumento se indaga sobre el tipo de negocio, si venden productos en polvo, el tipo de producto y la disponibilidad de los mismos. Obteniendo la siguiente información:

Gráfico 5. Tipo de Negocio.

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del instrumento aplicado.

Gráfico 6. Ubicación del Negocio.

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del instrumento aplicado.

El 82,5% de los negocios encuestados son tiendas, el 10% son farmacias, el 3% mini-mercados, el 5% catalogados como otros, en los cuales están panaderías y avícolas.

El 32,5% de los negocios a los que se les aplicó el instrumento se encuentran en el barrio Comuneros II de la comuna 13 y el 27,5% en el barrio El Jordán de la comuna 18.

En cuanto a la pregunta sobre si venden productos alimenticios en polvo para niños de 0 a 5 años, el 100% de los encuestados respondió afirmativamente.

Sobre el tipo de alimento en polvo disponible para la venta, los encuestados respondieron:

El 80% tienen disponible leche en polvo y alguna variedad de harina en polvo para la venta, el 5 % tienen complementos alimenticios para la venta, el 10% de los establecimientos encuestados tiene todos los tipos de alimentos preguntados disponibles para la venta.

Tabla 1. Productos disponibles y marcas comerciales.

Enumere todos los productos que vende y sus marcas comerciales.			
Producto	Marca	Cantidad	%
Harina Fécula de Maíz	Maizena	28	70%
Harina de Maíz	Farina	22	55%
Harina de Plátano	Baby Plátano	1	3%
	Nutri Cereal	9	23%
	Harina de plátano Pampa	1	3%
Bebida achocolatada en polvo	Milo	22	55%
	Chocolisto	11	28%
	Toddy	2	5%
Leche en Polvo	Klim	34	85%
	Pediasure	4	10%
	Nestogeno	4	10%
	S-26	1	3%
	Enfamil	2	5%

	Similac	3	8%
	Nam	2	5%
	Ensoy niños	1	3%
Avena en polvo	Quaker	2	5%
Harina de 7 granos	Colada 7 en 1	1	3%
Mezcla vegetal de arroz y soya	Colombiarina	1	3%
Cereal en polvo	Nestum	22	55%

Fuente: elaboración propia a partir de la observación de los productos.

La tabla anterior muestra que el 85% de los establecimientos tienen disponible para la venta la Leche Klim, seguido de la colada Maizena con el 70%; entre las harinas de plátano, la marca NutriCereal está disponible en un 23% de los establecimientos; de las bebidas achocolatadas el Milo es el que más presencia tiene en los establecimientos encontrándose en un 55% de ellos; así mismo el 55% de los establecimientos tienen disponible para la venta Farina y Nestum. Para efectos de análisis se consideraron los productos con mayor presencia en las tiendas de barrio encuestadas.

Cabe resaltar que para efectos de comparación se incluye la Bienestarina, una harina enriquecida que se distribuye gratuitamente por parte del Gobierno nacional en los hogares comunitarios del ICBF, por lo que está disponible para las comunidades objeto de estudio.

En cuanto a las razones por la cuales venden los productos, los encuestados manifestaron en primer lugar que los productos son nutritivos, seguido de que es importante para los clientes y por último manifiestan que venden estos productos por tradición.

Por otra parte, al indagar sobre la venta de complementos alimenticios, se evidencia que sólo el 15% los tienen a la venta (se trata de farmacias), mientras el 85% de los establecimientos no lo hacen.

5.3 Verificación de la información contenida en las etiquetas de los productos alimenticios en polvo disponibles en las comunas 13 y 18 de Cali

En el trabajo de campo se observaron las etiquetas de los diferentes productos alimenticios disponibles en las comunas objeto de estudio, con el propósito de evidenciar la información contenida y comparar los contenidos nutricionales con las recomendaciones formuladas por el Estado a través del ICBF.

Los productos se clasificaron en Complementos Alimenticios, Harinas y Lácteos, los resultados se presentan en las tablas que se presentan a continuación:

Tabla 2. Complementos alimenticios

1. Marca
Tarrito Rojo
Chocolisto
Nestum
Milo

Fuente: elaboración propia a partir de la observación de los productos.

