



Universidad  
**Mariana**

Características de los determinantes de seguridad alimentaria y nutricional de la población  
escolar del municipio de Pasto, 2023 – 2024

Lucerito Yaqueline Bravo Martínez

María Alejandra Montalvo Ramírez

Víctor Orlando Ojeda Ojeda

Bayardo Andrés Revelo Ceballos

Universidad Mariana

Facultad Ciencias de la Salud

Programa de enfermería

San Juan de Pasto

Año 2024

Características de los determinantes de seguridad alimentaria y nutricional de la población  
escolar del municipio de Pasto, 2023 - 2024

Lucerito Yaqueline Bravo Martínez

María Alejandra Montalvo Ramírez

Víctor Orlando Ojeda Ojeda

Bayardo Andrés Revelo Ceballos

Informe de investigación para optar al título de: Enfermero(a) profesional

Mg. Fanny Janeth Torres Cantúca y Mg. Karina Gallardo Solarte

Asesores

Universidad Mariana

Facultad ciencias de la salud

Programa de enfermería

San Juan de Pasto

Año 2024

Artículo 71: los conceptos, afirmaciones y opiniones emitidos en el Trabajo de Grado son responsabilidad única y exclusiva del (los) Educando (s)

Reglamento de Investigaciones y Publicaciones, 2007

Universidad Mariana

## **Agradecimientos**

Agradecemos a Dios por poner en nosotros el anhelo de convertirnos en profesionales de enfermería y guiar este proceso; a nuestras asesoras Mg, Janeth Torres y Mg, Karina Gallardo por hacernos partícipes de esta investigación y guiarnos con sus orientaciones y conocimientos durante la realización de este proyecto; a la secretaría de salud y educación de la ciudad de Pasto por involucrarnos y así permitir los aportes de estudiantes de enfermería a la investigación realizada y a la universidad Mariana por formarnos como profesionales humanos y alentarnos a usar nuestros conocimientos para beneficio de la sociedad.

## **Dedicatoria**

Primero que todo a Dios, por darme vida, iluminar mi camino y ayudarme a culminar este proceso, a mis padres que me han enseñado a enfrentar las dificultades y me han enseñado todo lo que soy como persona, mis valores y mis principios.

A mi hijo Anderson por ser el motor que me inspira a seguir adelante, gracias por ser mi luz y por creer en mí, también a mis hermanos, quienes siempre estuvieron apoyándome incondicionalmente.

A todos mis amigos, docentes y familiares, quienes han contribuido de una u otra manera a la terminación de este proyecto.

Gracias por todo el apoyo y por siempre motivarme a seguir adelante y nunca caer ante las adversidades.

Lucerito Yaqueline Bravo Martínez

### **Dedicatoria**

Dedicado a mi madre, mi guía, mi compañera de vida, quien me ha convertido en una mujer virtuosa y me ha enseñado la importancia de seguir mis sueños y creer en mis capacidades para alcanzarlos.

También a mi hermano Juan por sus consejos, con los cuales he perseverado para llegar hasta aquí y por siempre acompañarme en los momentos difíciles; a mis tías Albina y Mariela por apoyarme siempre durante este proceso.

Mi gratitud sincera a todos.

María Alejandra Montalvo Ramírez

## **Dedicatoria**

A Dios, porque su amor y su bondad no tienen fin, por ser mi guía en este camino y permitirme llegar hasta este momento de mi formación como profesional, gracias por todos mis logros, por haberme encaminado con seres quienes son apoyo elemental en mi vida.

A mis padres quienes son el pilar fundamental y el apoyo incondicional, gracias por haber sembrado en mí: valores, principios, empeño y perseverancia, a mis hermanos quienes son mi ejemplo y motivación para luchar y alcanzar mis sueños, a ellos quienes creen en mí, dándome el mejor ejemplo de superación, humildad, perseverancia y sacrificio.

Gratitud por siempre a todas las personas quienes forjaron en mí la capacidad y vigor para terminar este proyecto.

Bayardo Andrés Revelo Ceballos

## Contenido

### 1 Contenido

Introducción .....	14
1. Resumen del proyecto .....	15
1.1 Descripción del problema .....	15
1.2 Formulación del problema.....	19
1.3 Justificación .....	19
1.4 Objetivos .....	20
1.4.1 Objetivo general.....	20
1.4.2 Objetivos específicos .....	21
1.4.3 Marco referencial o fundamentos teóricos.....	21
1.4.3.1 Antecedentes .....	21
1.4.3.1.1 Internacionales.....	21
1.4.3.1.2 Nacionales.....	24
1.4.3.1.3 Regionales.....	25
1.4.4 Marco teórico.....	25
1.4.5 Marco conceptual.....	28
1.4.5.1 Población escolar .....	28
1.4.5.2 Seguridad alimentaria y nutricional .....	28
1.4.5.3 Caracterización socio demográfica y cultural.....	28
1.4.5.5 Género.....	29
1.4.5.6 Estado civil.....	29
1.4.5.7 Escolaridad.....	29
1.4.5.8 Mediciones antropométricas .....	29



1.4.5.9	Calidad e inocuidad de los alimentos.....	29
1.4.5.10	Nivel socioeconómico.....	30
1.4.5.11	Acceso a programas de gobierno. ....	30
1.4.6	Marco contextual .....	30
1.4.7	Marco legal. ....	32
1.4.7.1	Constitución política de Colombia.....	32
1.4.7.1.1	Artículo 44. ....	32
1.4.7.1.2	Artículo 65. . ....	32
1.4.7.1.3	Artículo 25 .....	32
1.4.7.2	Convención sobre los derechos del niño.....	32
1.4.7.2.1	Artículo 27 .....	32
1.4.7.3	La Ley Estatutaria de salud 1751 de 2015 .....	33
1.4.7.4	Plan decenal de salud pública .....	33
1.4.7.5	Resolución 00002465 del 2016.....	33
1.4.7.6	Plan decenal DHANA 2020-2029 .....	33
1.4.8	Marco ético .....	33
1.5	<i>Metodología</i> .....	34
1.5.1	Línea de investigación .....	34
1.5.2	Paradigma de investigación .....	35
1.5.3	Enfoque de investigación.....	35
1.5.4	Tipo de investigación.....	35
1.5.5	Población y muestra / Unidad de trabajo y unidad de análisis .....	36
1.5.5.1	Población objeto de estudio. ....	36
1.5.5.1.1	Criterios de inclusión. ....	36
1.5.5.2	Tipo de muestreo.....	37

1.5.5.2.1	Primera etapa: zona geográfica .....	37
1.5.5.2.2	Segunda etapa: Instituciones Educativas .....	38
1.5.5.2.3	Tercera etapa: Estudiantes. ....	38
1.5.5.3	Tamaño de la muestra. ....	38
1.5.6	Técnica e instrumentos de recolección de información.....	39
2	Presentación de resultados .....	42
2.1	<i>Análisis e interpretación de resultados.</i> .....	42
2.2	<i>Discusión.</i> .....	52
3	Conclusiones .....	61
4	Recomendaciones.....	63
	Referencias bibliográficas .....	64
	Anexos.....	74

## **Índice de Tablas**

<b>Tabla 1</b> Listados de colegios a muestrear .....	31
<b>Tabla 2</b> Unidades primarias .....	37
<b>Tabla 3</b> Tamaños de muestra en cada unidad de muestreo.....	39
<b>Tabla 4</b> Asignación de unidades a muestrear en cada zona geográfica. ....	41

## **Índice de Gráficas**

<b>Gráfica 1</b> Características sociodemográficas .....	42
<b>Gráfica 2</b> Composición familiar .....	44
<b>Gráfica 3</b> Ingresos económicos familiares .....	46
<b>Gráfica 4</b> Disponibilidad alimentaria y nutricional .....	48
<b>Gráfica 5</b> Antropometría .....	50

## **Índice de Anexos**

<b>Anexo A</b> Operacionalización de variables .....	74
<b>Anexo B</b> Consentimiento informado. ....	77
<b>Anexo C</b> Instrumento.....	80
<b>Anexo D</b> Cronograma .....	90
<b>Anexo E</b> Carta de la secretaria de salud y secretaria de educación dirigida a las instituciones educativas .....	91
<b>Anexo F</b> Carta de los investigadores dirigida a las instituciones educativas.....	94
<b>Anexo G</b> formatos de revisión jueces expertos – validez de contenido instrumentos investigación cuantitativa .....	95
<b>Anexo H</b> Certificado de validez de contenido del instrumento .....	95

## **Introducción**

En la actualidad la accesibilidad a los diferentes recursos nutricionales en edad escolar se ha convertido en un determinante que marca una diferencia entre el goce de la salud o el padecimiento de enfermedades a lo largo de la vida, esto interfiere con el pleno desarrollo de la población en edad escolar en todas sus etapas, debido a que es en la niñez, donde se siembran las bases de una buena salud, por esta razón es necesario el aporte balanceado de nutrientes, alimentos ricos en vitaminas y en minerales, el consumo de agua y complementos vitamínicos que aporten significativamente a su nutrición, además del acceso a los diferentes programas que tienen como objetivo aportar nutricionalmente en el desarrollo de la infancia.

Por medio del proyecto Características de los determinantes de seguridad alimentaria y nutricional de la población escolar del municipio de Pasto, 2023 – 2024 se tiene como objetivo identificar cuáles son las características de la seguridad alimentaria y nutricional de los niños y niñas, en el entorno escolar y familiar, debido a que cada uno de estos vive y se desarrolla en un contexto social diferente, por lo que se pueden evidenciar factores de riesgo que varían de acuerdo a la cultura y la alimentación que brindan los padres a sus hijos, también la alimentación que reciben en el ámbito escolar, ya que aquí es donde los niños pasan gran parte de su tiempo, además de ser un lugar en donde se recibe alimentación y muchas veces no es adecuada por diversos factores que pueden llegar a afectar la salud; por esta razón la identificación temprana de estas características es de importancia para identificar problemáticas en salud.

El estudio consta de cuatro capítulos, el primero hace relación al resumen del proyecto, en donde se describe la problemática y su respectiva formulación, así mismo, la justificación enfocándose en el interés, utilidad y novedad, seguidamente los objetivos, así también, el marco de referencia haciendo énfasis en los antecedentes investigativos, marco teórico, conceptual, contextual, legal y ético, además, la metodología retoma el paradigma cuantitativo, con enfoque empírico- analítico, de tipo descriptivo - observacional; el segundo capítulo los resultados, se da respuesta a cada objetivo planteado, cuyos hallazgos se observan a través de gráficas estadísticas con su respectiva interpretación teórico práctica; el tercer capítulo las conclusiones y cuarto las recomendaciones, para finalmente elaborar la bibliografía y los anexos utilizados en el estudio.

## **1. Resumen del proyecto**

### **1.1 Descripción del problema**

Los determinantes sociodemográficos como el género, edad, nivel de educación, afiliación a salud, escolaridad, acceso a servicios públicos, ingresos económicos de núcleo familiar, obtención de alimentos, inclusión en programas del gobierno y medidas antropométricas, son factores que influyen directamente en la nutrición, para obtener un panorama de la alimentación se llevó a cabo la encuesta de la Situación Nutricional en Colombia ENSIN 2015, en donde no se encontraron datos exclusivos del municipio de Pasto, debido a que en los análisis se incluye dentro a la zona pacífica, lo cual no permitió tener un panorama de la realidad alimentaria del municipio frente a la situación de desigualdad y problemáticas que afectan la seguridad alimentaria y también la parte nutricional. La Secretaria Municipal de Salud de Pasto cuenta con el Sistema de Vigilancia Nutricional denominado SISVAN WEB, el cual reportó para el 2020 que de los menores entre 5 y 18 años que fueron atendidos en las IPS (Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud) primarias, el 9,90% presentaban retraso en el crecimiento, el 27,84% presentaban riesgo de retraso en el crecimiento, el 19,87% presentaban sobrepeso y el 6,93% presentaban obesidad, y el caso que más preocupa es que el 2,30% de los menores reportados con diagnóstico de delgadez, evidenciando la problemática asociada a la falta de una alimentación y nutrición adecuada en función del correcto desarrollo de los menores, por lo que fue necesario identificar características de los procesos que se adelantan en el municipio en favor de la SAN para efectuar medidas de atención.

Actualmente, varias naciones crearon y validaron diferentes escalas que posibilitaron la clasificación de esta variable en la evaluación del impacto de los condicionantes de la seguridad alimentaria. En estados Unidos durante los años noventa, se introdujo una escala con el fin de medir de manera directa el nivel de seguridad alimentaria en los hogares, esta escala conocida como escala de Radimer/Cornell o escala de hambre, donde se tuvo en cuenta la información de algunas entrevistas que se desarrollaron por parte de Radimer a mujeres de zonas rurales, y se obtuvieron los resultados que se describen a continuación: a) la inseguridad alimentaria se comporta de manera diferente en la niñez y la adultez; b) este fenómeno consta de cuatro componentes: calidad, cantidad, inocuidad y aceptabilidad, y c) la alimentación insegura se debe al hambre lo que

representa la extensión más grave de este fenómeno. Gracias a esta investigación, se logró la introducción del módulo de Inseguridad Alimentaria en la Encuesta Nacional de Población (CPS, por sus siglas en inglés) en los Estados Unidos. En Latinoamérica, Lorenzana y Sanjur realizaron modificaciones, así mismo se validó el indicador de hambre el cual Wehler y algunos colaboradores desarrollaron en los estados unidos en el año 1992 para posteriormente realizar su aplicación en el año 1999 en la ciudad de Caracas a los hogares con mayor índice de pobreza.

En un esfuerzo por evaluar la seguridad alimentaria de los hogares, la Oficina del Banco Mundial introdujo la escala de seguridad alimentaria del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) en Argentina en 2003. Reconociendo el potencial de la escala, Pérez Escamilla e investigadores de la Universidad de Campinas colaboraron para adaptarla y validarla para su uso en Brasil. Mientras tanto, en Colombia, especialmente en el departamento de Antioquia, la falta de una herramienta de evaluación de la seguridad alimentaria planteaba un reto importante, para superar este obstáculo, el Gobierno Departamental de Antioquia y el Plan de Mejoramiento Alimentario y Nutricional (MANA) encabezaron la validación y adaptación de la escala para la región.

Este proyecto generó información útil que permitió entender el comportamiento de la Seguridad Alimentaria y Nutricional del Municipio de Pasto y que servirá de insumo para la toma de decisiones a nivel gubernamental y comunidad académica, ya que aportó evidencia científica para la formulación de políticas, programas, planes y proyectos que atiendan las necesidades alimentarias y nutricionales de la población objeto. La malnutrición en niños en edad escolar es un condicionante directo a corto o largo plazo para problemas de salud, debido a diferentes factores que afectan el estado nutricional y ponen en riesgo la salud, dado por déficit o por exceso de nutrientes, influenciado por malos hábitos de vida en la edad escolar, disponibilidad alimentaria en los hogares, ausencia de información en las familias sobre la adecuada alimentación, mediados a su vez por condiciones socioeconómicas, accesos o no a programas de alimentación escolar y agua potable, que engloba de forma negativa las características de los determinantes de seguridad alimentaria y nutricional en esta población.



Uno de los determinantes de esta seguridad alimentaria es el país en el que viven y se desarrollan estos niños, referente a esto la Organización de las Naciones Unidas (2019) propuso que “En 2018, en países de bajos ingresos con solo 695 millones de habitantes, el 62% padecían inseguridad alimentaria y el 27% padecían inseguridad alimentaria grave.”(p.21); lo cual indicó que la seguridad alimentaria se asocia directamente a los ingresos de cada país, dado que con estos ingresos se planean y se programan los diferentes lineamientos que rigen la respectiva seguridad alimentaria y nutricional del país, en donde se incluyen de manera prioritaria a niños y niñas, para esto la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (FAO 2021) resaltó “Debido al alto costo de las dietas saludables y, además, a la continua disparidad en los ingresos, conlleva a que una de cada tres personas de la población mundial no tenga acceso a alimentos adecuados.”(p.38), es evidente que las desigualdades en países subdesarrollados forman brechas y barreras para que los niños escolares y sus familias accedan a una alimentación equilibrada, que cumpla con todos sus requerimientos energéticos de acuerdo a la edad, conllevando así a una malnutrición por déficit nutricional.

En América se presentaron desigualdades sociales que se ven marcadas, por ejemplo, la Comisión Económica para América latina y el Caribe (OSAN 2018) muestra cifras preocupantes “En países como Guatemala, Guayana y Haití el 10% de la población padece de desnutrición, mientras que en Argentina, Brasil, Chile y Jamaica, la prevalencia es inferior al 2,5%.”(s.p); es así como es notorio que los factores sociales y demográficos afectan en gran medida esta problemática social, puesto que en los países desarrollados las cifras de desnutrición han disminuido notablemente, pero en los países en desarrollo este problema se acrecienta cada día más, ya que no se cuenta con recursos suficientes para cumplir con la demanda alimentaria de la población.

Por otra parte Colombia no es la excepción, ya que las desigualdades sociales tienden a aumentar la inseguridad alimentaria en la población infantil y sus familias, para dar solución a esto fue necesario plantear estrategias que ayuden a superar estos desequilibrios que afectan en gran medida a los escolares, de acuerdo a esto la CONPES (2008) planteó como objetivo “proporcionar alimentos suficientes, diversos, seguros y saludables a todos los colombianos de una manera justa, a largo plazo y respetuosa con el medio ambiente.”(p.1 ), respecto a esto es relevante tener en cuenta las últimas cifras que denotan el impacto de los determinantes en la seguridad alimentaria

según La Asociación de Bancos de Alimentos de Colombia (ABACO 2022), señaló que “más de la mitad de la población colombiana, es decir, el 54,2%, sufre de inseguridad alimentaria, según lo revela la ENSIN 2015” (s.p).

Así también el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) reporta estadísticas en las cuales “Casi la mitad de los colombianos, el 42,5%, viven en situación de pobreza, con un salario promedio mensual de 331.000 pesos y una pobreza extrema que alcanza 15,1%, con un ingreso mensual de apenas 145.000 pesos.” (s.p), con esto es evidente que la nutrición de la familia depende del factor económico, donde la población con bajos ingresos no tiene acceso a dietas equilibradas.

Además, según el estudio Pulso Social publicado por el DANE (2022), que mostró que “previo a la pandemia, el 88,9% de las familias en Colombia comieron tres veces por día, este porcentaje cayó al 69,1% en 2021, lo que significa que muchas personas comían entre dos o una vez al día, mientras que otras no comían nada en absoluto.” (s.p), teniendo en cuenta estos datos es evidente la necesidad de intervenir en esta problemática que afecta a los niños y tiene repercusiones en su salud, ya que puede llevar no solo a una desnutrición sino también a un sobrepeso y esto a su vez puede llevar a desencadenar enfermedades crónicas.

Ahora bien, la situación alimentaria a nivel del departamento de Nariño mostró cifras preocupantes que indican la dificultad de los nariñenses a la hora de tener una seguridad alimentaria y nutricional, teniendo en cuenta la Encuesta de Seguridad Alimentaria que realizó Rimisp – Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (2021) “El 33% de los residentes del departamento presentan inseguridad alimentaria moderada y el 13% padecen inseguridad alimentaria severa. Esto significa que alrededor del 46% de los habitantes poseen problemas para acceder a alimentos de calidad.” (s.p); lo anterior evidenció que la población nariñense tiene un riesgo alto de adquirir problemas de salud, en especial la niñez, ya que ellos no deciden sobre su dieta diaria, por el contrario, son los que se atienen a la alimentación que les brindan sus padres, cuidadores o muchas veces las instituciones educativas que son las encargadas de brindar la alimentación escolar.

## **1.2 Formulación del problema**

¿Cuáles son las características de los determinantes de seguridad alimentaria y nutricional de la población escolar del Municipio de Pasto, 2023 - 2024?

## **1.3 Justificación**

La desnutrición en escolares es un indicador de una falla política a nivel global, que amenaza la supervivencia y el desarrollo físico y cognitivo de los escolares, es por ello que los investigadores han considerado que es importante la identificación y estudio de los determinantes sociales que afectan esta problemática, con el fin de generar datos que aporten significativamente a la reducción de estas cifras que resultan preocupantes; cabe mencionar que la inadecuada nutrición no solo hace referencia al déficit, sino también al exceso o desequilibrio del consumo de nutrientes, mediadas por características socioeconómicas, demográficas y culturales.

Los profesionales de la salud juegan un papel fundamental en el cuidado de salud, ya que desde ese perfil se logra la identificación temprana de los determinantes que influyen en su nutrición, entre los que se encuentran la edad, género, estrato socioeconómico, composición familiar, ingresos mensuales, ubicación geográfica, nivel de escolaridad, accesos a servicios públicos, acceso a información para la buena alimentación, acceso a programas de alimentación del gobierno, etc. siendo estos los determinantes que influyen en la calidad de la alimentación dada a niños y niñas en edades escolares

Con el conocimiento de estos factores que afectan a la población infantil y la evidencia científica que se obtuvo a partir de este estudio, se brindó información relevante para los entes gubernamentales, esto a su vez permite la toma de decisiones relacionadas con este fenómeno que afectan la calidad de vida de los menores. Respecto a esto Vargas y Hernández, (2020) afirman “la infancia es una etapa esencial en las personas, ya que es cuando se produce el mayor desarrollo físico y mental. Por ello, es crucial intervenir los determinantes sociales que la afectan y repercuten en su salud futura” (s.p.); esta es la razón por la cual se consideró necesario realizar el diagnóstico

de los determinantes sociales que obstaculizan la garantía para tener una buena seguridad alimentaria tempranamente, para así prevenir y minimizar problemáticas de salud en un futuro.

A su vez, esta investigación fue novedosa ya que, las cifras de desnutrición encontradas en el ENSIN (2015), encuesta esencial para el seguimiento de las políticas públicas nacionales y regionales en cuanto al ámbito de salud, la alimentación y la nutrición, que generalmente se realiza quinquenalmente, donde “refieren que la desnutrición crónica afecta a 7 de cada 100 niños en Colombia, agravándose en comunidades indígenas (30%) y hogares pobres (11%)”(s.p); por tal motivo los datos que se obtuvieron son relevantes para el conocimiento de datos reales y actuales; en otros estudios revelan que con el paso de los años las cifras de la mala alimentación van ascendiendo, lo cual genera repercusiones de salud a lo largo de la vida, requiriendo de una gran cantidad de profesionales en las diferentes áreas de salud para el control y el manejo de las afecciones adquiridas.

En el 2008 el CONPES 113, Adopta la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, iniciativa que busca garantizar el derecho a la alimentación especialmente de aquellos en situación vulnerabilidad, lo que generó interés a los investigadores, ya que se pudo diagnosticar los determinantes alimentarios y de esta manera generar datos actuales sobre el panorama en que se encuentra la población Nariñense.

Este proyecto generó información útil que permite entender el comportamiento de la Seguridad Alimentaria y Nutricional del Municipio de Pasto y que servirá de insumo para la toma de decisiones a nivel gubernamental y comunidad académica; ya que aportó evidencia científica para la formulación de políticas, programas, planes y proyectos que atiendan las necesidades alimentarias y nutricionales de la población objeto.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general**

Determinar las características de los determinantes de seguridad alimentaria y nutricional de la población escolar del municipio de Pasto, 2023 - 2024

#### **1.4.2 *Objetivos específicos***

- Caracterizar a los padres de los escolares entre las edades de 6 a 12 años del municipio de Pasto.
- Establecer la distribución económica de la familia y el acceso a programas de alimentación en la población objeto de estudio.
- Valorar el Estado Nutricional Antropométrico de los niños y niñas escolares.

#### **1.4.3 *Marco referencial o fundamentos teóricos***

**1.4.3.1 Antecedentes.** A continuación, se realiza un análisis de los antecedentes a nivel Nacional, Internacional y regional alrededor del tema de características sociodemográficas de malnutrición infantil en escolares.

**1.4.3.1.1 Internacionales.** A nivel internacional se tuvo en cuenta los siguientes estudios:

En Sudáfrica en el año 2019 se hizo una investigación llamada Desnutrición infantil y sus predictores en un sitio del sistema de vigilancia demográfica y de salud rural en Sudáfrica, en la que tuvo como objetivo determinar la magnitud y los predictores del retraso en el crecimiento y la insuficiencia ponderal entre los niños de escuela primaria en un sitio rural del Sistema de Vigilancia Demográfica y de la Salud en la provincia de Limpopo, Sudáfrica, donde se destaca “Las probabilidades de retraso en el crecimiento aumenta en madres con sobrepeso/obesidad y baja estatura; en contraposición, la madre joven, tener un refrigerador y el acceso al agua protegieron contra el bajo peso”(p.1), con esto se evidencia que la malnutrición infantil es un problema a nivel

mundial y que afecta en gran medida a niños de áreas rurales con riesgo de inseguridad alimentaria y que viven en condiciones precarias.

Con base en la evidencia disponible cabe resaltar el estudio realizado por Olvera, (2022), quien recalca “El desarrollo temprano de un niño depende en gran medida de su salud general, que está estrechamente vinculada al entorno sociodemográfico en el que crece.” (p.7), donde se muestra que cuando el nivel socioeconómico y la escolarización del jefe de hogar es bajo, es predictivo de desnutrición en la población colombiana.

Este trabajo se relaciona con la investigación en curso, ya que hace aportes en cuanto a la importancia de determinar los factores socioeconómicos y sociodemográficos que están afectando en gran manera el bienestar de los escolares, por consiguiente, es necesaria la implementación de estrategias que ayuden a mejorar la dieta que consumen no solo en la casa, sino también en los diferentes planteles educativos.

Es de suma importancia resaltar que la mayor prevalencia de desnutrición se presenta en zonas rurales y de difícil acceso, donde no cuentan con los servicios sanitarios básicos, además de no contar con recursos para una alimentación adecuada que cumpla con todos los suplementos nutricionales que necesita un niño de esa edad, desde esta perspectiva es importante resaltar el estudio realizado por Nigatu, et al (2018), titulado Prevalencia y factores asociados de bajo peso entre los niños de 6 a 59 meses de edad en el distrito de Takusa, Noroeste Etiopía donde “se pudo concluir que la edad materna avanzada, ausencia de seguimiento prenatal durante el embarazo y residencia rural fueron significativamente asociadas con el bajo peso” (p.1), por lo tanto, las intervenciones deben intensificar los esfuerzos para reducir bajo peso centrándose en los determinantes identificados en la investigación.

La Organización Mundial de la Salud (OMS 2017) afirma que “La tercera parte de la población mundial padece al menos una forma de malnutrición como emaciación, retraso del crecimiento, sobrepeso u obesidad” (s.p), a esto se puede añadir que, aunque hay grandes progresos, no son suficientes y se necesita mancomunar fuerzas para lograr avances en la nutrición de toda la población colombiana.

Desde este punto de vista hay evidencia que demuestra que este problema no se ha solucionado y que tiene grandes repercusiones en la salud de los niños, como lo trata el estudio realizado por Madhmudiono, et al (2018), titulado La inseguridad alimentaria en el hogar como predictor de niños con retraso del crecimiento y madres con sobrepeso/obesas (SCOWT) en zonas urbanas de Indonesia, que tiene como objetivo “determinar la relación entre la inseguridad alimentaria del hogar y la doble carga de la malnutrición, definida como un niño con retraso del crecimiento dentro del hogar y una madre con sobrepeso/obesidad.” (p.1), este estudio es una herramienta esencial para esta investigación; ya que muestra la importancia de generar una seguridad alimentaria que prevenga esa malnutrición en escolares, ya que este es un problema que trae desfavorables consecuencias a la salud, por esto es necesario intervenir factores de riesgo que pueden llevar a adquirir diferentes enfermedades relacionadas en la nutrición infantil.

Es fundamental que desde las Instituciones educativas se implementen acciones que ayuden a solucionar la desnutrición que presentan los niños, es por esto que es necesario que se implementen minutas con las que se pongan en marcha diferentes estrategias para frenar esta situación, desde este panorama es importante mencionar el estudio realizado en Madrid por Valero, Ávila y Varela (2018), titulado Educación para una gastronomía saludable: retos y oportunidades en la alimentación institucional, que busco recopilar intervenciones, recursos y actividades que se hayan implementado en diferentes centros de alimentación institucionales; esto incluyó el uso de habilidades culinarias y una dieta equilibrada como herramienta de enseñanza, donde se obtuvo como resultado “los menús de los establecimientos deben incluir una cantidad saludable de nutrientes y tener una agradable calidad sensorial para que favorezca el bienestar.” (p. 56), desde esto se puede concluir que la alimentación escolar plantea desafíos para la seguridad alimentaria y sus repercusiones en la salud de la comunidad, especialmente los grupos vulnerables.

La salud nutricional del niño está influenciada por una serie de factores, incluidos los hábitos alimentarios, la diversidad dietética, la lactancia materna y la familia como eje central de la alimentación, en este sentido es importante resaltar un estudio realizado en Ecuador por Cordero, et al (2019) titulado Factores determinantes del estado nutricional de la niñez en edad escolar, que busca valorar el estado nutricional de los preescolares, en el cual se pudo concluir “La salud de la

población está influenciada por el nivel de los servicios básicos proporcionados, y que la educación materna debe considerarse como una guía para que la madre comprenda cómo cuidar y alimentar a su hijo.”(p.2), lo que lleva a inferir que la malnutrición es una problemática que no solo abarca la desnutrición sino también el sobrepeso, además de las características sociodemográficas, económicas y culturales, los cuales representan un factor de riesgo, cuando estas no están adecuadamente establecidas en las familias.

Lo anterior conlleva a que el niño en el futuro se convierta en una persona obesa y con malos hábitos alimenticios, a raíz de esto cabe destacar el estudio realizado en Brasil por Macedo (2020), donde “se aplicó una encuesta a los acudientes de los niños y se logró identificar la relación entre las características sociodemográficas y la nutrición.” (p.1), en este se hace patente como los factores sociodemográficos afectan directamente la nutrición de los niños escolares y que esto los marca como adultos con enfermedades crónicas, por lo cual es necesario intervenir a esta población para evitar las posibles complicaciones.

#### **1.4.3.1.2 Nacionales.** A nivel nacional se tuvieron en cuenta los siguientes artículos:

En Colombia los factores sociodemográficos que contribuyen a la desnutrición infantil son de gran peso e importancia, puesto que, estudios realizados indican que Colombia tiene un alto índice de desnutrición en niños y niñas escolares, en base a esto en el año 2021 se hizo una investigación llamada Inseguridad alimentaria y la doble carga de la desnutrición en los hogares rurales colombianos, en el que se analizó la relación entre la doble carga de desnutrición que existe en los hogares rurales colombianos y los distintos grados de inseguridad alimentaria familiar, donde se encontró que “es necesario implementar iniciativas de doble función dirigidas a los hogares más vulnerables, por el hecho de que la desnutrición crónica persiste y las tasas de sobrepeso y obesidad están aumentando incluso en las zonas rurales” (p.4417), es así como es necesario tratar las diferentes formas de malnutrición donde ninguna persona está exenta sin importar el sitio de residencia.

Por otro lado, en una investigación realizada en Colombia por Alvis, et al (2019), que tiene como objetivo estimar las variables de riesgo de desnutrición de niños menores de cinco años en



uno de los departamentos de Colombia donde la carga de enfermedad por desnutrición es más alta, se muestra que “Aproximadamente, algo más del 50% de los niños pertenecían al régimen subsidiado de salud, mientras uno de cada tres no tenían afiliación alguna, la mayoría de los niños vivían con más de seis personas, en lugares sin alcantarillado ni gas domiciliario.” (p.675); se puede inferir que los determinantes socioeconómicos y demográficos influyen de manera directa en la situación nutricional de los niños, y que es necesario intervenir en los determinantes sociales de la desnutrición.

Los hallazgos de este estudio resaltan la necesidad de brindar a los hogares acceso a alcantarillado y energía, así como la necesidad de centrar los esfuerzos en mejorar los programas de nutrición en hogares numerosos, estas estrategias podrían aumentar la eficacia de los programas de vigilancia y control contra la desnutrición.

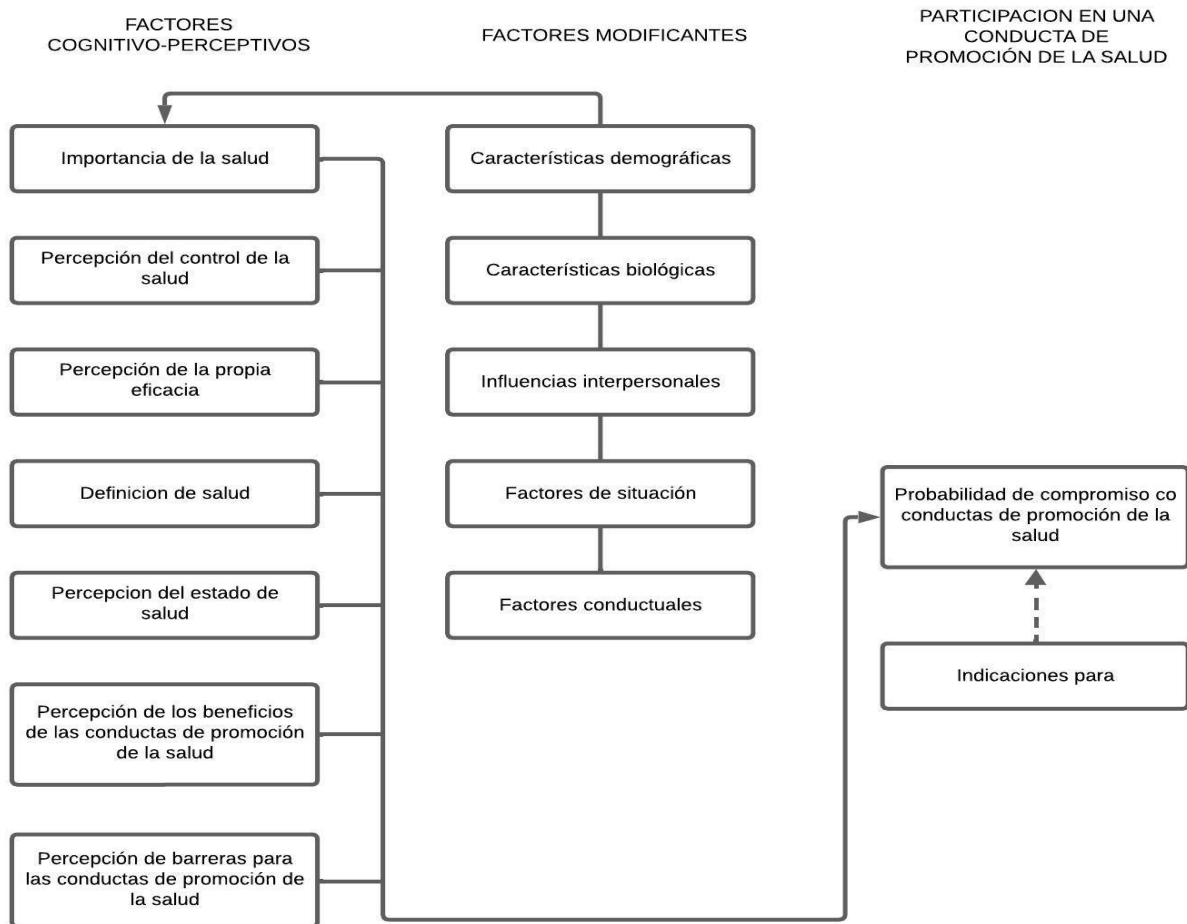
**1.4.3.1.3 Regionales.** Por último, lugar a nivel regional se tuvo en cuenta un estudio realizado en el Municipio de Pasto de Montenegro, et al (2021), titulado Evaluación del estado nutricional en población infantil del municipio de Pasto, Colombia, de aquí se concluye que “Existe un aumento en la proporción de niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad, lo que apunta a un escenario nutricional que puede derivar en graves problemas de salud como consecuencia de las enfermedades crónicas que produce.” (p.1). Lo expuesto anteriormente muestra como la malnutrición que se ve reflejada no solo en desnutrición, sino también en sobrepeso u obesidad, que terminan marcando la vida del adulto que sufre de enfermedades crónicas que afectan su calidad de vida.

#### **1.4.4 Marco teórico**

La teorista que permite plantear las bases teóricas y científicas para este proyecto es Nola Pender, la cual propone un modelo de promoción de la salud en la que se hace referencia a factores modificantes, tales como características demográficas, biológicas, influencias interpersonales, factores situacionales y factores conductuales, tales como se plantean en el siguiente diagrama propuesto por Pender para la comprensión y socialización de su modelo teórico.

**Figura 1**

*Modelo de promoción de la salud de Nola Pender*



Fuente: Modelos y teorías en enfermería, sexta edición

Este diagrama presenta los factores modificantes entre los que se destacan las características demográficas, que hacen referencia al lugar geográfico en donde se desarrolla el individuo, lo cual influye en la salud, bienestar y desarrollo de las personas, en este caso, el lugar geográfico es indispensable a la hora de su influencia en la alimentación de niños y niñas del municipio de Pasto, dado que lugares rurales y urbanos, comparten algún tipo de alimentación sin embargo, puede haber diferencias en lo que se consume, para esto Tomey, Ann y Alligood, Martha (2007) citando a Nola Pender en el libro modelos y teorías de enfermería, establecen que “las familias, las parejas y los

cuidadores de salud son las principales fuentes de influencias interpersonales.” (p.456), lo anterior permite entender que los niños, los cuales por su edad están a cargo de otras personas y cuidadores, se someten a conductas de alimentación mediadas por creencias, que pueden influir de manera positiva o negativa sobre su nutrición, dado que son los encargados de la preparación y suministro de los alimentos, siendo esta una influencia interpersonal sobre ellos.

Por otro lado, Pender establece además “como factor modificable los factores personales los cuales son caracterizados como “bio-psico-culturales”, factores que son predictivos de un comportamiento específico”.(p.456), a partir de lo anterior , se toma como relevante los factores socio culturales, ya que estos dentro de la investigación son parte de análisis sobre su influencia en la nutrición de los niños y niñas de la ciudad de Pasto, además de que Pender establece las “variables como la raza, la etnia, la aculturación, la formación y el estado socioeconómico” (p. 456), dichas variables hacen parte de un conjunto de determinantes que pertenecen a la investigación llevada a cabo sobre la población objeto de estudio, dado que, son estas las que pueden o no influir sobre la nutrición de los niños y niñas.