Tabla 3. Componentes alérgicos en complementos

2. Contenido de componentes alérgicos.		
Con maltodextrina.	0	0%
Sin maltodextrina.	4	100%
Con Gluten	2	50%
Sin Gluten	2	50%

Fuente: elaboración propia a partir de la observación de los productos.

Tabla 4. Vitaminas y minerales añadidos en complementos

3. Vitaminas y minerales añadidos.		
Con vitamina A.	3	75%
Sin vitamina A.	1	25%
Con Zinc.	1	25%
Sin Zinc	3	75%
Con Hierro	4	100%
Sin Hierro	0	0%

Fuente: elaboración propia a partir de la observación de los productos.

Tabla 5. Modo de preparación de complementos

4. Información sobre el modo de preparación.		
Muy clara.	1	25%
Clara.	0	0%
Poco clara.	1	25%
Confusa.	0	0%
No tiene	2	50%

Fuente: elaboración propia a partir de la observación de los productos.

Tabla 6. Cantidad de Vitamina A, Zinc y Hierro en complementos

5. Información de la etiqueta sobre la cantidad de vitaminas A, Zinc y Hierro				
	Tarrito Rojo	Chocolisto	Nestum	Milo
Vitamina A.	100%*	25%	35%	0%
Zinc.	0%	0%	20%	0%
Hierro	9%	25%	15%	20%

Fuente: elaboración propia a partir de la observación de los productos.

Tabla 7. Contenido real frente al consumo recomendado

6. Contenido real frente al consumo recomendado en Complementos alimenticios					
Producto		Kola Granulada	Chocolate en polvo	Cereal Infantil	Chocolate en polvo
Marca		Tarrito Rojo	Chocolisto	Nestum	Milo
Recomendado al día		Real	Real	Real	Real
Vitamina A	420 – 550 UI	500	624	896	0
Zinc	0.5 – 9 mg.	0	0	1.2	0
Hierro	2 – 6 mg.	1.6	1.75	1.05	1.4

Fuente: elaboración propia a partir de la observación de los productos.

Tabla 8. Harinas

1. Componente principal de la harina		
Plátano	2	33%
Maíz	4	67%
Avena	0	0%
Trigo	1	17%
Arroz	1	17%

Fuente: elaboración propia a partir de la observación de los productos.

Tabla 9. Componentes alergénicos en harinas

2. Contenido de componentes alergénicos.		
Con Gluten	3	50%
Sin Gluten	2	33%
Con Maltodextrina	1	17%
Con Maltodextrina	0	0%

Fuente: elaboración propia a partir de la observación de los productos.

Tabla 10. Vitaminas y minerales añadidos en harinas

3. Vitaminas y minerales añadidos.		
Con vitamina A.	3	50%
Sin vitamina A.	3	50%
Con Zinc.	3	50%
Sin Zinc	3	50%
Con Hierro	3	50%
Sin Hierro	3	50%

Fuente: elaboración propia a partir de la observación de los productos.

Tabla 11. Modode preparación harinas

4. Información sobre el modo de preparación.		
Muy clara.	1	17%
Clara.	3	50%
Poco clara.	2	33%
Confusa.	0	0%
No tiene	0	0%

Fuente: elaboración propia a partir de la observación de los productos.

Tabla 12. Cantidadde VitaminaA,Zincy Hierro en harinas

5. Información de la etiqueta sobre la cantidad de vitaminas A, Zinc y Hierro						
	Maizena T.	Maizena V.	7 en 1	Farina	Nutri Cereal	Bienestarina
Vitamina A.	15%	15%	0%	0%	0%	40%
Zinc.	15%	15%	0%	0%	0%	50%
Hierro	15%	15%	0%	0%	0%	15%

Fuente: elaboración propia a partir de la observación de los productos.

Tabla 13. Contenido de aceites en las harinas

6. Contenido de aceites.		
Con oleína de palma	0	0%
Sin oleína de palma	5	83%

Fuente: elaboración propia a partir de la observación de los productos.