De acuerdo con esto, Pender considera que la cultura es una de las principales variables que influyen en la adopción de un estilo de vida saludable, incluidos los hábitos de alimentación, ocio, descanso y deporte, entre otras cosas, estableciendo una relación entre creencias que se transmiten de generación en generación referente a los alimentos que se consumen, además se añade la clase o nivel socioeconómico, al cual en la teoría se establece como una clave para adaptar este estilo de vida, ya que pertenecer a una clase media o alta, permite tener más opciones para elegir una mejor alimentación y también el acceso a salud. Sin embargo, en una clase socioeconómica baja, las opciones serán mínimas por la falta de recursos destinados para la obtención de alimentos, lo cual indica que es un factor que lleve a problemas de salud y nutrición.

Por último, con base a este modelo teórico, es importante realizar inicialmente un diagnóstico de los distintos factores que pueden influir sobre el cuidado y salud de las personas, para de esta manera intervenirlos en caso de ser factores nocivos, para posteriormente actuar sobre la conducta y hacer así efectivo el modelo teórico, haciendo la promoción de la salud en base a los determinantes personales del individuo.

### **1.4.5 Marco conceptual**

**1.4.5.1 Población escolar.** Son los individuos que por su edad pueden ser incluidos en el sistema de educación, teniendo en cuenta la edad para el inicio de la educación primaria que generalmente es dado por el sistema integrado de matrícula.

**1.4.5.2 Seguridad alimentaria y nutricional.** Es el debido consumo y obtención de alimentos por parte de todas las personas para llevar una mejor calidad de vida, relacionado con la familia, su cultura, economía, hábitos alimenticios, nivel educativo, tamaño y composición, que influyen directamente en la alimentación. (CONPES, 2008); dicha, seguridad alimentaria está asociada con determinantes sociales, políticos, económicos y culturales relacionados con las características de cada familia como su composición familiar y su acceso a programas de ayudas económicas o alimentarias por parte del gobierno; que se ven reflejados en el estado nutricional de los niños, es por esto que se hace necesario su análisis teniendo en cuenta diferentes aspectos que se relacionan entre sí, empezando por la accesibilidad económica que es un factor indispensable y hace referencia a la posibilidad que tiene una familia para comprar o conseguir los alimentos necesarios para satisfacer necesidades nutricionales y las de todos los miembros de la familia.

**1.4.5.3 Caracterización socio demográfica y cultural.** Los factores socioculturales incluyen valores, rasgos, creencias, tradiciones alimenticias, costumbres y otros factores que afectan el estado nutricional y la conducta alimentaria, siendo factores que influyen en cada persona para adoptar un modo de vida que mejore su salud o no y que tienen un impacto significativo en la forma de alimentarse.

**1.4.5.4 Edad.** Según Meriño (2012) la define como que “el estilo de vida de una persona se verá afectado principalmente por la edad de acuerdo al ciclo de vida en la que se esté.” (s.p), es importante tener cuenta en que la edad es una influencia importante a la hora de la elección de los alimentos.

**1.4.5.5 Género.** Son factores que afectan la sexualidad de una persona y su comportamiento, como ser hombre o mujer, influyendo en su comportamiento. (Meriño, 2008)

**1.4.5.6 Estado civil.** Según el Decreto 1260 de 1970 “en la familia y sociedad es su posición legal, que determina su capacidad para ejercer derechos y contraer deberes; su asignación es legal.” (p.1), Esto se relaciona con la nutrición en niños, ya que crecer en un hogar con padre y madre pronostica una mejor condición de vida y un mejor desarrollo.

**1.4.5.7 Escolaridad.** Tiempo que un niño o un joven pasa en la escuela para estudiar y aprender, particularmente el tiempo de la enseñanza obligatoria. (Garriz citado por Centeno, 2016), de donde se induce que una buena educación mejora los conocimientos, capacidades y actitudes para guiar las decisiones y hábitos alrededor de la nutrición.

**1.4.5.8 Mediciones antropométricas.** Permite evaluar el estado nutricional de la persona y contrastar los resultados con lo que se esperaría en las distintas etapas del ciclo de vida a través de sus indicadores, así también confrontar con individuos o grupos a través de patrones de referencia. (Plan-decenal DHANA 2020-2029).

**1.4.5.9 Calidad e inocuidad de los alimentos.** Según el Ministerio de salud entendida como “condición necesaria para una nutrición adecuada y apta para el consumo, evaluando como se preparan, cultivan y distribuyen los diferentes alimentos, condiciones de salud y educación que tenga el hogar, medios económicos para obtenerlos y hábitos para su consumo.” (s.p), en este sentido los determinantes sociales son claves para evaluar la nutrición en niños y niñas de Pasto, mostrando de esta manera la desigualdad en cuanto a posibilidades de goce de una vida digna, es por esto que es necesario disminuir estas brechas sociales para mejorar la calidad en seguridad alimentaria y nutricional.

**1.4.5.10 Nivel socioeconómico.** Según Vera y Vera (2013) lo define como “se forma por la unión de varios rasgos de las personas o sus hogares, que varía de país a país” (p.14), Es esencial para adaptar una forma de vivir saludablemente, puesto que, el estrato socioeconómico influye a la hora de elegir una alimentación saludable y también el acceso a la salud. Por otro lado, si se pertenece a una clase socioeconómica baja, sus opciones serán limitadas, lo que demuestra la desigualdad que se presenta en las personas del municipio de Pasto y que afecta directamente la nutrición de los escolares.

**1.4.5.11 Acceso a programas de gobierno.** Influye directamente en la nutrición de los niños es de suma importancia determinar cómo este aspecto puede contribuir positiva o negativamente dentro de la población, en este sentido es importante destacar que según el DANE (2023) “En un análisis de la inseguridad alimentaria, los que las recibieron ayudas de gobierno tienen más inseguridad alimentaria que los hogares que no, dado probablemente porque estas ayudas fueron dadas en los hogares más vulnerables. (p.11), con lo anterior se arrojan datos importantes para la investigación, ya que en la población de muestra se puede identificar que pertenecen a grupos y poblaciones vulnerables que reciben ayuda de parte del gobierno.

#### ***1.4.6 Marco contextual***

El presente estudio se desarrolló en el municipio de Pasto, el cual posee alrededor de 138 colegios e instituciones educativas de carácter público avaladas por el ministerio de educación, por consiguiente, la mayoría de sus estudiantes pertenecen a estratos 1 y 2, con los cuales se puede realizar la investigación, en este caso se han seleccionado para el estudio los siguientes colegios expuestos en la tabla 1:

**Tabla 1**

*Listados de colegios a muestrear*

<b>Nororiente</b>	Escuela Urbana Carlos Pizarro
	Concentración Escolar Club De Leones
	Sede La Magdalena
<b>Norte</b>	Sede Centro
	Colegio María Goretti
	Liceo Central De Nariño
	Instituto Madre Caridad
	Liceo Integrado de la Universidad de Nariño
<b>Occidente</b>	Escuela San Vicente No 1
	Escuela San Vicente No 2
	Jardín Infantil Nacional Piloto
	Escuela San Vicente No 3
<b>Sur</b>	Colegio Ciudad De Pasto
	Colegio Departamental centro integración Popular
	Concentración Escolar El Pilar
	Concentración Escolar Enrique Jensen
<b>Sur Occidente</b>	La Minga
	Concentración Escolar Miraflores
	Sur Oriente
	Ciudadela Educativa Suroriental
	Sede 1 Santa Bárbara
	Ciudadela Educativa Suroriental Santa Mónica
	Sede Santo Ángel Privativa
	Escuela Anexa centro Comunitario Niña María T

#### **1.4.7 Marco legal.**

##### **1.4.7.1 Constitución política de Colombia.**

**1.4.7.1.1 Artículo 44.** “La vida, la integridad física, la salud, la seguridad social, la nutrición equilibrada para un desarrollo adecuado e integral y que incluya asistencia profesional para vigilar el estado nutricional; el país de nacimiento y el nombre; el derecho a pertenecer a un núcleo familiar y mantenerse dentro de este; el amor, cuidado, el acceso a una institución educativa y la cultura; el ocio; y la libertad de expresar sus opiniones son algunos de los derechos fundamentales de los niños.”

**1.4.7.1.2 Artículo 65.** El Estado debe garantizar que la población tenga acceso a suficientes alimentos para protegerla del hambre y la malnutrición. Así mismo, debe garantizar la soberanía y la seguridad alimentarias dentro del país. El Estado proporcionará seguridad a la industria de producción de alimentos.

**1.4.7.1.3 Artículo 25.** Declaración Universal de los derechos humanos, la importancia de tener muy en cuenta este derecho que nos habla acerca de tener un nivel de vida adecuado en el que se asegura a toda persona el bienestar integral, haciendo especial énfasis en: vivienda, alimentación, vestido, atención en salud y todos los demás accesos básicos necesarios que den garantía a este derecho.

##### **1.4.7.2 Convención sobre los derechos del niño.**

**1.4.7.2.1 Artículo 27.** Los niños tienen derecho a comida, ropa y un lugar estable donde residir para que se desarrollen de manera integral. Los niños y las familias que no puedan solventar estos gastos deben recibir ayuda del gobierno.



**1.4.7.3 La Ley Estatutaria de salud 1751 de 2015.** “Consagra la salud como un derecho fundamental autónomo, garantiza su prestación, lo regula y establece sus mecanismos de protección. El objetivo es enmarcar el derecho a la salud como un derecho fundamental.”

**1.4.7.4 Plan decenal de salud pública.** “Dimensión de seguridad alimentaria y nutricional. Por medio de esta dimensión se garantizan y reglamentan las “medidas destinadas a prevenir y reducir la malnutrición, gestionar los riesgos en salud asociados a los alimentos, y gestionar la seguridad alimentaria y nutricional intersectorial desde una perspectiva territorial para garantizar una alimentación equitativa y sana en todas las etapas de la vida.”

**1.4.7.5 Resolución 00002465 del 2016.** “Adopta los criterios de referencia, los puntos de corte y los indicadores antropométricos para clasificar el estado nutricional de las mujeres en condición de embarazo, adultos, niños y adolescentes.”

**1.4.7.6 Plan decenal DHANA 2020-2029.** “El diagnóstico del estado nutricional de las personas pertenecientes al departamento de Nariño se realiza a través del programa de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional, que hace parte del Eje II - Equidad e Inclusión Social. Se entiende que los factores económicos y sociales, como el grado de educación, las características de mala higiene de la vivienda, los servicios públicos básicos no recibidos, el número excesivo de personas por vivienda y el acceso limitado a fuentes de agua apta para el consumo humano, reflejan las desigualdades sociales y territoriales que limitan su desarrollo y productividad personal. Estas condiciones son cruciales a la hora de determinar un nivel aceptado de calidad y seguridad para la sociedad.” (p.32).

#### **1.4.8 Marco ético**

Desde el punto de vista ético, el estudio tendrá en cuenta los principios básicos establecidos en la Ley 911 de 2004, artículo 29, que contempla “el deber del profesional de enfermería en la investigación y la docencia es salvaguardar la dignidad, la integridad y los derechos de los seres

humanos, como principio ético esencial”(p.7), ya que para el profesional de enfermería es primordial velar por el bienestar de la población sujeto de estudio, para lo cual se debe tener en cuenta todo lo dispuesto en el Código Deontológico y Bioético, además de sus limitaciones en cuanto a Investigación.

El proyecto tendrá en cuenta la resolución 8430 de 1993, en la cual este se clasifica en Investigación con riesgo mínimo puesto que se hará la aplicación de una encuesta a los niños, la medición y el registro el registro de peso y talla que no compromete su bienestar físico ni psicológico. Para esta investigación se tendrá en cuenta la aprobación de los padres o acudientes del niño, el asentimiento del niño, la confidencialidad y el respeto por la dignidad del ser humano. El instrumento de recolección de información fue elaborado por los investigadores y se aplicará la prueba piloto para las correspondientes correcciones del mismo.

También se tomará en consideración la Ley 911 de 2004, Capítulo IV, que aborda el deber del enfermero en la investigación y en el educar, en particular, se examinará el artículo 29, que establece los procesos de investigación en los que participa o adelanta el profesional de enfermería, quien debe proteger los derechos humanos, la dignidad y la integridad como principio ético fundamental, así también requiere que los profesionales de enfermería conozcan y cumplan con los requisitos legales y éticos vigentes, así como las declaraciones internacionales que adopta la legislación de Colombia y las proclamaciones de los organismos nacionales e internacionales de enfermería, igualmente el artículo 30, que afirma que el enfermero no puede realizar investigaciones científicas con personas legalmente incapaces, detenidas, miembros de grupos más pequeños, o miembros de las diferentes fuerzas militares, o en las que dichas personas o sus tutores legales no pueden consentir de forma autónoma de no hacerlo, sería una violación grave del código de ética de enfermería.

## **1.5 Metodología**

### **1.5.1 Línea de investigación**

Cuidado de Enfermería.

### ***1.5.2 Paradigma de investigación***

Cuantitativo, para establecer las características de este paradigma, Domínguez (2007) establece que: “La investigación cuantitativa se encarga de recopilar, procesar y analizar datos cuantitativos o numéricos de variables previamente establecidas”(s.p), lo anterior indica que mediante este paradigma, la investigación lleva a partir de la recolección de datos a través de encuestas que incluyen preguntas acerca de los determinantes sociales tales como características sociodemográficas, afiliación a salud, escolaridad, acceso a servicios públicos, ingresos económicos de núcleo familiar, obtención de alimentos, inclusión en programas del gobierno y medidas antropométricas que pueden influir en la calidad de nutrición en los niños y niñas del municipio de Pasto, con lo cual se va a identificar la problemática para ofrecer una intervención positiva.

### ***1.5.3 Enfoque de investigación***

Empírico-analítico. Gutiérrez (2014) establece que este enfoque de investigación “busca la explicación, el hallazgo de causas y efectos cuantitativamente verificables y repetibles, con el objetivo de pronosticar y controlar los hechos que investiga para modificarlos” (s.p), permitiendo hacer una observación de un fenómeno, en este caso en salud, para plantear hipótesis y plantear una línea de acción que lo modifique.

### ***1.5.4 Tipo de investigación***

Descriptivo-Observacional. Para Veiga, Fuente y Zimmermann (2008) este tipo de estudio “se restringe a medir la presencia, rasgos o distribución de un fenómeno dentro de una población en un momento específico” (s.p), es así como se puede explicar la frecuencia y los aspectos más importantes de un problema de salud en una población y además de eso proporcionar datos sobre los cuales se puede basar hipótesis razonables; teniendo en cuenta lo anterior basado en la información recolectada a partir de las encuestas se favorece grandes avances en cuanto a la nutrición en escolares del Municipio de Pasto, ya que permite conocer la realidad en la que se

encuentra la población y de esta manera intervenir sobre ella de manera positiva; por otro lado, Hernández, Fernández y Baptista (1997), plantean lo siguiente referente a este tipo de investigación “el objetivo del investigador es describir circunstancias y acontecimientos, el propósito de los estudios descriptivos es identificar las características destacadas de individuos, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se esté examinando.” (p.14), en este caso, se hizo un descripción y análisis de acuerdo a los factores que se identificaron en la población objeto, la cual son niños pertenecientes a las instituciones educativas de carácter público, estratificados en 1y 2, de la zona urbana de Pasto, entre edades de 6 a 12 años, analizando los factores sociodemográficos que influyen en su nutrición.

Con base a lo anterior también tiene una perspectiva cuantitativa, con el fin, de identificar y comparar los determinantes sociales de la alimentación y características de la población las cuales fueron evaluadas mediante una encuesta con preguntas formuladas con datos generales, a partir de las condiciones de vida, composición familiar, selección y adquisición de alimentos, nivel socioeconómico, escolaridad, ubicación geográfica, entre otras, haciendo un análisis de seguridad de alimentos y nutrición , tomando en cuenta los indicadores para determinar el nivel de seguridad en la alimentación de los estudiantes del área urbana de Pasto.

### ***1.5.5 Población y muestra / Unidad de trabajo y unidad de análisis***

**1.5.5.1 Población objeto de estudio.** Población escolar en el municipio de Pasto matriculados en instituciones educativas públicas entre grados primero de primaria a sexto de bachillerato.

#### ***1.5.5.1.1 Criterios de inclusión.***

- Instituciones educativas del municipio de Pasto de carácter público.
- Estudiantes matriculados en el momento de la aplicación del instrumento de la presente investigación.
- Estudiantes matriculados entre primero de primaria a sexto de bachillerato.
- Estudiantes con edades comprendidas entre 6 a 12 años.

- Que la familia del estudiante resida en el municipio de Pasto en un periodo superior a 2 meses.

**1.5.5.2 Tipo de muestreo.** Se realizará un muestreo estratificado multietápico probabilístico sin sustitución y con asignación proporcional. Se contó con 3 etapas conformadas por la unidad primaria la cual será la ubicación espacial, como unidad secundaria los colegios y como unidad terciaria (o elemental) los estudiantes matriculados entre primero de primaria a sexto de bachillerato.

**1.5.5.2.1 Primera etapa: zona geográfica.** Esta unidad primaria se conformará por estratos definidos estrictamente, que se componen del cruce entre zonas cardinales y zona de residencia (urbana/rural) en las que se localiza la institución educativa. Las unidades se conformarán por las siguientes zonas (Tabla 2):

**Tabla 2**

*Unidades primarias*

Norte
Sur Occidente
Sur
Sur oriente
Occidente
Nororiente

Se realizó esta agrupación con el interés de abarcar espacialmente a todo el municipio, y con la asunción previa de que el comportamiento de la seguridad alimentaria y nutricional en zonas rurales podría ser diferente a zona urbana. Cabe resaltar que en esta primera etapa se tuvieron en cuenta el total de los grupos creados, es decir, a cada una de las 6 unidades primarias se le asignaron unidades de estudio.

**1.5.5.2.2 Segunda etapa: Instituciones Educativas.** La institución educativa representa la unidad secundaria, y esta se puede entender como agrupaciones “naturales” de estudiantes dentro de un espacio, en el cual el comportamiento de la seguridad alimentaria y nutricional puede variar de un estudiante a otro.

**1.5.5.2.3 Tercera etapa: Estudiantes.** Se seleccionarán estudiantes con edades comprendidas entre 6 a 12 años matriculados entre primero de primaria a sexto de bachillerato quienes serán la unidad elemental.

**1.5.5.3 Tamaño de la muestra.** Para el cálculo de la muestra se tuvo en cuenta la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{(N * Z^2 * p * (1 - p))}{((N - 1) * e^2 + Z^2 * p * (1 - p))}$$

Donde:

**n**= tamaño de muestra necesario

**N**=18275(tamaño de la población)

**Z**=1.96 (valor crítico para un nivel de confianza del 95%)

**p**=0.50 (proporción estimada del atributo en la población)

**e**= 0.07 (margen de error del 7%)

Sustituyendo los valores en la muestra se obtiene:

$$n = \frac{(18275 * 1.96^2 * 0.50 * (1 - 0.50))}{((18275 - 1) * 0.07^2 + 1.96^2 * 0.50(1 - 0.50))}$$

$$n = \frac{(18275 * 38416 * 0,50 * 0,50)}{((18275 - 1) * 0,0049 + 38416 * 0,50 * 0,50)}$$

$$n = \frac{175035}{(18274 * 0,0049 + 38416 * 0,50 * 0,50)}$$

$$n = \frac{175035}{(895976 + 0,9604)}$$

$$n = \frac{175035}{90558}$$
$$n = 195$$

Por lo tanto, el tamaño de muestra necesario para una población finita de 18275 con un nivel de confianza del 95%, una proporción estimada del atributo del 50%, un margen de error del 7% es aproximadamente de 195 estudiantes.