Tabla 14. Contenido real frente al consumo recomendado en harinas

Producto	Almidón de maíz	Almidón de maíz	7 en 1*	Harina de plátano*	Harina de plátano*	Harina de trigo soya y maíz	
Marca	Maizena Tradicional	Maizena Vainilla	avena, lenteja, soya, quinua, arroz, maíz, garbanzo, cebada	Farina	Nutricereal	Bienestarina	
Recomendado al día	Real	Real	Real	Real	Real	Real	
Vitamina A	420 – 550 UI	387	387	0	0	0	1032
Zinc	0.5 – 9 mg.	0.9	0.9	0	0	0	3
Hierro	2 – 6 mg.	1.05	1.05	0	0	0	1.05
* En estos productos la información nutricional no está en la etiqueta.							

Fuente: elaboración propia a partir de la observación de los productos.

Tabla 15. Lácteos

Marca
KLIM

Fuente: elaboración propia a partir de la observación del producto.

Tabla 16. Tipo de leche

1. Tipo de Leche	
Entera	1
Deslactosada	0
Suero de leche	0

Fuente: elaboración propia a partir de la observación del producto.

Tabla 17. Componentes alergénicos en lácteos

2. Contenido de componentes alergénicos.	
Con Lactosa	1
Sin Lactosa	0

Fuente: elaboración propia a partir de la observación del producto.

Tabla 18. Vitaminas y minerales añadidos en lácteos

3. Vitaminas y minerales añadidos.	
Con vitamina A.	1
Sin vitamina A.	0
Con Zinc.	1
Sin Zinc	0
Con Hierro	1
Sin Hierro	0

Fuente: elaboración propia a partir de la observación del producto.

Tabla 19. Modo de preparación lácteos

4. Información sobre el modo de preparación.	
Muy clara.	0
Clara.	0
Poco clara.	0
Confusa.	1
No tiene	0

Fuente: elaboración propia a partir de la observación del producto.

Tabla 20. Cantidad de Vitamina A, Zinc y Hierro en lácteos

5. Información de la etiqueta sobre la cantidad de vitaminas A, Zinc y Hierro	
	Klim
Vitamina A.	10%
Zinc.	10%
Hierro	15%

Fuente: elaboración propia a partir de la observación del producto.

Tabla 21. Contenido real frente al consumo recomendado en lácteos

Producto		Leche en polvo
Marca		Klim
Recomendado al día		Real
Vitamina A	420 – 550 UI	258
Zinc	0.5 – 9 mg.	0.6
Hierro	2 – 6 mg.	0.9

Fuente: elaboración propia a partir de la observación del producto.

Conclusiones

De acuerdo con los resultados presentados, es posible afirmar que si se configura asimetría de la información entre productores y consumidores frente a los requisitos definidos en la política de SAN en Colombia y Cali, no quedando duda según el trabajo de campo: por parte de los consumidores por ignorancia de cuales deberían ser los micronutrientes necesarios para los niños de cero a cinco años, y por cuenta de los productores que contando con el conocimiento técnico y científico definen libremente los componentes por cuenta de las falencias en la normatividad en cuanto a los contenidos mínimos de estos productos.

Debe definirse por cuenta de las entidades correspondientes una normatividad vinculante que defina mínimos de componentes de estos productos en polvo para consumo de niños de cero a cinco años.

El trabajo de campo permitió evidenciar que el nivel educativo de las personas que compran productos en polvo en las comunas estudiadas, limita la comprensión de la información suministrada en las etiquetas, esto hace que se configure una asimetría de la información, puesto que el comprador siempre se encuentra en una condición de incertidumbre frente al producto.

En la revisión documental realizada se evidencian múltiples fuentes de información y de instituciones que dan línea sobre seguridad alimentaria, pero no se observa una clara articulación entre las mismas que puedan orientar una única ruta de atención y lineamientos sobre el tema.

Se evidencia un desconocimiento por parte de los compradores sobre los beneficios de las vitaminas y minerales y las cantidades adecuadas de su consumo.