**Tabla 3**

*Tamaños de muestra en cada unidad de muestreo*

<b>Unidad</b>	<b>Marco muestral</b>	<b>Población total</b>	<b>Población de muestreo</b>
Ubicación geográfica	Base SIMAT Secretaría de Educación del municipio de Pasto.	13	6
Instituciones Educativas	Base SIMAT Secretaría de Educación del municipio de Pasto.	138	23
Estudiantes	Listado de estudiantes de 6 a 12 años matriculados entre primero de primaria a sexto de bachillerato (Se solicita una vez se escojan las Instituciones Educativas)	18275	195

### ***1.5.6 Técnica e instrumentos de recolección de información***

Para los marcos muestrales de la unidad primaria y secundaria se seleccionarán a partir de la base de datos denominada Sistema Integrado de Matrícula-SIMAT, facilitada por la Secretaría Municipal de Educación, en la que se registra aquella información relevante para el desarrollo de la presente investigación. Posteriormente, se realizó la selección aleatoria de la unidad de elemental (estudiante).

La asignación de las unidades de estudio en cada zona geográfica se realizó de forma proporcional acorde al total de estudiantes pertenecientes a estas, esto permitirá que las zonas con mayor población obtengan mayores unidades de muestreo. En la tabla 4 se observa la distribución del tamaño de muestra en cada una de las zonas geográficas.

Instrumentos de recolección: cuestionario que consta de 10 preguntas de caracterización sociodemográfica, 2 preguntas de disponibilidad alimentaria y nutricional, 6 preguntas de acceso, 4 preguntas de consumo, 4 preguntas de aprovechamiento y 6 preguntas de calidad e inocuidad. El tipo de preguntas son de selección múltiple y otras dicotómicas de fácil resolución para los padres. La elaboración de las preguntas fue realizada por la Secretaría de salud teniendo en cuenta otras encuestas de uso libre tales como: Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria. Preferencias en el hábito de consumo de productos saludables. Ministerio de Salud. Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. 2021. Evaluación de Seguridad Alimentaria. Encuesta de evaluación de consumo de alimentos saludables en estudiantes. Secretaria de Salud de Pasto. 2017. Además este instrumento fue validado por un profesional en nutrición y dietética y un profesional en enfermería con experiencia en el objeto de estudio, las cuales dieron aportes significativos a la elaboración del mismo y mediante la aplicación de una prueba piloto a 30 participantes con características similares se hizo corrección, modificación y retiro de preguntas innecesarias y redundantes.

#### ***1.6.6 Análisis e interpretación de la información***

Para el procesamiento de la información se utilizó procesador de texto Word, facilitando así, la documentación, organización y visualización del texto final. Igualmente, una vez obtenidos los datos, se procedió a subirlos en paquete de datos en Google forms para tabular y graficar la información útil en el paquete informático Excel, garantizando un adecuado tratamiento de datos en cumplimiento a los objetivos propuestos en la investigación y se hizo uso de gráficos estadísticos tipo barras para la interpretación de los mismos.



**Tabla 4**

*Asignación de unidades a muestrear en cada zona geográfica.*

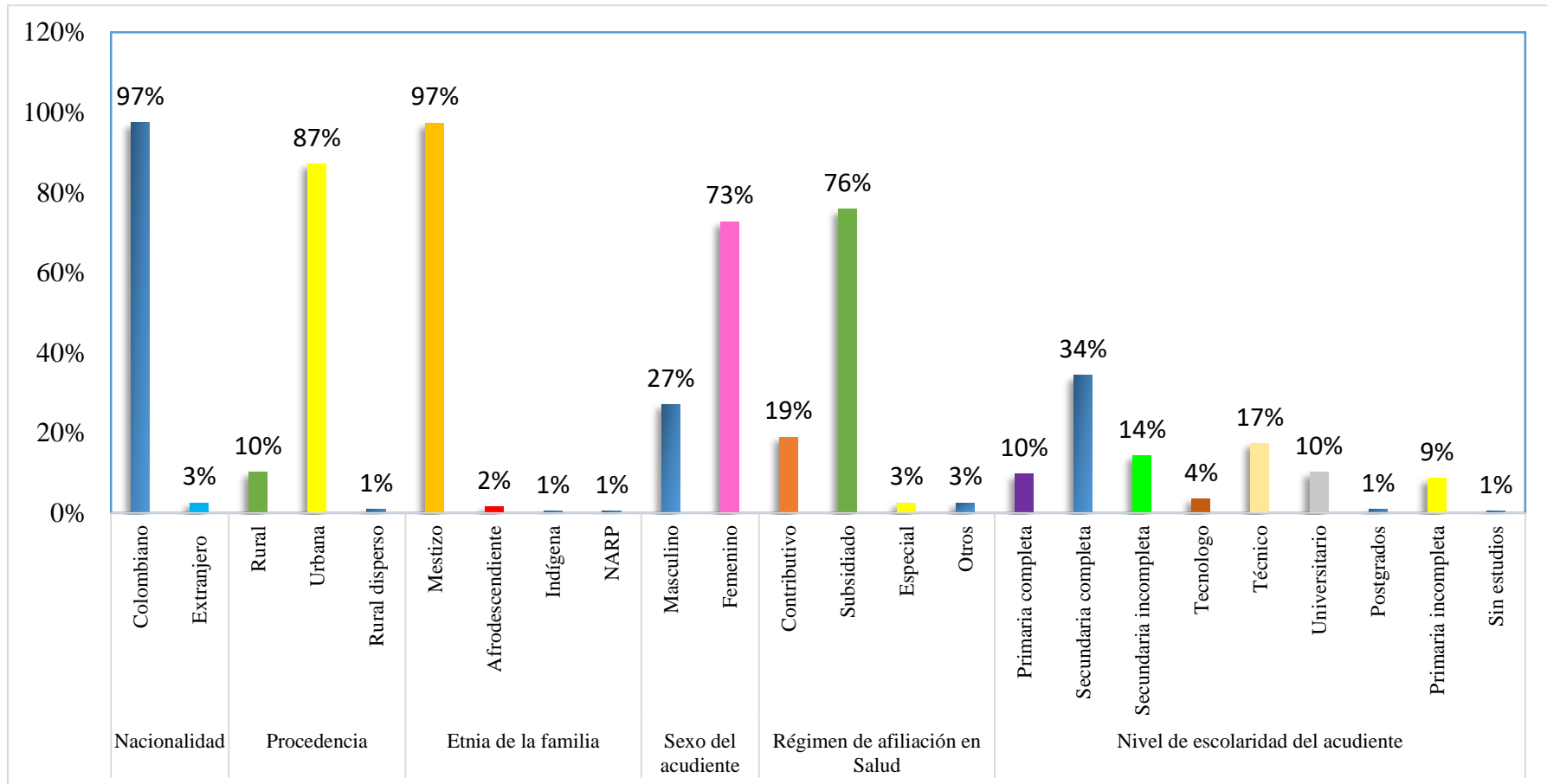
<b>Ubicación Geográfica</b>	<b>Institución Educativa</b>	<b>Estudiantes</b>	<b>Estudiantes para muestrear</b>
Nororiente	7	1443	18
Norte	12	4355	55
Occidente	9	3886	50
Sur	8	4236	54
Sur Occidente	4	1149	3
Sur Oriente	12	3206	15
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>18275</b>	<b>195</b>

## 2 Presentación de resultados

### 2.1 Análisis e interpretación de resultados.

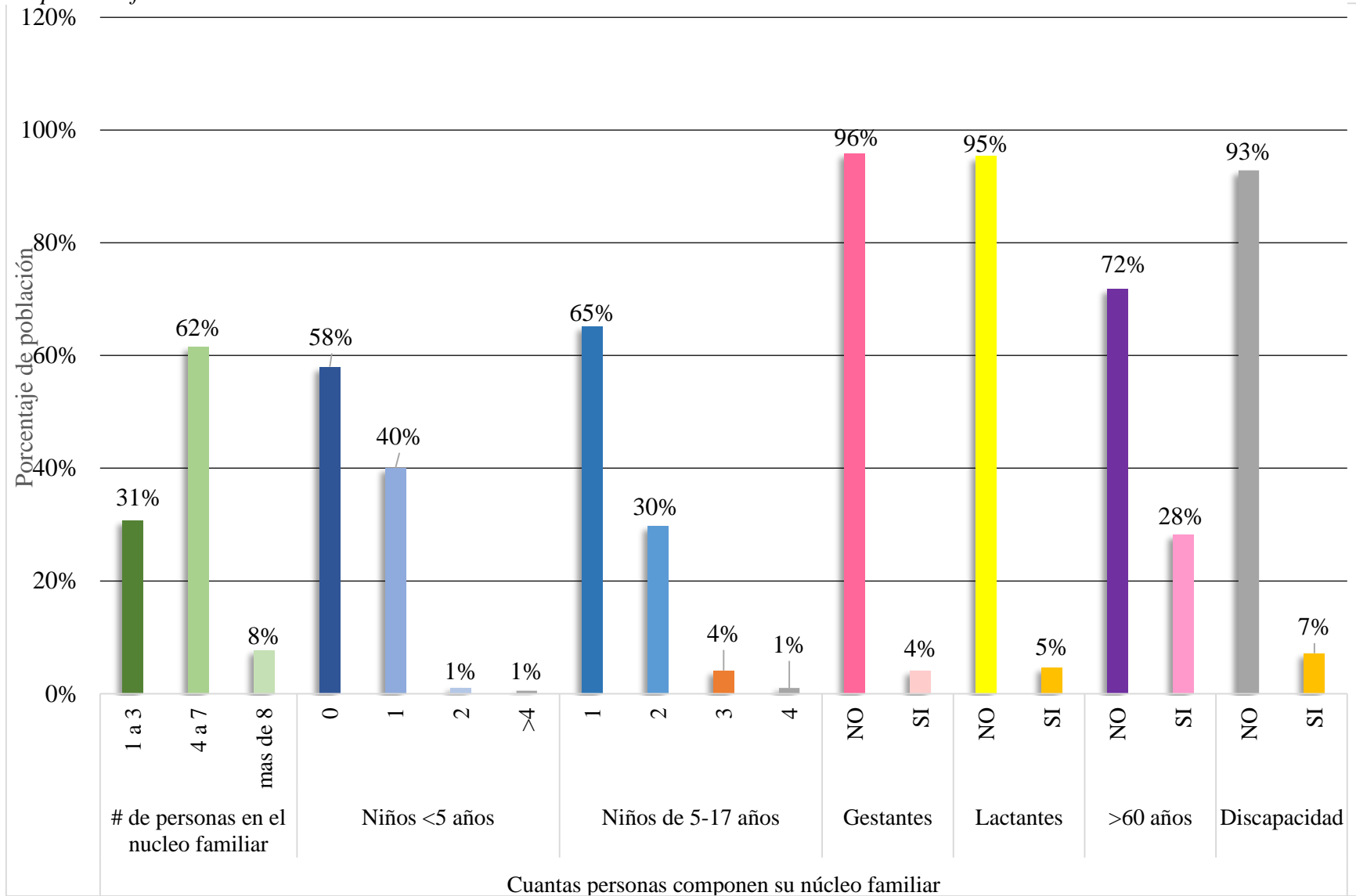
Gráfica 1

Características sociodemográficas



En la gráfica 1 se encuentran las características sociodemográficas evaluadas; respecto a la nacionalidad se identificó que el (97%) de la población son colombianos y el (3%) son extranjeros, de los cuales el (87%) tienen procedencia de zona urbana, (10%) de zona rural y (1%) de zona rural dispersa; entre los encuestados se observó que la etnia predominante es mestizo con un (97%) y en su minoría afrodescendientes con (2%), indígenas (1%) y NARP (1%), de los anteriores el (73%) son de sexo femenino y el (27%) de sexo masculino; el régimen de afiliación en salud con mayor porcentaje es subsidiado con un (76%), seguido de contributivo con (19%), un (3%) en régimen especial y (3%) para otros respectivamente; finalmente en el nivel de escolaridad de los acudientes se evidenció que el (34%) tienen secundaria completa, el (17%) estudios técnicos, un (14%) secundaria incompleta, (10%) estudios universitarios, (10%) primaria completa, (9%) primaria incompleta y en minoría (4%) tienen tecnólogo, (1%) postgrado y (1%) son personas sin estudios.

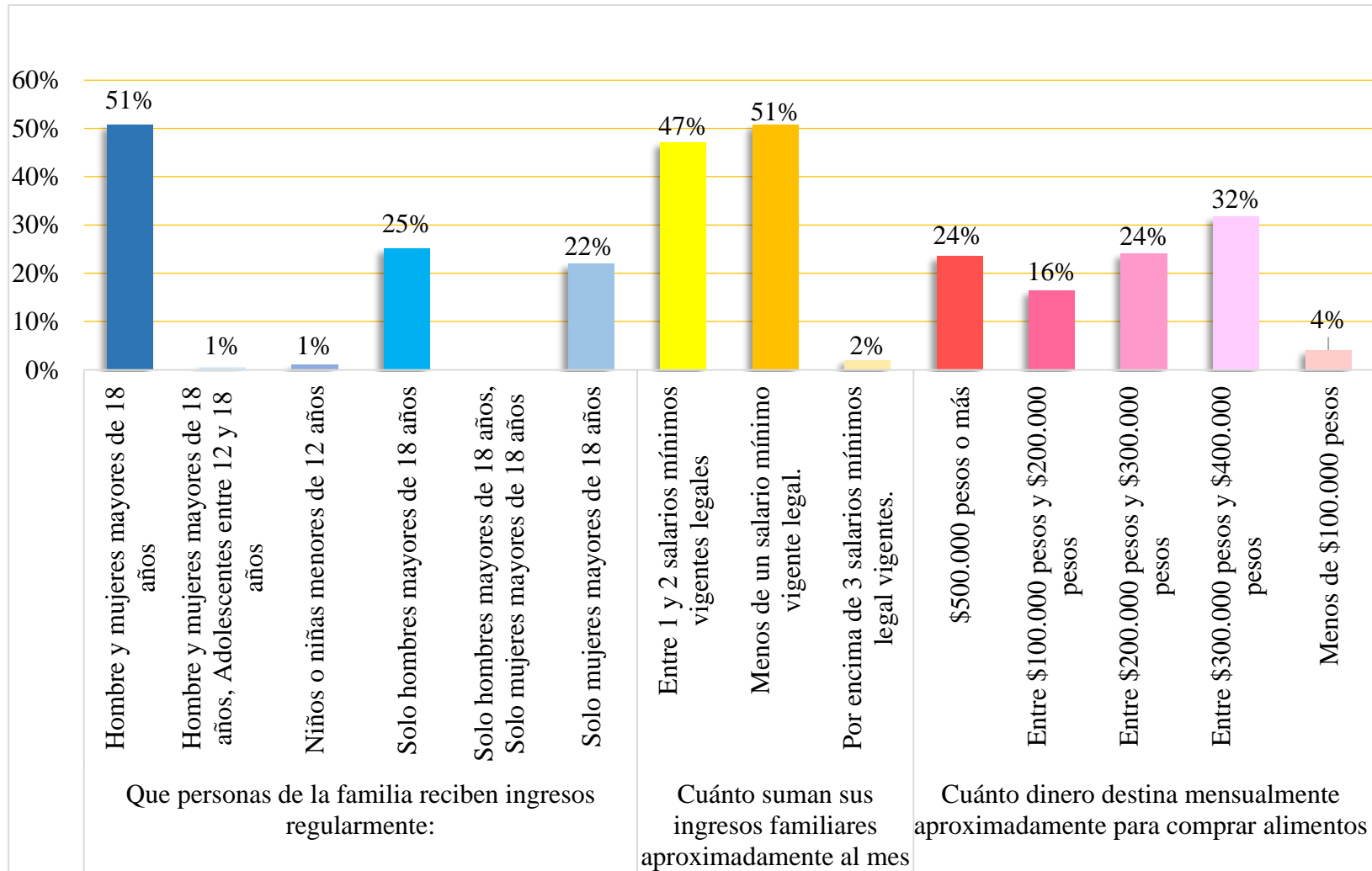
**Gráfica 2**  
Composición familiar



En la gráfica 2 se observa la composición del núcleo familiar de los escolares del municipio de Pasto, frente a esto se encontró que en cuanto al número de integrantes que componen el núcleo familiar el (63%) están conformados entre 4 a 7 personas, el (31%) entre 1 a 3 y (8%) más de 8, (58%) de las familias no tienen niños menores de 5 años, el (40%) tienen 1, y un porcentaje mínimo (2%) tiene más de 2; también en otro rango de edades se evidenció que el (65%) de los encuestados tiene 1 niño en edades entre 5 a 17 años, el 30% tienen 2, y un porcentaje mínimo correspondiente al 5% entre 3 y 4 niños; respecto a mujeres gestantes, se evidenció que el (96%) de las familias no tenían mujeres en condición de embarazo y en el (4%) sí; se identificó también que el (95%) de las familias no tienen niños lactantes y un (5%) respectivamente respondieron que sí; referente a la población mayor de 60 años, el (72%) de las familias refirieron no tener en su familia personas en este rango de edad y el (28%) establecieron que sí; además en su mayoría con un (93%), en las familias no hay personas con discapacidad y en minoría con un (7%) si las tienen.

**Gráfica 3**

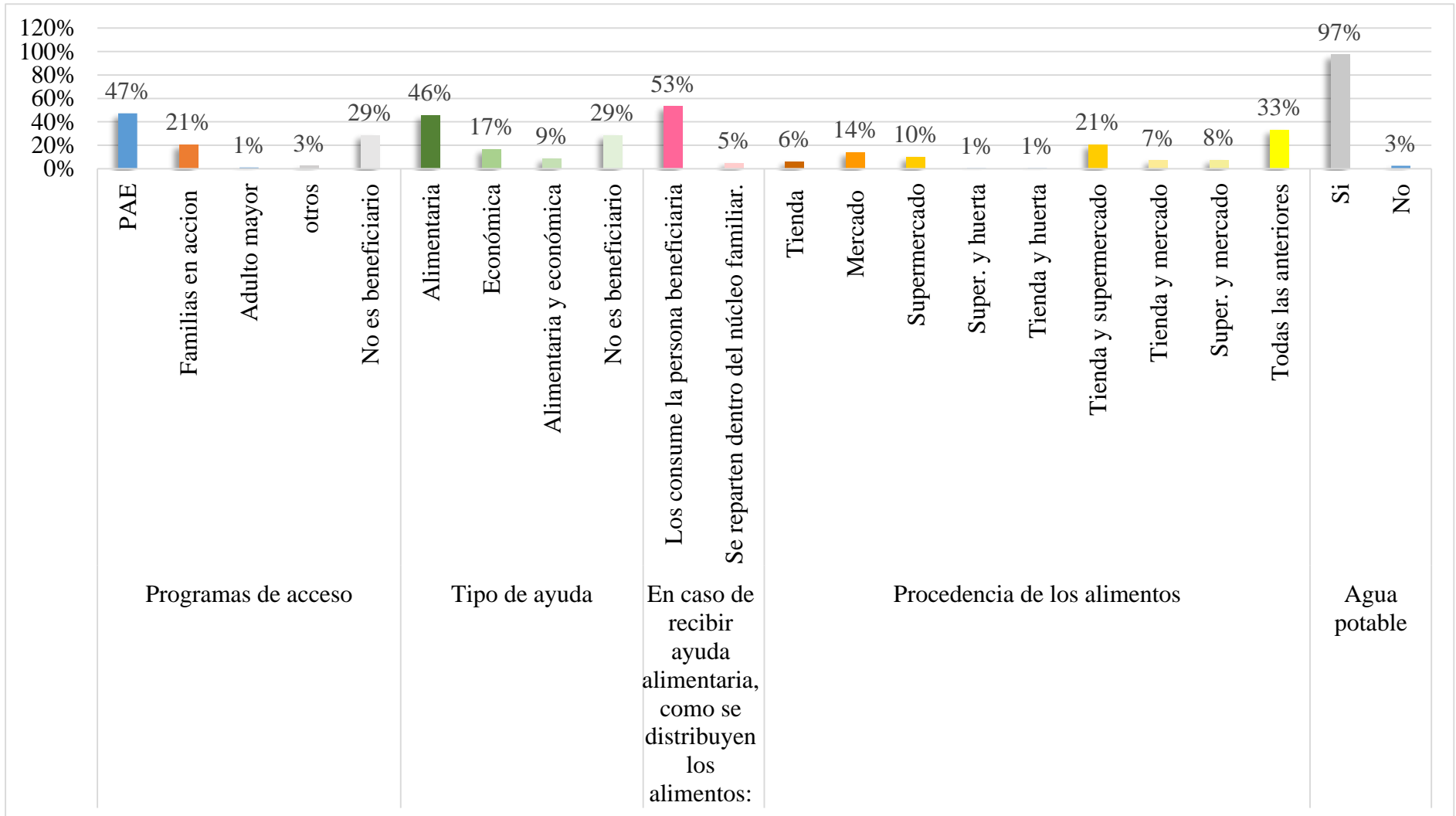
*Ingresos económicos familiares*



En la gráfica 3 se encuentran las características de los ingresos familiares dentro de la composición familiar de la población objeto de estudio, evidenciando que en su mayoría las personas que reciben ingresos regularmente son hombres y mujeres mayores de 18 años que corresponde a un (51%), el (25%) refirió que solo hombres mayores de 18 años recibían ingresos, el (22%) que solo mujeres mayores de 18 años, en un porcentaje menor quienes reciben ingresos son niños o niñas menores de 12 años y adolescentes entre 12 y 18 años; así mismo se identificó que el (51%) de las familias reciben menos de 1 salario mínimo legal vigente, el (47%) entre 1 y 2 salarios mínimos y en menor cantidad el (2%) indicaron que percibían por encima de 3 salarios mínimos legales vigentes en sus familias, con base a lo anterior, un (32%) destina entre \$300.000 y \$400.000 para comprar alimentos, el (24%) \$500.000 o más, al igual que otro (24%) entre \$200.000 y \$400.000 y en menor porcentaje menos de \$200.000 pesos para dicha actividad.

Gráfica 4

Disponibilidad alimentaria y nutricional

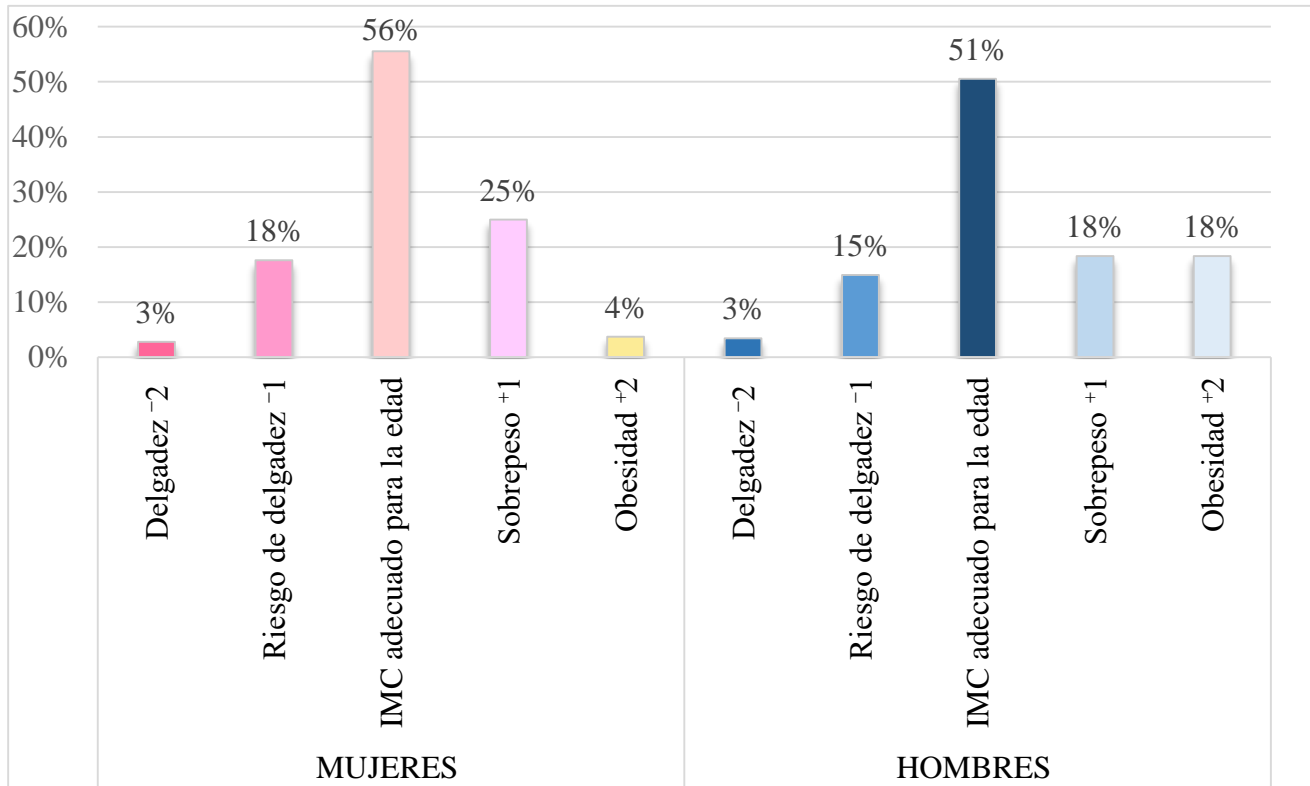




En la gráfica 4 se registra la distribución porcentual de la disponibilidad de alimentos de los padres o acudientes de la población escolar del municipio de Pasto, en donde el resultado indicó que frente a los programas de acceso de gobierno en su mayoría correspondiente al (47%) de las familias tienen acceso a alimentación escolar, el (29%) no es beneficiario de ningún programa y en menor cantidad correspondiente al (21%) tienen familias en acción, en menor porcentaje tienen acceso al programa Adulto mayor y otros; con base a lo anterior, el tipo de ayuda que predominó con el (46%) es de tipo alimentaria, el (29%) no es beneficiaria de ningún tipo de ayuda, el (17%) recibe ayuda económica y el (9%) recibe ayuda alimentaria y económica, con respecto a la procedencia de los alimentos el (33%) respondió que provenían de tienda, mercado, supermercado y huerta, el (21%) que provenían de tienda y supermercado, el (14%) únicamente de mercado y el porcentaje restante en una sola ocasión de los ya mencionados; por último, del total de encuestados el (97%) respondieron tener agua potable y el (3%) refirió no tenerla.

### Gráfica 5

#### Antropometría



En la gráfica 5 se establecen las medidas antropométricas de los niños y niñas partícipes de la investigación, los cuales fueron ubicados en la escala de índice de masa corporal para niños de 5 a 17 años establecida, según el Ministerio de salud y protección social en Colombia, obteniendo los siguientes resultados, el (56%) de las niñas tienen un índice de masa corporal adecuado para la edad, un (25%) se encuentra en sobrepeso, el (18%) se encuentra en riesgo de delgadez, una minoría con el 4% se clasificaron en obesidad y otro 3% en delgadez; respecto a los niños se identificó que el (51%) tiene un IMC adecuado para la edad, el (18%) tienen sobrepeso y así mismo un (18%) se encuentran en obesidad, el (15%) se ubicó en riesgo de delgadez y en menor cantidad con delgadez se ubican un (3%) respectivamente.

## **2.2 Discusión**

Con relación a las características sociodemográficas, en una investigación realizada en el Ecuador por Yapú (2022), en un centro de salud se evidencia que “la mayoría son de nacionalidad ecuatoriana con un porcentaje de 73.21 %, seguido de nacionalidad venezolana con un 12%, donde predomina la etnia mestiza con el 66% e indígena con el 19%”(p.42), se arrojan datos semejantes a la presente investigación ya que la mayoría de encuestados son colombianos y en un bajo porcentaje extranjeros, además de que en gran mayoría son de etnia mestiza, datos que coinciden con los datos obtenidos en la investigación realizada en el Ecuador, así también se debe tener en cuenta que la caracterización sociodemográfica es desencadenante de problemas sociales, nutricionales y económicos.

Por otra parte en un estudio realizado en el Municipio de Pasto por Montenegro et al (2021) en la que se indagó sobre las características sociodemográficas en las familias refleja en sus resultados que “la mayoría de los acudientes en cuanto a sexo son mujeres con un (52 %), en cuanto a la procedencia el (78,8 %) son de la zona urbana y la mayoría con (65,8 %) pertenecen al régimen subsidiado de salud”(p. 10), lo cual se asemeja a los datos obtenidos, en donde la mayor parte de los encuestados son mujeres que pertenecen en su mayoría a zonas urbanas y tienen régimen de salud subsidiado; del mismo modo en un estudio realizado en México por Mora et al (2022), donde se identifica que “en su totalidad los menores participantes se encuentran en un rango de edad de 5-10 años, el acudiente del menor tiene un nivel de escolaridad de preparatoria completa con un (35. 6%) y que la mayoría de las madres son empleadas con un porcentaje de (60%)” (p.42); según los datos anteriores se destaca por su similitud en estadísticas con este estudio, el nivel de escolaridad, puesto que se refleja al igual que en los resultados obtenidos en este estudio que la secundaria completa tiene una mayor predominancia en las personas encuestadas.

Por lo anterior, se puede identificar que las características de los encuestados, en este caso de los padres de los niños participes de la investigación, hacen parte de las variables que Nola Pender toma como importantes en la vida del ser humano, “factores cómo la raza, la etnia, la cultura, la educación y la situación socioeconómica” (p. 456), dado que estas hacen parte de un conjuntos de determinantes en los cuales está envuelto cada individuo, influyendo en gran manera sobre su

situación económica, dinámica familiar, social y sobre todo la nutrición a la cual están sometidos dentro del contexto y características personales, académicas, sociales y demográfico en el cual cada uno de estos se desarrolla.

Con respecto a la composición familiar, en el estudio realizado por Alvis et al (2019) en el municipio de la Guajira, donde se pudo observar de acuerdo al número de integrantes del hogar que “las familias numerosas tienen más probabilidades de sufrir malnutrición, sobre todo si hay más de seis personas en la familia.”( p.7), lo anterior, se torna preocupante ya que según los resultados dados por este estudio, en donde se evidencia que la mayoría de familias tienen de 4 a 7 integrantes por núcleo familiar, se podría estimar que estas familias tienen alto riesgo de inseguridad alimentaria, llevándolas a un creciente riesgo de que alguno de sus integrantes tenga problemas de desnutrición y dificultades frente a su seguridad alimentaria.

Además, la encuesta nacional de calidad de vida-ECV realizada por el DANE (2022) establece en sus resultados que “la inseguridad alimentaria es más común en hogares donde hay menores de 5 años, personas mayores o con discapacidad”(p.9); es así, que se puede inferir que la presencia de niños, niñas y adolescentes en los hogares dentro de estas edades, los cuales fueron partícipes de este estudio, tienen un riesgo de desencadenar problemas de nutrición debido a la exigencia de aportes nutricionales que estas edades requieren y a la inseguridad alimentaria a la cuales estas edades están expuestas; de la misma manera la ECV (2022) establece que “en comparación con los que no tienen, los hogares con niños pequeños (<5 años) tienen una mayor probabilidad de experimentar inseguridad alimentaria.”(p.9), por ende, los hogares en los cuales no hay niños en este rango de edad, tienen mayor probabilidad de tener una alimentación de calidad dentro del hogar, coincidiendo con los datos obtenidos en la investigación, ya que en la mayoría de los hogares no hay presencia de niños menores de cinco años, lo que se convierte en algo positivo para mejorar la seguridad alimentaria y nutricional en las familias encuestadas.

Así también, el Observatorio de familias (2021) plantea según los resultados de su estudio en los hogares colombianos que “el porcentaje de hogares con miembros menores de 59 años es del 37,4% y el porcentaje de hogares formados únicamente por adultos mayores es del 13,3%” (p.9), evidenciando al igual que en los resultados obtenidos a partir de la recolección de datos sobre la

composición familiar que los adultos mayores es uno de los ciclos de vida menos presentes dentro de los núcleos familiares.

De igual manera, Ceballos (2019) afirma “que los hogares con personas mayores gastan un 42% más que los hogares donde no están presentes, este gasto se debe principalmente a la atención en tratamientos ambulatorios y medicamentos.” (p.11), lo que corrobora que la no presencia de adultos mayores en los hogares encuestados se convierte en un factor protector para estas familias, puesto que estos recursos pueden ser destinados para mejorar la calidad nutricional de los niños.

Por otro lado, según Marín y Muñoz (2019) en su estudio establece que “A la pregunta de si en su familia había algún miembro en condición de discapacidad, el 87% respondió no haberlo, mientras que un 8% respondió sí tener algún miembro de su familia en esta situación” (p.7), representando una similitud entre los resultados, dado que, para este caso, la población en discapacidad, también es ausente en su mayoría dentro de los hogares encuestados.

Es así entonces, que la composición familiar es una característica sociodemográfica que representa un importante indicativo de vulnerabilidad o estabilidad económica, dado que los hogares en donde hay una gran variación de edades de ciclo de vida, familias numerosas compuestas por más de 4 personas y niños en edades de 5 a 17 años, los cuales exigen mayores gastos referentes a alimentación, educación y salud, representa un mayor riesgo de pobreza y, por ende, aumenta el riesgo de poseer una inseguridad alimentaria y nutricional dado a las exigencias económicas que la composición familiar exige.

Frente a los ingresos económicos familiares, en el estudio realizado por Acosta, Erazo y Riascos (2020) en el municipio de Pasto muestra que “En el área urbana de Pasto, el 53,76% de los hombres y el 41,6% de las mujeres trabajan en educación, salud, manufactura, comercio minorista y restaurantes, lo que proporciona un ingreso mensual para satisfacer necesidades básicas”(p.15), basándose en lo mencionado anteriormente se evidencia concordancia con los datos obtenidos en la presente investigación referentes al empoderamiento de la mujer en el ámbito laboral, que aumenta con el pasar del tiempo y que muestra como la igualdad de género dentro de los hogares

aumenta los ingresos económicos y por ende mejora la alimentación de los escolares en esta etapa de tanta importancia para su desarrollo físico e intelectual.

En un estudio realizado por Tamayo (2022), en Bogotá muestra “que el 100% de los encuestados ganan por debajo de los 3 salarios mínimos, de manera contraria el 25,8% obtiene menos de un salario mínimo, lo que los hace vulnerables” (p. 19), considerando lo anteriormente expuesto muestra similitud con los datos obtenidos en el presente estudio, donde se refleja que los ingresos mensuales en la mayoría de los encuestados no supera los dos salarios mínimos y esto lleva a un incremento de la inseguridad alimentaria y nutricional.

Se encuentra, además, según la Encuesta Nacional de Calidad de Vida de Gastos del hogar DANE (2022), para “Los departamentos con mayor gasto en alimentos fueron San Andrés (\$523.000) y Bogotá (\$417.000. Por el contrario, las mayores fluctuaciones negativas se observaron en Vichada y Antioquia, con \$191.000 y \$301.000.”(p.4), donde se muestra una semejanza con los datos obtenidos en la investigación, ya que los gastos mensuales en alimentación se mantienen en un promedio a los de otras ciudades del País, de igual forma se mantiene una constante desigualdad en cuanto a la obtención de alimentos, dependiente de los ingresos económicos de los hogares encuestados, teniendo en cuenta a Nola Pender quien considera que los “factores individuales socioculturales incluyen aspectos como la raza, el origen étnico, la cultura, la educación y el estado socioeconómico” (p. 456), por ende es fundamental para que las familias tengan conductas saludables que perciban ingresos mensuales que garanticen una alimentación adecuada acorde a las necesidades de cada ciclo de vida, de este modo y considerando la investigación realizada hay riesgo de inseguridad alimentaria y nutricional, teniendo en cuenta que la mayoría de las familias perciben menos de un salario mínimo vigente, en consecuencia no tienen la capacidad económica para proporcionar una nutrición adecuada a los niños escolares.

Con referencia a la disponibilidad alimentaria y nutricional, en el estudio evaluación de impacto del programa Familias en Acción sobre las conductas alimenticias, realizado por Tamayo (2023) afirma que “Los beneficiarios del programa destinan una mayor parte de sus ingresos a gastos de alimentación.” (p.30), por ello se cree que es importante la cobertura que abarca este programa en la población estudiada, ya que con esto se ayuda y apoya en cierta manera en la problemática

económica a la que los hogares están expuestos actualmente, en donde la desigualdad ha conllevado a una inseguridad alimentaria y nutricional, dado que en muchos casos las familias no pueden destinar la cantidad de dinero suficiente para solventar los requerimientos y exigencias nutricionales que los miembros de dichas familias necesitan; con ello se garantiza que parte del apoyo que brinda este programa de gobierno sea destinado a la compra y obtención de alimentos; con referencia a los datos obtenidos se puede decir que el porcentaje de población beneficiaria es muy bajo lo que sería un factor influyente a deficiencias en la nutrición.

Según el ministerio de educación (2021), el programa de alimentación escolar (PAE) en el gobierno de Iván Duque aumentó su cobertura en los niños y niñas en edad escolar, que en un inicio se encontraba amparando al 73% de estudiantes registrados en la base de sistema de matrícula estudiantil (SIMAT), pasando a un 84% de cobertura para estudiantes de primaria especialmente; por lo anterior al relacionar lo mencionado por el ministerio de educación y los datos obtenidos en la aplicación de la encuesta, se encuentra que la mayoría de los niños pertenecientes a la población encuestada tiene acceso a este programa de gobierno, lo cual es un aspecto beneficioso para la nutrición de los niños y niñas pertenecientes a las instituciones educativas públicas de la ciudad de Pasto, sin embargo, existe otro gran porcentaje de niños que no tienen acceso a ningún tipo de ayuda por parte del gobierno nacional, hecho que influye negativamente sobre la calidad de nutrición que reciben, dado que en muchos casos, el PAE es una oportunidad para que niños y niñas de escasos recursos complementen su alimentación en el ámbito escolar y no tenerlo pone en riesgo el crecimiento y desarrollo de los niños en esta edad.