Los consumidores expresaron que la información suministrada por las etiquetas de los productos es muy técnica lo que dificulta su comprensión, ellos reconocen que no entiende la información sobre los ingredientes o componentes del producto.

Al comparar la información de las etiquetas frente a los consumos mínimos recomendados, se observa que aunque declaran tener los micronutrientes estudiados (Vitamina A, Hierro y Zinc), estos realmente no siempre están en las cantidades requeridas, especialmente

el zinc, aunque es un elemento indispensable para garantizar condiciones de salud, como se explicó anteriormente.

Si los compradores no conocen los niveles mínimos de consumo, no pueden exigir a los oferentes productos de mejor calidad, que garanticen el suplemento necesario para los niños de 0 a cinco años; por ello se requiere un mayor esfuerzo en educación y divulgación para aumentar el nivel de información del comprador, y exigencia normativa para los fabricantes en cumplimiento de las disposiciones de SAN en el país.

La etiqueta es un elemento fundamental del producto, es indispensable para que el comprador conozca la información sobre el producto, es recomendable que los productores aumenten sus esfuerzos por mejorar la claridad, legibilidad y presentación de las mismas.

Recomendaciones

Para subsanar la falta de comprensión por parte de los compradores sobre la información contenida en los productos en polvo, se propone que la política pública sobre seguridad alimentaria, haga un mayor despliegue en su estrategia educativa, adicionalmente que defina como de obligatorio cumplimiento que los productores en sus campañas publicitarias, ofrezcan información entendible y clara sobre los componentes de los productos y que incluyan las cantidades mínimas de micronutrientes recomendadas para los niños de 0 a 5 años.

También sería de gran utilidad establecer una ruta clara que integre las diferentes normas y políticas del orden nacional, regional y municipal con el propósito de una mayor articulación de esfuerzos e integración de un trabajo colaborativo en la materia.

Una adecuada elección de estrategias de información de los complementos nutricionales en polvo por parte de los oferentes puede contribuir a una mejor comunicación con los consumidores, generando mayor confianza para sus marcas y por ende mayores beneficios tanto para la empresa, como para los consumidores.

Este trabajo puede ser una primera aproximación para sensibilizar a los actores involucrados (comunidad, productores y Gobierno Nacional), frente al análisis de la comunicación asimétrica de información en los complementos nutricionales dirigidos a la primera infancia.

Bibliografía

Amaya A. & Lanuza I., (2013). *Las fallas del mercado, su vinculación con los procesos de generación y transferencia de conocimiento en espacios rurales*. Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas Abriendo Camino al Conocimiento. Facultad de Ciencias Económicas, UNAN-Managua. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5109436.pdf>

Asamblea Nacional Constituyente. (1991). *Constitución Política*. Bogotá, Colombia.

Así Vamos en Salud. (2014). *Qué es el Plan Decenal de Salud Pública*. Disponible en <https://www.asivamosensalud.org/actualidad/que-es-el-plan-decenal-de-salud-publica>

Bazúa, F. (2007). *Políticas Públicas y Educación Superior*. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación. Dirección de Servicios Editorial.

Britos, S., Saravi, A., Chichizola, N., & Vilella, F. (2012). *Hacia una Alimentación Saludable en la Mesa de los Argentinos*. Buenos Aires: Orientación Gráfica Editora.

Council for Agricultural Science and Technology (CAST). (2015). *El etiquetado de los alimentos: Comportamiento del consumidor, el sector agrícola y políticas que se recomiendan*. IssuePaper 56 SPA. CAST, Ames, Iowa. Disponible en http://www.cast-science.org/file.cfm/media/products/digitalproducts/CAST_IP56_Spanish_Web_Optimizedrevi_6A58C09A46319.pdf

De Castro, J. (1955). *Geopolítica del Hambre*. Buenos Aires: Editorial Raigd.