Con lo dicho anteriormente acerca de los programas de familias en acción y PAE que son los programas que tienen más relevancia según los resultados obtenidos, se puede decir que influyen directamente en la alimentación, por ende, la cobertura a estos programas es fundamental para disminuir factores que afectan la seguridad alimentaria, en este caso el factor económico, pero según menciona Tamayo (2023) “el programa no solo asegura la entrega monetaria, sino que además lleva a cabo un proceso de seguimiento para los beneficiarios, con el objetivo de guiar sus conductas hacia un consumo óptimo y apropiado de alimentos.” (p.30), teniendo en cuenta la cita anterior el fin del beneficio no debe ser únicamente brindar un apoyo monetario o alimentario, ya que muchos de los beneficiarios utilizan la ayuda para beneficios propios y no para la obtención o



adecuado consumo de los alimentos que reciben, por eso es necesario el control y seguimiento efectivo a estas familias para garantizar la efectividad de los programas y que sean los niños quienes sean los primeros beneficiarios de estas ayudas, mejorando la calidad de los alimentos que se les brinda y llevándolos así a un adecuado aprovechamiento de los programas de gobierno, para su adecuada nutrición y desarrollo.

Además, en un estudio realizado en México sobre programas de acceso se encuentra un estudio realizado por Levy et.al. (2021) menciona que “la inseguridad alimentaria en sus manifestaciones más extremas disminuyó desde que los hogares que la experimentaban fueron incluidos en los programas de ayuda alimentaria.”(p.5) con respecto a lo anterior, se identifica que al igual que en México, en Pasto en su mayoría, las familias tiene acceso a las ayudas de las políticas públicas que ofrecen apoyo netamente alimentarias, las cuales impactan positivamente sobre la disminución de inseguridad alimentaria, ya que se ofrecen productos seleccionados siendo estos fuentes nutritivas que favorecen a un crecimiento y un desarrollo óptimo.

De igual modo, se hace referencia al tipo de ayuda de tipo monetario y/o alimentario, el reporte situacional sectorial SAN (2021), muestra que “en materia de ayuda alimentaria , medios de vida y atención nutricional, 303.441 personas recibieron apoyo en el sector de Seguridad Alimentaria y Nutrición, es decir que se agregaron más beneficiarios nuevos, particularmente a los programas de asistencia alimentaria.”(p.2), lo anterior, establece que las ayudas alimentarias son un pilar fundamental dentro de las políticas públicas, dado que por medio de estas se disminuye el hambre y se garantiza que niños y niñas tengan alimentos que complementen la canasta familiar y así aumentar el índice de seguridad alimentaria, sin embargo, es necesario garantizar mediante el seguimiento que estos alimentos sean aprovechados adecuadamente por estas familias para así garantizar el adecuado uso y destino del apoyo alimentario que reciben, además de vigilar que sean los niños quienes se beneficien para llevar su nutrición a un estado adecuado para su edad.

Cabe mencionar también, que en un estudio realizado por Torres (2022), en donde “se demostró que los hogares colombianos utilizan una amplia gama de ubicaciones y métodos potenciales para obtener alimentos, los resultados indican que hay al menos 75 combinaciones posibles para el

aprovisionamiento.” (p.17); lo anteriormente dicho brinda sustento a los datos obtenidos en la encuesta realizada, ya que se asemejan entre sí, dado que en su gran mayoría las personas encuestadas obtienen sus alimentos de la combinación de varios sitios dispensadores de alimentos los cuales son tiendas, supermercados, mercados y en un menor porcentaje los obtiene de sus huertas, siendo en menor proporción la obtención de lugares no comerciales como lo afirma en el artículo en mención, por ende, se puede inferir que la obtención de alimentos por parte de las familias es variada referente al lugar de obtención, sin embargo, la obtención de alimentos es responsabilidad de los adultos encargados de estas familias, de los cuales es deber identificar la calidad del producto que se adquiere, fechas de vencimiento y los diferentes aspectos a tener en cuenta para poder brindar así alimentos aptos para el consumo a los niños y niñas, sin importar de donde provengan.

En lo que concierne al agua que consumen los encuestados, se encuentra que únicamente el 3% no dispone de agua potable, eso es un dato positivo que en comparación a datos encontrados en el informe de rendición de cuentas del Ministerio de vivienda (2023), donde mencionan que “el 53 % de los municipios Colombia tienen agua potable en las zonas urbanas desde el año 2022.”(p.4), según lo anterior hay muchos municipios de Colombia que aún no tienen acceso a agua potable y por consiguiente, la población en estudio es afortunada de disponer de este servicio público ya que un porcentaje considerable tiene acceso a este, garantizando así no solo la seguridad en la alimentación, sino también un adecuado manejo en la preparación de los alimentos que se brindan a los niños y niñas del municipio de Pasto.

Relacionado a las medidas antropométricas, en un estudio realizado por Montenegro et al (2021), en el municipio de Pasto referente al diagnóstico del estado nutricional en niños de 5 a 17 años muestra “IMC normal 65%, sobrepeso con el 16%, obesidad 4%, riesgo de delgadez 10% y delgadez 3%, lo que permite identificar condiciones de mal nutrición, tanto por deficiencia como por exceso, por medio del análisis de la antropometría para cada ciclo de vida”(p.12); en el presente trabajo se observó un comportamiento similar con los datos obtenidos, ya que la mayoría de niños se encuentran en un IMC normal para la edad, seguido de sobrepeso, riesgo de delgadez y obesidad; teniendo en cuenta los datos anteriores, se puede determinar que la mala nutrición es uno de los

más grandes inconvenientes, debido al hecho de que las deficiencias nutricionales aumentan el riesgo de padecer problemas de salud.

Igualmente se menciona en la encuesta nacional ENSIN (2015), “El sobrepeso en los escolares se incrementó entre 2010 a 2015 en 5.6%.” (s.p.); teniendo en cuenta lo anterior son cifras coincidentes con el porcentaje de niñas que sufren de sobrepeso, esto debido al sedentarismo que presentan las poblaciones actuales. Así también en un estudio realizado en España por García et al (2021), donde “según los criterios de la OMS reveló que más del 40% de los niños(as) tenían un peso superior al recomendado, en las niñas, el sobrepeso era más prevalente, mientras que los niños presentaban tasas más elevadas de obesidad y obesidad grave”(p.945), concerniente con las cifras presentadas anteriormente es evidente la similitud de los resultados obtenidos en la investigación, ya que se evidencia mayor sobrepeso en las niñas y mayor obesidad en los niños; de allí la importancia de promover estrategias que mejoren los hábitos de alimentación, fomenten la actividad física y reduzcan el sedentarismo desde edades tempranas, frente a esto un estudio realizado en Popayán por Chalapud, Molano y Ordoñez (2019), refleja que “la mayoría de los escolares presentan conductas sedentarias, lo que supone un preocupante factor de riesgo para la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles como la obesidad, la diabetes y otras.”(s.p), de acuerdo a lo anterior es importante fomentar conductas saludables que aporten de manera significativa a la salud y nutrición de los niños en estas edades.

Por consiguiente, es relevante promocionar hábitos y estilos de vida saludables para prevenir problemas de salud futuros, referente a esto Nola Pender plantea que “el mantenimiento de una dieta sana, el ejercicio físico regulado, el control del estrés, lograr un descanso adecuado y un crecimiento espiritual son ejemplos de la conducta que promueven la salud.”(p.457); estos son factores fundamentales al momento de llevar un estilo de vida saludable, y se deben adoptar desde la infancia para que los niños no se conviertan en los futuros enfermos crónicos, para esto es importante que se instauren políticas y programas que favorezcan el crecimiento y desarrollo de esta población.

Un análisis más exhaustivo de los datos muestra que el problema nutricional más importante que afecta a los niños de Pasto de 6 a 12 años es el sobrepeso, esta preocupante evolución requiere

acciones rápidas y específicas, ya que las circunstancias en Pasto son consistentes con la tendencia nacional observada en el estudio ENSIN, que mostró un aumento del 5,6% en la prevalencia de niños con sobrepeso entre 2010 y 2015; esto lleva a serias preocupaciones porque estos niños tendrán una mayor probabilidad de desarrollar enfermedades crónicas en la edad adulta.

Considerando la información anterior dentro de su teoría, Nola Pender establece que “diversos factores externos influyen en los comportamientos sanitarios, estos incluyen la edad, el sexo, el nivel educativo, el índice de masa corporal y la interacción familiar que contribuyen a determinar las conductas en asistencia sanitaria.”(p.511), por lo anterior, los aspectos sociodemográficos actúan entorno a la persona como factores modificables, en este caso, características sociodemográficas como el nivel socioeconómico, la edad, grado de escolaridad del acudiente, el tamaño de la familia, los ingresos de los miembros de la familia, el acceso a programas del gobierno y a servicios de básicos, afectan la calidad de la alimentación y, pueden influir negativa o positivamente en la nutrición de los niños y niñas pertenecientes a las familias participantes de este estudio, por lo cual es necesario llevar a que estos determinantes aporten aspectos positivos e identificar tempranamente riesgos para mejorar su seguridad alimentaria y nutricional.

Nola Pender, en el modelo de promoción de la salud establece que “los factores socioculturales que incluyen elementos como la raza, el grupo étnico, la cultura y el nivel socioeconómico afectan las acciones de la salud” (p,406), convirtiéndose en determinantes cruciales a la hora de adquirir conductas entorno a la alimentación, por ende, es necesario implementar estrategias que mitiguen las desigualdades sociales por parte del gobierno.

### **3 Conclusiones**

Desde la caracterización sociodemográfica, como se muestra en los resultados se identifica respecto a la nacionalidad que la mayor población es colombiana, su procedencia es de zona urbana, con una etnia predominante mestiza, el sexo de la mayoría de los acudientes es de género femenino, su afiliación al sistema de salud es de régimen subsidiado, con un nivel de escolaridad mayoritariamente de secundaria completa, la composición familiar en promedio es de cuatro a siete personas dentro de su núcleo familiar, en donde la no presencia de niños menores de cinco años es marcada, además se identifica una dominante presencia de niños en edades entre cinco a diecisiete años, el promedio de mujeres gestante, niños lactantes, personas mayores de 60 años y en condición de discapacidad es bajo dentro estas familias; las anteriores condiciones sociodemográficas, establecen una relación directa con la seguridad alimentaria y nutricional de los niños y niñas participantes de esta investigación, ya que cada uno de estos, se desarrolla en ámbitos familiares, demográficos y sociales diferentes, aspectos que influyen activamente dentro su nutrición.

Respecto al acceso de las familias a una seguridad alimentaria y nutricional, las personas que reciben ingresos familiares en su mayoría son hombres y mujeres mayores de 18 años, destacando que sus ingresos familiares mensuales son menores a un salario mínimo legal vigente, del cual se destina para la compra de alimentos entre \$300.000 y \$400.000 mil pesos, por otro lado, la mayoría de los escolares son beneficiarios del Programa de Alimentación Escolar (PAE) y Familias en Acción, siendo estos auxilios monetarios y alimentarios respectivamente, los alimentos que consumen proceden de diversos lugares como huertas, mercados, supermercados y tiendas, la gran parte las familias cuentan con el servicio de acceso a agua potable: respecto a lo anterior, es importante tener en cuenta que el acceso es complejo y multifactorial, por lo que se debe abordar las necesidades específicas de las familias y reducir las brechas para una adecuada nutrición, además de que el gobierno colombiano debe continuar con el acceso a programas que garanticen la Seguridad alimentaria en los niños y niñas del municipio de Pasto.

Finalmente con respecto a las medidas antropométricas se pudo determinar que la mayoría de los escolares presentan un índice de masa corporal (IMC) adecuado para su edad, lo que sugiere

una cierta estabilidad en términos de nutrición; sin embargo, existe un porcentaje significativo de niños con sobrepeso u obesidad, indicando así la presencia de factores de riesgo ante problemas de salud a largo plazo, razones por las cuales se deben orientar acciones multidisciplinarias para mitigar dichos factores de riesgo y garantizar así a la población infantil una nutrición adecuada, previniendo en estos la presencia de enfermedades crónicas o patologías instauradas a largo plazo.

#### **4 Recomendaciones**

A la Universidad Mariana se le sugiere fomentar y brindar apoyo a este tipo de estudios, ya que permiten conocer la problemática de la seguridad alimentaria y en base a ello tomar las medidas que sean posible desde programas de la facultad de ciencias de la salud como lo son enfermería y nutrición.

Al Programa de Enfermería se recomienda la continuidad a este tipo de estudio profundizando en la investigación sobre la problemática de la seguridad alimentaria, para así realizar las respectivas intervenciones con los entes correspondientes.

Se recomienda a la Secretaría de Salud desarrollar estrategias en conjunto con la Secretaría de Educación que permitan la vigilancia del estado nutricional de los escolares; teniendo en cuenta los determinantes a los que se encuentran expuestos con el fin de intervenir en conjunto con los entes gubernamentales asegurando la seguridad alimentaria y nutricional en esta población.

## **Referencias bibliográficas**

Acosta, Erazo, y Riascos (2020). Educación y género: un análisis econométrico frente al nivel de ingreso de los hogares de Pasto, 2017. *Económicas CUC*, 41(2), 169–196. DOI: <https://doi.org/10.17981/econcuc.41.2.2020.Econ>

Alvis, N, et al. (2019). Factores asociados a la desnutrición en la Guajira, Colombia. *Panorama Económico*, Vol. 27 - No. 3, pp. 675-688. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7515315>

Banco mundial (2020). Colombia: rica en agua, pero son sed de inversiones. <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2020/09/02/colombia-water-security#:~:text=Todav%C3%ADa%20persisten%20deficiencias%20considerables%20en,a%20tan%20solo%20el%2017%25>

Blofield, Martínez y Arza. (2023). Opinión pública sobre las transferencias monetarias para niños, niñas y adolescentes en argentina. <https://repositorio.iis.ucr.ac.cr/bitstream/handle/123456789/1212/03%20Argentina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ceballos (2019). Perfiles económicos y comportamiento del gasto en salud de los hogares con personas adultas mayores. *Estudios demográficos y urbanos*. Vol. 34 –No. 3 p. 569-594. México. <https://www.scielo.org.mx/pdf/educm/v34n3/2448-6515-educm-34-03-569.pdf>

Chalapud, Molano y Ordoñez (2019). Niveles de sedentarismo de una institución educativa en Popayán, Colombia. *Universidad y salud* vol.21, n.3, pp.198-204. ISSN 0124-7107. <https://doi.org/10.22267/rus.192103.156>.

Congreso de Colombia (2004). Código deontológico. (s.p) [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105034\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105034_archivo_pdf.pdf)



Constitución Política de Colombia [Const]. 7 de julio de 1991 (Colombia).  
<https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>

CONPES DNP 113 (2008). Política de seguridad alimentaria y nutricional. Bogotá-Colombia.  
[https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/conpes\\_dnp\\_0113\\_2008.htm](https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/conpes_dnp_0113_2008.htm)

Comisión Económica para la América Latina y el Caribe (2018). Malnutrición en niños y niñas en América latina. <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>

Comité de seguridad alimentaria. Más de 560.000 niños en Colombia sufren de desnutrición (2022). Caracol Radio, 2019- Bogotá-Colombia. <https://www.wradio.com.co/2022/01/02/mas-de-560-mil-menores-de-5-anos-tienen-desnutricion-cronica-en-colombia/#:~:text=El%20estudio%20de%20inseguridad%20alimentaria,5%20a%C3%B1os%20con%20desnutrici%C3%B3n%20cr%C3%B3nica.>

Comité científico de la ELCSA (2011). Escala latinoamericana y caribeña de seguridad alimentaria. <https://www.fao.org/3/i3065s/i3065s.pdf>

Cordero, N; et al (2019). Factores determinantes del estado nutricional de la niñez en edad escolar. Azogues-Ecuador. p. 25-32.  
<https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/download/242/433/>

Córdoba, C (2021). Pobreza e inseguridad alimentaria en Nariño: nuevos y viejos retos para dialogar. (s.p). <https://pagina10.com/web/pobreza-e-inseguridad-alimentaria-en-narino-nuevos-y-viejos-retos-para-dialogar/>

DANE (2022). Encuesta Nacional de Calidad de Vida de Gastos del hogar 2021. P.1-5. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/calidad\\_vida/2021/Comunicado\\_moduloGastos\\_2021.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/calidad_vida/2021/Comunicado_moduloGastos_2021.pdf)

DANE (2023). Escala de experiencia de inseguridad alimentaria (FIES) 2022. Bogotá-Colombia (p.2-18). <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/escala-de-experiencia-de-inseguridad-alimentaria-fies-2022>

DANE (2022). Estratificación socioeconómica. Bogotá-Colombia, <https://www.dane.gov.co/index.php/servicios-al-ciudadano/servicios-informacion/estratificacion-socioeconomica>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2020). Medida de pobreza multidimensional municipal de fuente censal. Available from: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/medida-de-pobreza-multidimensional-de-fuente-censal>.

Díaz, B (2020) Cuál es la diferencia entre sexo y género y son términos que están quedando obsoletos? . <https://www.bbc.com/mundo/noticias-53155899>.

Domínguez, Y (2007). El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662007000300020](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000300020)

Editorial Definición MX (2013). Morbimortalidad. Definición MX. <https://definición.mx/mortalidad/>

García et al. (2021). Situación ponderal de la población escolar de 6 a 9 años en España: resultados del estudio ALADINO 2019. *Nutrición Hospitalaria*, 38(5), 943-953. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112021000600008&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112021000600008&script=sci_arttext&tlng=en)

Gutiérrez, M (2014). Los enfoques filosóficos de generación del conocimiento y las apuestas metodológicas que exigen. Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. <https://docplayer.es/67935358-Los-enfoques-filosoficos-de-generacion-del-conocimiento-y-las-apuestas-metodologicas-que-exigen.html>

Hernández (2018). Prevalencia de malnutrición infantil y sus factores de riesgo medioambientales en escolares de Bucaramanga, Santander. Bucaramanga-Colombia, [https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/1696/2015\\_Tesis\\_Jessica\\_Andrea\\_Hernandez\\_Duran.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/1696/2015_Tesis_Jessica_Andrea_Hernandez_Duran.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Hernández, Fernández y Baptista (1997). Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill, México 1997. p1-127 <https://josetavarez.net/Compendio-Methodologia-de-la-Investigacion.pdf>

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (2015). ENSIN: Encuesta Nacional de situación Nutricional. Colombia, 2015. <https://www.icbf.gov.co/bienestar/nutricion/encuesta-nacional-situacion-nutricional>

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (2019). Señales para detectar la desnutrición infantil a tiempo. Bogotá- Colombia, Diciembre 2019. <https://www.icbf.gov.co/ser-papas/senales-de-alerta-de-la-desnutricion-infantil#:~:text=La%20desnutrici%C3%B3n%20infantil%20es%20una,estado%20nutricional%20de%20la%20ni%C3%B1ez.>

La Ley Estatutaria de salud 1751 de 2015 (2015, 16 de febrero). Congreso de Colombia. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf)

Lorenzana P. (2020). La adaptación y validación de una escala de seguridad alimentaria en una comunidad de Caracas, Venezuela. (s.p) [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06222000000400003](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222000000400003)

Macedo, R et al (2020). Relación entre la lactancia materna y el exceso de peso en niños preescolares. Teresina- Brasil, junio 10. p. 1-8. ISSN 0103-2100. <https://doi.org/10.37689/actape/2020ao0025>.

Mahmudiono, T, et al.(2018) La inseguridad alimentaria en el hogar como predictor de niños con retraso del crecimiento y madres con sobrepeso/obesas (SCOWT) en zonas urbanas de Indonesia. Surabaya, Indonesia,. p. 1-16 <https://www.mdpi.com/2072-6643/10/5/535>

Meiriño, José, et al. (2012) Nola Pender.: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/nola-pender.html>

Marín y Muñoz (2019). Termómetro de la familia Colombia. Universidad de la Sabána. Consultado en: [https://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Archivos\\_de\\_usuario/Documentos/Documentos\\_Empresa\\_y\\_Sociedad/Instituto\\_de\\_La\\_Familia/Termometro\\_de\\_la\\_familia\\_-\\_Colombia\\_2019\\_RGB.pdf](https://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Archivos_de_usuario/Documentos/Documentos_Empresa_y_Sociedad/Instituto_de_La_Familia/Termometro_de_la_familia_-_Colombia_2019_RGB.pdf)

Marriner, Ann (1994). Modelos y teorías en enfermería. Mosby/Doyma libros

Ministerio de educación (2021). Durante el gobierno del Presidente Iván Duque el Programa de Alimentación Escolar ha aumentado cobertura y recursos para beneficiar a niños y jóvenes de Instituciones Educativas públicas del país. Colombia. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/407321:Durante-el-gobierno-del-Presidente-Ivan-Duque-el-Programa-de-Alimentacion-Escolar-ha-aumentado-cobertura-y-recursos-para-beneficiar-a-ninos-y-jovenes-de-Instituciones-Educativas-publicas-del-pais>

Ministerio de Salud de Colombia. Plan Decenal de Salud Pública PDSP, 2012-2021. Bogotá-Colombia.<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/PDSP.pdf>

Ministerio de salud y protección social (2022). Dimensión seguridad alimentaria y nutricional. (s.p).<https://www.minsalud.gov.co/plandecenal/Documents/dimensiones/dimension-seguridadalimentariaynutricional.pdf>

Ministerio de salud y protección social [s.f]. Calidad e inocuidad de los alimentos.  
<https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/inocuidad-alimentos.aspx>

Ministerio de vivienda (2023). Informa de rendición de cuentas 2023. Colombia. P.1-35.  
[https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/231117\\_informe-rendicion-de-cuentas-mvct-1.pdf](https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/231117_informe-rendicion-de-cuentas-mvct-1.pdf)

Montenegro, F. et al (2021). Evaluación del estado nutricional en población infantil del municipio de Pasto, Colombia. *Revista Cubana Salud Pública* vol.47 no.1 Ciudad de La Habana ene.-mar. 2021.p. 1-21 [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662021000100013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662021000100013)

Mora, A, et al (2022). Determinantes socioeconómicos y sociodemográficos asociados al consumo de frutas y verduras de las madres de familia y los hogares de escolares de Jalisco. *Jalisco, México.* p. 111-117. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112022000100016&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112022000100016&script=sci_arttext&tlng=pt)

Nigatu, G, et al (2018). Prevalencia y factores asociados de bajo peso entre los niños de 6 a 59 meses de edad en el distrito de Takusa, Noroeste Etiopía. *Etiopía,* p. 1-8.  
<https://equityhealthj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12939-018-0816-y>

Observatorio de la familia (2021). Análisis de la estructura familiar en Colombia a partir de Registros administrativos y del programa Mi Familia del ICBF.  
<https://observatoriodefamilia.dnp.gov.co/Documents/Documentos%20de%20trabajo/Documento%20de%20trabajo%20--%20No%208.pdf>

Olvera Quintana, B. (2022). Evaluación del estado nutricional y su relación con las características sociodemográficas de niños/niñas del CDI Rayitos de Sol, Milagro 2022. Ecuador. p.7-20.  
<http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/6931>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Capítulo 2: Producción y seguridad alimentaria . <https://www.fao.org/3/w0073s/w0073s06.htm>.

Organización de las Naciones Unidas (2022). Acerca del derecho a la alimentación y los derechos humanos. ACNUDH, <https://www.ohchr.org/es/special-procedures/sr-food/about-right-food-and-human-rights>.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2019). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Publicación. FAO; 2019. Report No.: ISBN 978-92-5-131600-9

Organización Mundial de la Salud (2017). Malnutrición: no se trata solamente de hambre. <https://www.who.int/es/news-room/commentaries/detail/malnutrition-it-s-about-more-than-hunger>

Organización Panamericana de la Salud (s.f). Determinantes sociales de la salud. <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la,condiciones%20de%20la%20vida%20cotidiana%22>.

Palma, A. (2018). Malnutrición en niñas y niños en América latina y el caribe. <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>

Pérez, J. (2021). Definición de sociodemográfico, 2021. <https://definicion.de/sociodemografico/#:~:text=Puede%20decirse%20que%20lo%20sociodemogr%C3%A1fico,la%20edad%20son%20datos%20sociodemogr%C3%A1ficos>.

Pérez, N. R.(2019). Factores sociodemográficos y hábitos relacionados con los cambios en el estado nutricional en escolares entre 9 y 15 años de edad en instituciones educativas de la ciudad de Barranquilla: Proyecto Generación Vida Nueva 2016-2018. [Tesis de Maestría. Universidad

del Norte]. P.1-88.

<https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/8806/138883.pdf?sequence=1>

Perpetua M. y Madiba S.(2019). Desnutrición infantil y sus predictores en un sitio del sistema de vigilancia demográfica y de salud rural en Sudáfrica. Sudáfrica. p. 1-14.  
<https://www.mdpi.com/1660-4601/16/17/3021/htm>

Plan-decenal DHANA (2020-2029). Nuestro Nariño al derecho por una alimentación y nutrición adecuada.

Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Portal ICBF - Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF , <https://www.icbf.gov.co/bienestar/nutricion/politica-seguridad-alimentaria>

Rodríguez, N. (2018). Envejecimiento: Edad, salud y sociedad, 2018.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6555690>

Shamah et al. (2021). Factores asociados con el cambio en la inseguridad alimentaria en México: Ensanut 2012 y 2018-19. Salud Pública De México, 63(3 May-Jun), 350-358.  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2021/sal213d.pdf>

Sansón, M. et al (2021). Inseguridad alimentaria y la doble carga de la desnutrición en los hogares rurales colombianos. Colombia. Public Health Nutrition: 24(14), p.4417–4429.  
<https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/food-insecurity-and-the-double-burden-of-malnutrition-in-colombian-rural-households/0568D7F22861720D2B1C67C5A94D37B3>

Secretaria de Salud. (2020). Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional. Consolidado Sistema de Vigilancia Nutricional. Consolidado. Pasto: Secretaria de Salud, Nariño.

Tamayo, Geraldine (2023) Evaluación de impacto del programa Familias en Acción sobre las conductas alimenticias: Un análisis de ingresos, distribución del gasto y su influencia en el

capital humano. Antioquia-Colombia. (p.8-36).

<https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/36320>

Tamayo, Néstor (2022). Una mirada a la equidad del sistema tributario con el programa de compensación de IVA a los hogares más vulnerables en Colombia.

<https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/handle/20.500.12010/521>

Tomey, Ann y Alligood, Martha (2007). Modelos y Teorías de enfermería. Sexta edición. ISBN 84-8026-201-1.

Torres (2022). ¿A dónde vamos? Condiciones socioeconómicas y las modalidades frecuentadas por los hogares colombianos para la compra de alimentos . Revista de Economía e Sociología Rural, 60(sp). <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.230404>

UNICEF (1990). Convención sobre de los derechos del niño. Colombia. p.8-43. <https://www.unicef.org/lac/informes/convencion-sobre-los-derechos-del-nino#:~:text=>

Valero, T; Avila, J. Y Varela, G (2018). Educación para una gastronomía saludable: retos y oportunidades en la alimentación institucional. Madrid, p. 56-60. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0212-16112018000700011](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112018000700011)

Vargas, Mónica y Hernández, Erwin (2020). Los determinantes sociales de la desnutrición infantil en Colombia vistos desde la medicina familiar. <https://www.medwave.cl/enfoques/probsp/7839.html>

Veiga, J; Fuente, E y Zimmermann, M (2008). Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. Madrid, España. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2008000100011](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100011)



Velazco, O, Leonardo, F. Y Guio, F (2019). El Programa de Alimentación Escolar más allá de educar y nutrir. Boyacá. Colombia, 2019. <https://www.redalyc.org/journal/356/35660459009/html/>

Vera y Vera (2013). Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque. Peru. p.41-45. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4262712>

Infobae (2022). Según ÁBACO, el 54,2 % de la población colombiana vive en inseguridad alimentaria. Colombia. <https://www.infobae.com/america/colombia/2022/02/09/el-542-de-la-poblacion-colombiana-vive-en-inseguridad-alimentaria-segun-los-bancos-de-alimentos/>

Yapú, Carolina (2022). Evaluación del estado nutricional en niños menores de 5 años del centro de salud histórico, Quito. <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/11985/2/06%20NUT%20410%20TRABAJO%20GRADO.pdf>

**Anexos**

**Anexo A** Operacionalización de variables

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADOR O CATEGORIA</b>
Características sociodemográficas de los niños de colegios públicos de la ciudad de Pasto.	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómicas, culturales que están presentes en la población sujeta de estudio, tomando aquellas que pueden ser medibles.	1.Nacionalidad	a) Colombiano b) extranjero
		2.Género	a) Hombre b) Mujer c) Otro
		3.Para la atención en salud la familia se encuentra afiliada a:	a) Contributivo b) Subsidiado c) Régimen especial (policía, ejército). d) Excepción (magisterio - Universidad, Ecopetrol).
		4. ¿Cuántas personas componen su núcleo familiar?	Número de personas que componen el núcleo familiar ____ (nominal) <b>Rango</b> a) Niños < 5 años- nominal. b) Niños 5-17 años- nominal. c) Madres gestantes- nominal. d) Mujeres lactantes- nominal. e) Personas >60 años- nominal.
		5. ¿En su familia hay personas en condición de discapacidad?	a) Si b) No
		6.Si la respuesta fue si, especifique	a) Número de personas ____ (nominal) b) Edad ____ (nominal)
		7.Etnia de la familia	a) Mestizo b) Afrodescendiente

			<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Indígena</li> <li>d) NARP</li> <li>e) Otro ¿cuál? - nominal</li> </ul>
		8.Barrio	___ (Nominal)
		9.Ubicación del barrio	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Rural</li> <li>b) Urbana</li> <li>c) Rural disperso</li> </ul>
		10. ¿Cuál es el nivel de escolaridad del padre o acudiente?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Primaria completa</li> <li>b) Primaria incompleta</li> <li>c) Secundaria completa</li> <li>d) Secundaria incompleta</li> <li>e) Tecnólogo</li> <li>f) Técnico</li> <li>g) Universitario</li> <li>h) Posgrado</li> <li>i) Sin estudio</li> </ul>
Disponibilidad alimentaria y nutricional	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	11. ¿De dónde provienen los alimentos que consume su familia?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Tienda</li> <li>b) Supermercado</li> <li>c) Mercado</li> <li>d) Huerta</li> <li>e) Todos los anteriores</li> <li>f) Otro-nominal.</li> </ul>
		12. ¿Cuenta con servicio de agua potable?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Si</li> <li>b) No</li> </ul>
Acceso	Es la accesibilidad que tienen las familias, niños y niñas a programas de gobierno, que tienen como objetivo apoyar ya sea de manera alimentaria o monetaria para mejorar la calidad de vida de estos, también hace referencia a la capacidad económica que dichas familias tienen.	13. ¿A qué programas de gobierno tiene acceso?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Programa de Alimentación escolar.</li> <li>b) Bien nacer</li> <li>c) ICBF (madres FAMI, hogares comunitarios, Centro de Desarrollo Infantil).</li> <li>d) Familias en Acción</li> <li>e) Jóvenes en Acción</li> <li>f) Atención al adulto mayor</li> <li>g) No soy beneficiario</li> </ul>

		14. Si es beneficiario, ¿qué tipo de ayuda recibe?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Monetaria</li> <li>b) Alimentaria</li> </ul>
		15. En caso de recibir ayuda alimentaria, ¿cómo se distribuyen los alimentos?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Los consume la persona beneficiaria</li> <li>b) Se reparten dentro del núcleo familiar.</li> <li>c) Se venden</li> <li>d) Se intercambian por diferentes alimentos</li> </ul>
		16. ¿Qué personas de la familia reciben ingresos regularmente?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Hombres y mujeres mayores de 18 años</li> <li>b) Solo hombres mayores de 18 años</li> <li>c) Solo mujeres mayores de 18 años</li> <li>a) Adolescentes entre 12 y 18 años</li> <li>b) Niños o niñas menores de 12 años.</li> </ul>
		17. ¿Cuánto suman sus ingresos familiares aproximadamente al mes?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Menos de un salario mínimo vigente legal.</li> <li>b) Entre 1 y 2 salarios mínimos vigentes legales.</li> <li>c) Por encima de 3 salarios mínimos legal vigentes.</li> </ul>
		18. ¿Cuánto dinero destina mensualmente aproximadamente para comprar alimentos?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Menos de \$100.000 pesos</li> <li>b) Entre \$100.000 pesos y \$200.000 pesos</li> <li>c) Entre \$200.000 pesos y \$300.000 pesos</li> <li>d) Entre \$300.000 pesos y \$400.000 pesos</li> <li>e) \$500.000 o más</li> </ul>

**Anexo B** Consentimiento informado.

**CONSENTIMIENTO INFORMADO  
PARA PARTICIPAR EN UNA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

**INVESTIGACIÓN TITULADA: Diagnóstico de los determinantes de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en el entorno escolar y sus familias en el Municipio de Pasto, 2022-2025.**

Las personas, abajo firmantes, registradas con número de cédula, con número de celular y rol que desempeñan, manifiestan que han sido invitados (as) a participar dentro de la investigación arriba mencionada y que se le ha dado la siguiente información:

**Propósito:** Dar a conocer a la población objeto de estudio, la importancia y características de la investigación, la cual favorece la detección temprana de alteraciones nutricionales del participante.

Usted como padre puede decidir voluntariamente si desea que su hijo participe en la investigación en la toma de medidas de peso y talla, si después de leer este documento presenta alguna duda, pida aclaración a los investigadores, quienes brindaran todas las explicaciones que se requieran para que tome la decisión de la participación, una vez usted esté de acuerdo con el procedimiento de:

Aplicación de Instrumento que incluye una encuesta 37 preguntas y valoración de peso y talla en los niños.

**Importancia de la investigación:**

**Objetivo y justificación de la investigación:** Esta investigación tiene como objetivo general : Analizar el estado de la seguridad alimentaria y nutricional de la población escolar y sus familias, en el Municipio de Pasto, 2022-2025, donde participaran padres y/o acudientes y niños en edad

escolar, quienes tienen la capacidad de decidir su participación voluntaria en la presente investigación y en caso de que presente un compromiso motor que le impida firmar el consentimiento, puede delegar un acudiente para la firma de dicho consentimiento. Igualmente se tendrá en cuenta que la investigación no tiene implicaciones en los aspectos morales, religiosos y culturales de la población evaluada. A las personas que decidan participar en la investigación se les realizará una encuesta para recolectar información relacionada con el estado de la seguridad alimentaria y nutricional y adicional a ello se realizará medición del peso y la talla de los niños en edad escolar.

**Responsables de la investigación:** El estudio es dirigido y desarrollado por Natalia Lasso Portilla (Profesional en Bacteriología) Sebastián Delgado (Profesional en Nutrición) Gina Giraldo (Tecnóloga en promoción y prevención) Karina Gallardo (Profesional en enfermería) Janeth Torres (Profesional en enfermería). Cualquier inquietud que usted tenga puede comunicarse con cualquiera de ellos a los teléfonos 3164672290, 3156161621 y 3185109217

**Riesgos y Beneficios:** La encuesta incluye la obtención de información sobre datos del estado de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, sociodemográficos, peso y talla. Según la resolución 8430 de 1993, en la cual este se clasifica en Investigación con riesgo mínimo; y las respuestas dadas no tendrán ninguna consecuencia para la situación personal. El beneficio más importante para el niño es que si hay presencia de algún tipo de alteración en las áreas indagadas, se le dará a conocer para que pueda utilizar dicha información en su EAPB.

**Confidencialidad:** la identidad del niño estará protegida, porque en el estudio solo se utilizará un código numérico para identificarlo en la investigación. La información obtenida será almacenada en una base de datos que se mantendrá bajo custodia de los investigadores de la Universidad Mariana y la Secretaría de Salud por cinco años más después de terminada la presente investigación. Los datos individuales sólo serán conocidos por las investigadoras, mientras dura el estudio, quienes, en todo caso, se comprometen a no divulgarlos. Los resultados que se publicarán corresponden a la información general de todos los participantes.

**Derechos y deberes:** Usted tiene derecho a obtener una copia del presente documento y a retirarse posteriormente de esta investigación, si así lo desea en cualquier momento y no tendrá que firmar ningún documento para hacerlo, ni informar las razones de su decisión, si no desea hacerlo. Usted no tendrá que hacer gasto alguno durante la participación en la investigación y en el momento que lo considere podrá solicitar información sobre sus resultados a los responsables de la investigación. En caso que requiera algún tipo de tratamiento, las investigadoras no tendrán responsabilidad alguna.

Se lee y explica el presente consentimiento informado y no se le hará entrega de una copia del mismo con el fin de racionalizar el uso del papel como estrategia para el cuidado del medio ambiente, por lo tanto, se le pedirá que firme su consentimiento en el registro de firmas adjunto.

Declaro que he leído o me fue leído este documento en su totalidad y que entiendo su contenido e igualmente, que pude formular las preguntas que consideré necesarias y que estas me fueron respondidas satisfactoriamente. Por lo tanto, decido participar en esta investigación.

<b>Fecha</b>	<b>Nombre</b>	<b>Firma</b>	<b>Número de identificación</b>	<b>Número de celular</b>	<b>Rol</b>

## **Anexo C Instrumento**

### **Universidad Mariana – secretaria de Salud de Pasto**

#### **Facultad Ciencias de la Salud**

**Objetivo.** Analizar el estado de la seguridad alimentaria y nutricional de la población escolar y sus familias, Municipio de Pasto, 2022-2025 con el fin de articular a la academia, empresa y estado en plan de respuesta para promover acciones en favor de la seguridad alimentaria y nutricional de las familias de la población escolar.

#### **Aspectos sociodemográficos, comportamentales y clínicos, caracterización del padre o acudiente del niño**

Nacionalidad:

Colombiana

Extranjero

Género:

Hombre

Mujer

Otro

Para la atención en salud la familia se encuentra afiliada a:

Contributivo

Subsidiado

Régimen especial (policía, ejército).

Excepción (magisterio - Universidad, Ecopetrol).