De Cero a Siempre, DCAS (2013). Comisión Intersectorial para la atención Integral de Primera Infancia. *Lineamiento Técnico de Alimentación y Nutrición para la Primera Infancia*. Disponible en <http://www.deceroasiempre.gov.co/QuienesSomos/Documents/4.De-Alimentacion-y-nutricion-para-la-Primera-Infancia.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE (2015). *Estadísticas Vitales Nacimientos y Defunciones*. Disponible en <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/nacimientos-y-defunciones>

Departamento Nacional de Planeación, DNP (2008). *CONPES SOCIAL 113*. Disponible en <http://www.desarrolloeconomico.gov.co/sites/default/files/marco-legal/Documento-compes-113-2008.pdf>

Departamento Nacional de Planeación, DNP (2015). *Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional – PSAN* (Conpes 113 de 2008). Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Social/PSAN%20pagina%20web.pdf>

Departamento Nacional de Planeación, DNP (2015). *Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-social/pol%C3%ADticas-sociales-transversales/Paginas/seguridad-alimentaria-y-nutricional.aspx>

Duperly, J. et. al., (s.f.) Blog JhonDuperly – PHD Medicina del deporte. *Rotulado de alimentos: descifrando el enigma*. Disponible en <http://johnduperly.com/el-rotulado-de-alimentos-cinco-pasos-para-descifrar-el-enigma/>

Eynard, M. (2014). *Cuerpos, Hambre y Protesta Social; la ocupación de un ministerio en demanda de alimentos*. Revista latinoamericana de estudios sobre cuerpos, emociones y sociedad, 58.

Gobierno de Colombia, (2012). *Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, PNSAN*. Disponible en <https://es.scribd.com/document/340873107/pnsan-pdf>

González, M. J., & Miranda, J. (2017). *El fenómeno del hambre oculta, el impacto sobre la salud de la deficiencia o insuficiencia crónica de micronutrientes*. Revista Galenos.

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF (s.f.). *Guías Alimentarias para gestantes y madres en lactancia*. Disponible en <http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortalICBF/bienestar/nutricion/educacion/BASESTECNICASGUIAALIMENTARIAGESTANTESYMADRESENLACTANCIA.pdf>

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF (2010). *Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia. ENSIN 2010*. Disponible en

<http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/Descargas1/Resumenfi.pdf>

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF. (2014). *Centros de Desarrollo Infantil*. Concepto 43, Bogotá.

Méndez, C. (2006). *Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación*. Bogotá, Editorial Limusa.

Ministerio de Salud y Protección Social, (2013). *Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 Pacto social y mandato ciudadano*. Disponible en

<http://www.minsalud.gov.co/plandecenal/Documents/dimensiones/Documento-completo-PDSP.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social, (2015). *Estrategia Nacional para la Prevención y Control de las Deficiencias de Micronutrientes en Colombia, 2014 – 2021*. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/Estrategia-nacional-prevencion-control-deficiencia-micronutrientes.pdf>

Municipio de Santiago de Cali. *Plan Territorial de Salud, PTS (2016)*. Disponible en http://www.cali.gov.co/salud/publicaciones/49699/plan_territorial_de_salud_20122015/

OMS, (2011). *Administración de suplementos de zinc*. Disponible en http://www.who.int/elena/titles/bbc/zinc_pneumonia_children/es/

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y la Organización Panamericana de la Salud Santiago, FAO y OPS (2017). *América Latina y el Caribe 2016. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional*. Disponible en <http://www.fao.org/3/a-i6747s.pdf>

Osorio A. & Aguado L. (2016). *Cali, ¿Cómo vamos en niñez? Priorizando la niñez en la agenda urbana*. Disponible en https://www.javerianacali.edu.co/sites/ujc/files/node/field-documents/field_document_file/informe_cali_como_vamos_ninez_2016f.pdf


Ruiz, N., & Ruiz, M. (2010). *Mortalidad por desnutrición en Colombia*. Bogotá: Centro de Investigaciones sobre Dinámica Social. Universidad Externado de Colombia.

Stiglitz, J. E. (2001). *La información y el cambio en el paradigma de la ciencia económica*. Revista Asturiana de Economía(25), 97.


Tamayo y T., M. (1983). *El Proceso de la investigación científica*. Fundamentos de Investigación. México, Editorial Limusa.

Anexos

Anexo 1. Guía tendero

		Guía Productores – Tenderos – Anexo 1			
Fecha aplicación	Mes		Día		Año
Zona de la realización de las encuestas:					
Supervisor:					
Nombre de Encuestador(a)					
Alimentos en polvo para niños de 0 a 5 años					
1. Barrio _____	2. Comuna _____	3. Nombre del negocio _____			
4. Tipo de negocio <input type="checkbox"/> Tienda <input type="checkbox"/> Mini mercado <input type="checkbox"/> Farmacia <input type="checkbox"/> Otro	5. ¿Venden productos alimenticios en polvo para niños de 0 a 5 años? 1 <input type="checkbox"/> Sí 2 <input type="checkbox"/> No	6. Marque con una X el tipo de alimentos 1 <input type="checkbox"/> Solo leche. 4 <input type="checkbox"/> Todos 2 <input type="checkbox"/> Harina en polvo. 5 <input type="checkbox"/> Ninguno 3 <input type="checkbox"/> Complementos alimenticios.			
7. Marque con una X el tipo de alimentos.					
Producto			Marca		
_____			_____		
_____			_____		
_____			_____		
8. ¿Cuál es la razón más importante para vender estos productos? Por favor ordene de 1 a 5 donde 1 es el más importante y 5 el menos importante. <input type="checkbox"/> Por precio y buena calidad. <input type="checkbox"/> Porque es nutritivo <input type="checkbox"/> Por alta rotación. <input type="checkbox"/> Por tradición. <input type="checkbox"/> Porque es importante para mis clientes.			9. ¿Ud. vende complementos alimenticios para niños de 6 meses a 5 años? 1 <input type="checkbox"/> Sí 2 <input type="checkbox"/> No		

Anexo 2. Guía entrevista a compradores

		Guía Consumidores – Compradores - Anexo 3			
Fecha aplicación	Mes		Día		Año
Zona de la realización de las encuestas:					
Supervisor:					
Nombre de Encuestador(a)					
Datos Demográficos					
1. Edad 1 <input type="checkbox"/> 15-18 4 <input type="checkbox"/> 27-30 2 <input type="checkbox"/> 19-22 5 <input type="checkbox"/> 31-34 3 <input type="checkbox"/> 23-26 6 <input type="checkbox"/> 35-38 7 <input type="checkbox"/> Mayor a 30		2. Genero 1 <input type="checkbox"/> Hombre 2 <input type="checkbox"/> Mujer 3 <input type="checkbox"/> Otro		3. ¿En qué barrio vive? _____ _____	
				4. ¿En qué comuna vive? _____ _____	
5. ¿Cuál es su nivel escolar? (último año) 1 <input type="checkbox"/> Primaria 2 <input type="checkbox"/> Bachillerato 3 <input type="checkbox"/> Técnico 4 <input type="checkbox"/> Universitario			6. ¿Cuál es su principal ocupación? 1 <input type="checkbox"/> Obrera 5 <input type="checkbox"/> Oficios varios 2 <input type="checkbox"/> Ama de casa 6 <input type="checkbox"/> Comerciante 3 <input type="checkbox"/> Estudiante 7 <input type="checkbox"/> Desempleada 4 <input type="checkbox"/> Empleada 8 <input type="checkbox"/> Independiente		
7. ¿Cuántos niños tiene con edad de 0 a 5 años? <input type="checkbox"/> Uno 2 <input type="checkbox"/> Dos 3 <input type="checkbox"/> Tres 4 <input type="checkbox"/> Cuatro					

Percepción de uso de este alimento	
<p>8. ¿Usted usa alimentos en polvo para sus niños?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Sí 2 <input type="checkbox"/> No</p>	<p>9. ¿Qué tipo de alimentos?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Leche 2 <input type="checkbox"/> Suplementos alimenticios 3 <input type="checkbox"/> Harinas 4 <input type="checkbox"/> Otros</p> <p>¿Cuál? _____</p>
<p>11. ¿Compra harina con vitaminas y minerales añadidos?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Sí 2 <input type="checkbox"/> No</p> <p>¿Por qué? _____ _____</p>	<p>10. ¿Compra leche?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Entera 3 <input type="checkbox"/> Otra 2 <input type="checkbox"/> Deslactosada 4 <input type="checkbox"/> No compra</p> <p>¿Por qué? _____ _____</p>
<p>13. ¿Qué lee en primer lugar?</p> <p>_____</p>	<p>12. ¿Usted lee las etiquetas de los alimentos en polvo que compra para sus niños?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Sí 2 <input type="checkbox"/> No</p> <p>¿Por qué? _____ _____</p>
<p>15. ¿La información nutricional que traen los alimentos en polvo, que tan clara es para Ud.</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Muy clara ¿Por qué? 2 <input type="checkbox"/> Clara 3 <input type="checkbox"/> Poco clara 4 <input type="checkbox"/> Confusa</p> <p>_____ _____ _____</p>	
Criterio de compra o selección de productos en polvo para niños de 0 a 5 años	
<p>16. Según su criterio organice de 1 a 5 esta información, donde 1 es el más importante y 5 el menos importante para comprar un alimento en polvo para sus niños.</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Que tenga la cantidad clara de vitaminas y minerales ¿Por qué? 2 <input type="checkbox"/> Conocer el aporte nutricional que va a dar al niño(a) 3 <input type="checkbox"/> El precio 4 <input type="checkbox"/> Que sea conocido; nunca leo la etiqueta 5 <input type="checkbox"/> Que le guste al niño 6 <input type="checkbox"/> Otra. ¿Cuál? _____</p> <p>_____ _____ _____ _____</p>	

Grado de información acerca de los componentes nutricionales o dañinos para la salud del niño(a)

17. Enumere tres vitaminas o minerales que tengan los alimentos en polvo que da a sus hijos y que beneficios traen al desarrollo de su niño(a)

1. _____
2. _____
3. _____

18. Enumere tres beneficios de las vitaminas.

1. _____
2. _____
3. _____

19. ¿Conoce los efectos que producen los siguientes componentes que aparecen en ciertos alimentos en polvo?

Maltodextrina 1 Sí 2 No ¿Por qué? _____

Gluten 1 Sí 2 No ¿Por qué? _____

Oleína de palma 1 Sí 2 No ¿Por qué? _____

Grado de información acerca del concepto nutrición

20. ¿Qué es lo primero que Ud. piensa cuando se dirige a comprar un alimento en polvo?


21. Describa que es lo más importante, cuando Ud. escoge bebidas para sus niños-

22. ¿Qué significa nutrición para Ud.?


23. ¿Sabía Ud. que las vitaminas no soportan la cocción y desaparecen?

1 Sí 2 No

Anexo 3. Guía de producto Lácteos


		Guía Producto			
Fecha aplicación	Mes		Día		Año
Zona de la realización de las encuestas:					
Supervisor:					
Nombre de Encuestador(a)					
Lácteos					
1. Tipo de leche 1 <input type="checkbox"/> Entera 2 <input type="checkbox"/> Deslactosada 3 <input type="checkbox"/> Suero de leche			2. Contenido de componentes alergénicos 1 <input type="checkbox"/> Con lactosa 2 <input type="checkbox"/> Sin lactosa		
3. Marca _____			4. Contenido de aceites 1 <input type="checkbox"/> Con oleína de palma 2 <input type="checkbox"/> Sin oleína de palma		
5. Vitaminas y minerales añadidos					
1 <input type="checkbox"/> Con vitamina A		3 <input type="checkbox"/> Con Zinc		5 <input type="checkbox"/> Con Hierro	
2 <input type="checkbox"/> Sin vitamina A		4 <input type="checkbox"/> Sin Zinc		6 <input type="checkbox"/> Sin Hierro	
6. Información sobre el modo de preparación. <input type="checkbox"/> Muy clara <input type="checkbox"/> Clara <input type="checkbox"/> Poco clara <input type="checkbox"/> Confusa			7. Cantidad de vitaminas A, Zinc y Hierro 1 _____ Vitamina A 2 _____ Zinc 3 _____ Hierro		
8. Claridad en el consumo real y consumo recomendado					
		Real		Recomendado	
Producto _____		Vitamina A _____		Vitamina A _____	
Marca _____		Zinc _____		Zinc _____	
		Hierro _____		Hierro _____	

Anexo 4. Guía de producto -Harinas

		<h2>Guía Productores - Producto</h2>			
Fecha aplicación	Mes		Día		Año
Zona de la realización de las encuestas:					
Supervisor:					
Nombre de Encuestador(a)					
Harinas					
1. Componente principal de la harina <input type="checkbox"/> Plátano <input type="checkbox"/> Maíz <input type="checkbox"/> Avena <input type="checkbox"/> Trigo <input type="checkbox"/> Arroz			2. Contenido de componentes alergénicos <input type="checkbox"/> Con gluten <input type="checkbox"/> Sin gluten		
3. Marca <hr/>			4. Contenido de aceites <input type="checkbox"/> Con oleína de palma <input type="checkbox"/> Sin oleína de palma		
5. Vitaminas y minerales añadidos					
<input type="checkbox"/> Con vitamina A <input type="checkbox"/> Sin vitamina A <input type="checkbox"/> Con Zinc		<input type="checkbox"/> 4 Sin Zinc <input type="checkbox"/> 5 Con Hierro <input type="checkbox"/> 6 Sin Hierro			

<p>6. Información sobre el modo de preparación.</p> <p><input type="checkbox"/> Muy clara <input type="checkbox"/> Clara <input type="checkbox"/> Poco clara <input type="checkbox"/> Confusa</p>	<p>7. Cantidad de vitaminas A, Zinc y Hierro</p> <p>1 _____ Vitamina A 2 _____ Zinc 3 _____ Hierro</p>													
<p align="center">8. Claridad en el consumo real y consumo recomendado</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th align="center">Real</th> <th align="center">Recomendado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Producto _____</td> <td>Vitamina A _____</td> <td>Vitamina A _____</td> </tr> <tr> <td>Marca _____</td> <td>Zinc _____</td> <td>Zinc _____</td> </tr> <tr> <td align="right">Hierro _____</td> <td align="right">Hierro _____</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Real	Recomendado	Producto _____	Vitamina A _____	Vitamina A _____	Marca _____	Zinc _____	Zinc _____	Hierro _____	Hierro _____	
	Real	Recomendado												
Producto _____	Vitamina A _____	Vitamina A _____												
Marca _____	Zinc _____	Zinc _____												
Hierro _____	Hierro _____													

Anexo 5. Guía de producto – Complementos alimenticios en polvo

		<h2>Guía Productores - Producto</h2>			
Fecha aplicación	Mes		Día		Año
Zona de la realización de las encuestas:					
Supervisor:					
Nombre de Encuestador(a)					
Complementos alimenticios en polvo					
1. Marca _____			2. Contenido de componentes alergénicos <input type="checkbox"/> Con maltodextrina <input type="checkbox"/> Sin maltodextrina		
3. Vitaminas y minerales añadidos					
<input type="checkbox"/> Con vitamina A <input type="checkbox"/> Sin vitamina A <input type="checkbox"/> Con Zinc		<input type="checkbox"/> 4 Sin Zinc <input type="checkbox"/> 5 Con Hierro <input type="checkbox"/> 6 Sin Hierro			
4. Información sobre el modo de preparación. <input type="checkbox"/> Muy clara <input type="checkbox"/> Clara <input type="checkbox"/> Poco clara <input type="checkbox"/> Confusa			5. Cantidad de vitaminas A, Zinc y Hierro 1 _____ Vitamina A 2 _____ Zinc 3 _____ Hierro		

8. Claridad en el consumo real y consumo recomendado

	Real	Recomendado
Producto _____	Vitamina A _____	Vitamina A _____
Marca _____	Zinc _____	Zinc _____
	Hierro _____	Hierro _____