¿Cuántas personas componen su núcleo familiar? \_\_\_\_\_

<b>Rango</b>	<b>Número.</b>
<b>Niños &lt; 5 años</b>	
<b>Niños 5-17 años</b>	
<b>Madres gestantes</b>	
<b>Mujeres lactantes</b>	
<b>Personas &gt;60 años</b>	

5. ¿En su familia hay personas en condición de discapacidad?

Si

No

6. Si la respuesta fue Sí, especifique:

Número de personas \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_

7. Etnia de la familia

Indígena

Afrodescendiente

ROM o gitano

NARP: incluye población Negra, Raizal, Palenquera

Mestizo

Otro, ¿Cuál?: \_\_\_\_\_

8. Barrio: \_\_\_\_\_

9. Ubicación del barrio

Urbano

Rural.

Rural disperso

10. ¿Cuál es el nivel de escolaridad del padre o acudiente? (despliegue opciones):

Primaria completa

Primaria incompleta

Secundaria completa

Secundaria incompleta

Tecnólogo

Técnico

Universitario

Posgrado

Sin estudio

### **Disponibilidad Alimentaria y Nutricional**

11. ¿De dónde provienen los alimentos que consume su familia?

Tienda

Supermercado

Mercado

Huerta

Todos los anteriores

Otro \_\_\_\_\_

12. ¿Cuenta con servicio de agua potable?

Si

No

**Acceso**

**13.** A qué programas de gobierno tiene acceso: (despliegue de opciones para definir si recibió apoyo alimentario o monetario dependiendo de los programas).

Programa de Alimentación escolar.

Bien nacer

ICBF (madres FAMI, hogares comunitarios, Centro de Desarrollo Infantil).

Familias en Acción

Jóvenes en Acción

Atención al adulto mayor

No soy beneficiario

**14.** Si es beneficiario, que tipo de ayuda recibe (pasa a apoyar la pregunta 1)

Alimentaria

Monetaria

**15.** En caso de recibir ayuda alimentaria, como se distribuyen los alimentos: (depende de la respuesta en la pregunta 1 de acceso.)

Los consume la persona beneficiaria

Se reparten dentro del núcleo familiar.

Se venden

Se intercambian por diferentes alimentos

**16.** Que personas de la familia reciben ingresos regularmente:

Hombre y mujeres mayores de 18 años

Solo hombres mayores de 18 años

Solo mujeres mayores de 18 años

Adolescentes entre 12 y 18 años

Niños o niñas menores de 12 años.

**17.** ¿Cuánto suman sus ingresos familiares aproximadamente al mes?

Menos de un salario mínimo vigente legal.

Entre 1 y 2 salarios mínimos vigentes legales.

Por encima de 3 salarios mínimos legal vigentes.

**18.** ¿Cuánto dinero destina mensualmente aproximadamente para comprar alimentos?

Menos de \$100.000 pesos

Entre \$100.000 pesos y \$200.000 pesos

Entre \$200.000 pesos y \$300.000 pesos

Entre \$300.000 pesos y \$400.000 pesos

\$500.000 pesos o más

**Consumo**

**19.** Marque con una X los tiempos de comida de su familia al día:

Desayuno

Media mañana

Almuerzo

Media tarde

Cena

**20.** ¿Cuántos niños entre los 6 y 12 años hay en su núcleo familiar?: \_\_\_\_\_

(dependiendo de la cantidad de niños, se abrirán recordatorios de 24 horas) (Máximo desplegar 3 recordatorios).

**Recordatorio**

**21.** Marque con una X los alimentos que consumió el día anterior o las últimas 24 horas, según el tiempo de comida.

<b>Grupo de alimentos</b>	<b>Herramientas</b>	<b>Encuestas</b>	<b>Desayuno</b>	<b>Media Mañana</b>	<b>Almuerzo</b>	<b>Media Tarde</b>	<b>Cena</b>

<b>Cereales</b> (arroz, pan, maíz, avena, quinoa, fideos) Papa, plátano, yuca.	<b>Imagen 1</b>	<b>Niño 1</b>					
		<b>Niño 2</b>					
		<b>Niño 3</b>					
<b>Leche y/o derivados como queso o yogurt.</b>	<b>Imagen 2</b>	<b>Niño 1</b>					
		<b>Niño 2</b>					
		<b>Niño 3</b>					
<b>Frutas, Hortalizas y verduras</b> (zanahoria, auyama, calabaza, brócoli, coliflor)	<b>Imagen 3</b>	<b>Niño 1</b>					
		<b>Niño 2</b>					
		<b>Niño 3</b>					

<b>Huevo y Carne (pescado, res, cerdo, pollo)</b>	<b>Imagen 4</b>	<b>Niño 1</b>					
		<b>Niño 2</b>					
		<b>Niño 3</b>					
<b>Paneta, azúcar, chocolate, miel, bebidas azucaradas como gaseosas o jugos artificiales.</b>	<b>Imagen 5</b>	<b>Niño 1</b>					
		<b>Niño 2</b>					
		<b>Niño 3</b>					

22. ¿Considera Usted que la publicidad de los medios de comunicación influye a la hora de elegir qué alimentos consumir?

Si

No

**Aprovechamiento**

23. ¿En los últimos 6 meses ha recibido educación en temas de alimentación saludable?

Si

No

24. ¿De quién recibió la educación en temas de alimentación? (revisar qué tipo de piezas implementar).

Instituciones de Salud

Redes sociales

Programa de asistencia alimentaria (ICBF, bien nacer, jóvenes en acción).

Televisión, radio o prensa.

Familia o amigos

Instituciones educativas.

Otros

25. ¿Los niños menores de 5 años en su hogar han recibido controles de crecimiento y desarrollo?

Si

No

26. ¿En los últimos dos meses el niño ha tenido que ser hospitalizado por diarrea u otra complicación?

Si

No

**Calidad e inocuidad**

27. ¿Quién se encarga de preparar los alimentos en el hogar?

padres de familia

cuidadores (otro miembro de la familia y/o externos)

compra los alimentos preparados

**28.** ¿En los últimos 3 meses, integrantes del hogar han presentado intoxicaciones alimentarias (estados diarreicos, náuseas, vómito, dolor abdominal)?

Si

No

Si responde sí, preguntar cuántos integrantes de la familia

**29.** ¿Conoce usted las buenas prácticas de manipulación de alimentos dentro del hogar?

Si

No

**30.** Si responde si, desplegar: (selección múltiple)

Lavado de manos

Limpieza y desinfección de utensilios y equipos

Limpieza y desinfección pisos, paredes y techos

Conservación de alimentos (almacenamiento y refrigeración).

Limpieza y desinfección de alimentos (verduras, frutas, carnes).

Técnicas de cocción de alimentos.

**31.** ¿Cuenta con tanque de almacenamiento de agua?

Si

No

**32.** Si responde si, con qué frecuencia realiza en mantenimiento:

Cada semana.

Cada mes.

Cada 6 meses.

Nunca



### **Antropometría**

**33.** Toma de antropometría a niños entre 6 a 12 años de las familias focalizadas.



Datos a registrar:

Responsable de la valoración Antropométrica	
Fecha de toma	
Fecha de nacimiento	
Sexo	
Peso en kilogramos	
Talla en centímetros	

**Anexo D Cronograma**

Actividades	año 2023										año 2024			
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Feb	Mar	Abr
Elaboración y presentación del diseño de la propuesta.	■	■	■											
Elaboración y diseño del instrumento de investigación				■										
Correcciones del trabajo y asesorías de investigación				■	■									
Pilotaje del instrumento de recolección de información						■								
Organización y realización de trabajo de campo						■								
Análisis e interpretación de resultados							■	■	■					
revisión del análisis por asesores										■	■	■		
Entrega de trabajo a jurados para revisión de informe final													■	
Correcciones de los jurados.													■	
Socialización del Informe final														■

**Anexo E** Carta de la secretaria de salud y secretaria de educación dirigida a las instituciones educativas

**PASTO**  
LA GRAN CAPITAL  
ALCALDÍA MUNICIPAL



SECRETARÍA  
DE EDUCACIÓN

1051/130/2023  
San Juan de Pasto, 17 de Abril del 2023

*Pdo 09-19-2023*  
*Betty Velazquez*

Señores  
Directivos Docentes  
INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS DE PASTO  
Ciudad

INSTITUCION EDUCATIVA	SEDE
I.E EL ENCANO	Escuela Campo Alegre
I.E SAN FRANCISCO DE LA VILLOTA	Escuela Pullitopamba
I.E ITSIM	Escuela San Vicente No. 1 Escuela San Vicente No. 2 Sede Mapachico
I.E LA CALDERA	Alto Casanare ERM San Antonio Casanare Sede Centro
I.E MARIA GORETTI	María Goretti
I.E LICEO CENTRAL DE NARIÑO	Liceo Central de Nariño Madre Caridad
LICEO INTEGRADO UDENAR	Liceo Integrado de la Universidad de Nariño
I.E LUIS DELFIN INSUASTY	Sede Jardín Infantil Nacional Piloto
I.E CIUDAD DE PASTO	Ciudad de Pasto
I.E CENTRO DE INTEGRAL POPULAR	Centro de Integración Popular
I.E CHAMBÚ	Sede Escolar El Pilar
I.E CENTRO DE INTEGRACION POPULAR	Sede Escolar Enrique Jensen
I.E GUALMATAN	Escuela Rural Mixta Jongovito Sede 1 Santa Bárbara
I.E CIUDAELA DE PASTO	Sede Santa Mónica
I.E HERALDO ROMERO SANCHEZ	Sede Carlos Pizarro Sede Santo Angel
I.E LUIS EDUARDO MORA OSEJO	Sede Niña María T.
I.E EL ENCANO	Escuela Rural Mixta EL Ramos Escuela Rural Mixta El Naranjal
I.E AGUSTIN AGUALONGO	Escuela Rural Mixta Aguapamba Sede Agustín Agualongo - Exp. Piloto
CE SANTA TERESITA	Escuela Rural Mixta Mojondinoy Escuela Rural Mixta Santa Teresita Escuela Rural Mixta Santa Clara

  <b>PASTO</b> <b>LA GRAN CAPITAL</b> <small>ALCALDIA MUNICIPAL</small>	
I.E MOCONDINO	Sede Mocondino Principal
I.E EDUARDO ROMO ROSERO	Eduardo Romo Romero -Sede Principal
I.E CRISTO REY	Sede Dolores
I.ELUIS EDUARDO MORA OSEJO	Escuela Rural Mixto Rosario de Males
I.E ARTEMIO MENDOZA CARVAJAL	CONC Escolar Club de Leones
I.E CIUDELA DE PAZ	Sede La Magdalena
I.E MORASURCO	Escuela rural mixta San Juan Alto Escuela rural mixta La Josefina
I.E MARCO FIDEL SUAREZ	Escuela San Juan Bautista Anganoy
I.E LUIS EDUARDO MORA OSEJO	La Minga
I.E CIUDAD DE PASTO	Concesión Escolar Miraflores
CEM LA VICTORIA	Escuela Rural Mixta La Victoria Escuela Rural Mixta Cruz de Amarillo Escuela Rural Mixta Chavez
CEM LOS ANGELES	Escuela Rural Mixta Los Angeles Escuela Rural Mixta Cubijan Alto
I.E JOSE ANTONIO GALAN	Escuela Rural Mixta Las Encinas
I.E CIUDAD DE PASTO	Escuela Rural Mixta El Carmen
I.E SANTA TERESITA	Escuela Rural Mixta La Merced
CEM CAMPANERO	ERM El Campanero
IEM SANTA TERESITA CATAMBUCO	Colegio Municipal Santa Teresita
I.E JOSE ANTONI GALAN	Escuela Rural Mixta Santa Bárbara Alto
I.E LUISE EDUARDO MORA OSEJO	Escuela Rural Mixta Niña María

Cordial Saludo:

La Secretaría de Salud y el programa de enfermería de la Universidad Marina se encuentra adelantando una investigación denominada "caracterización de la seguridad alimentaria y nutricional - SAN de la población escolar y sus familias", la cual pretende establecer aquellos factores que delimitan los ejes de la SAN en el contexto familiar urbano y rural de los escolares de Pasto, con el fin de articular actores en la implementación de intervenciones integrales entre Comunidad, Estado, Empresa y Academia para favorecer la salud nutricional de la población objeto.

La recolección de datos contiene dos procesos, el primero es la aplicación de un instrumento tipo encuesta a los padres de familia o acudientes de los 303 estudiantes escogidos de las 62 IEM priorizadas en la muestra. Junto con la encuesta se solicitara a los acudientes la firma del consentimiento informado para toma y tratamiento datos personales de sus familias.

En un segundo momento se realiza la valoración antropométrica a los niños priorizados, a quienes se realiza la toma de indicadores de peso, talla y edad. Los resultados obtenidos permiten entender el contexto alimentario de las familias del



**PASTO**  
**LA GRAN CAPITAL**  
ALCALDÍA MUNICIPAL

DE EDUCACIÓN

municipio y así poder generar estrategias de intervención acordes a las necesidades y sea sostenible dentro de las instituciones educativas.

Agradezco, la atención al presente,

Atentamente,

*Maria Elvira de la Espriella*

MARIA ELVIRA DE LA ESPRIELLA  
SUBSECRETARIA DE CALIDAD EDUCATIVA

*LM*  
Proyectó: Luz Marina Arciniegas Moreno  
Profesional Universitaria

Anexo F Carta de los investigadores dirigida a las instituciones educativas



1162/0473-2023  
San Juan de Pasto, 5 de mayo de 2023

Señores  
**RECTORES/ DIRECTORES**  
Instituciones Educativas Municipales  
Pasto - Nariño

Saludo de paz y bien,

Asunto: solicitud para desarrollar investigación,

La Secretaría Municipal de Salud en articulación con la Universidad Mariana-Programas de Enfermería y Nutrición, se encuentran adelantando la investigación denominada "Caracterización de los determinantes de la seguridad alimentaria y nutricional SAN en población escolar y sus familias, municipio de Pasto 2023-2025", la cual pretende establecer aquellos factores que delimitan los ejes de la SAN en el contexto familiar urbano y rural de los escolares del municipio; dicha investigación busca generar intervenciones integrales entre Comunidad, Estado, Empresa y Academia que favorezcan la salud nutricional de la población escolar.


Por lo anterior, de manera respetuosa se solicita conocer el número de estudiantes por curso de los grados 1,2,3,4,5,6 y 7 de sus respectivas Instituciones Educativas a los siguientes estudiantes del programa de enfermería:

Victor Orlando Ojeda  
Lucerito Yaqueline Bravo  
Liseth Valentina Ceballos  
Deisy Yamilia García  
Camila Garzon Rosero  
Diana Sofía Barahona  
Andrés Revelo Ceballos  
María Alejandra Montalvo

Dicha información con el fin de escoger de manera aleatoria que estudiantes participaran de la presente investigación y a sus padres a quienes se aplicaran posteriormente una encuesta sobre aspectos nutricionales.

Para cualquier duda por favor comunicarse con las siguientes personas.

Agradecemos su valiosa colaboración.

  
**Mg. Karina Gallardo**  
Directora Programa de Nutrición  
3156161621

  
**Mg. Janeth Torres**  
Docente Investigador programa de enfermería  
3164672290



*Nancy Campos*  
**Nancy Lagos Campos**  
Profesional Especializada Área Salud  
3002055796

**SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA**  
11230473-2022  
2021 Junio de Pasto, 2 de mayo de 2022

Powered by CamScanner

Alcaldía de Pasto para el desarrollo de la investigación.  
La Alcaldía Municipal de Pasto en colaboración con la Universidad Marina y el Centro de Investigación y Promoción de la Alimentación y Nutrición, en el marco del convenio de colaboración firmado entre ambas entidades, tiene el honor de saludarlo y saludarle a usted, en el marco del convenio de colaboración firmado entre ambas entidades, para la realización de la investigación titulada "Determinantes de seguridad alimentaria y nutricional de la población escolar en el municipio de Pasto 2022-2023".

- Victor Orlando Gálvez
- Lucy Yaguajay Gálvez
- Diego Valencia Gálvez
- Dayana Gálvez Gálvez
- Carolina Gálvez Gálvez
- Carolina Gálvez Gálvez
- Andrés Felipe Gálvez
- Mónica Alejandra Molano

Esta información es de carácter confidencial y no debe ser divulgada a terceros sin el consentimiento expreso de la Alcaldía Municipal de Pasto.

Para cualquier duda por favor comunicarse con los siguientes personas:

Atenciones en el área de atención:  
Mg. Karina Gálvez  
Docente Investigadora del Programa de Nutrición  
31224111  
Mg. Nancy Lagos Campos  
Docente Investigadora del Programa de Nutrición  
3002055796

Alcaldía de Pasto - NIT: 891280000-3  
Sitio web: [www.pasto.gov.co](http://www.pasto.gov.co) - Correo: [contactenos@pasto.gov.co](mailto:contactenos@pasto.gov.co)  
Teléfono: +57(2) 7244326. Conmutador Principal: +57(2) 7244326 - Ext: 1001

**Anexo G** formatos de revisión jueces expertos – validez de contenido instrumentos investigación cuantitativa



**UNIVERSIDAD MARIANA  
FACULTAD DE SALUD  
PROGRAMA DE ENFERMERÍA**

**ANEXO. FORMATOS REVISIÓN JUECES EXPERTOS –VALIDEZ DE CONTENIDO INSTRUMENTOS INVESTIGACION CUANTITATIVA**

**VALIDACION DE LOS ITEMS**

**“Formato sisco”**

Respetado experto, agradezco de antemano su valiosa colaboración. Las opiniones que usted exprese serán de gran utilidad para realizar la depuración preliminar de un cuestionario, que se propone medir tales variables. Se realiza este estudio en el contexto de preparación de un trabajo de investigación de pregrado denominado: **DIAGNOSTICOS DE LOS DETERMINANTES DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN EL ENTORNO ESCOLAR Y FAMILIAR, PASTO 2023-2026**

Dicha investigación, se realiza bajo la dirección de la **Mg. Janeth Torres**, y **Mg. Karina Gallardo Solarte**. Sus respuestas serán confidenciales y se tratarán según las normativas vigentes para la investigación.

**Datos del evaluador experto**

**(Marque con una cruz la opción correcta):**

- ¿Qué profesión tiene?
  - a) Enfermera (o)  X
  - b) Psicóloga (a)  \_\_\_\_\_
  - c) Nutricionista Dietista  \_\_\_\_\_
  - d) otro  \_\_\_\_\_ Cual: \_\_\_\_\_
  
- Trabaja o ha trabajado en el campo de la Enfermería Educativa/Clínica/Social-Comunitaria o nutrición en escolares  
Si: X No:  \_\_\_\_\_



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE :**

Nº	variables / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>VARIABLE 1 Aspectos sociodemográficos, comportamentales y clínicos, caracterización del padre o acudiente del niño.</b>							
1	Nacionalidad	X		X		X		Podría desplegar la opción en caso de extranjería de preguntar si tiene permiso de extranjería para conocer opciones de que acceso a salud, beneficios, u oportunidades laborales.
2	Genero	X		X		X		Se recomienda en otro, colocar Cual, o dar en lista las posibilidades
3	Afiliación a régimen de salud	X		X		X		Ninguna
4	Núcleo familiar	X		X		X		Ninguna
5	Discapacidad en la familia	X		X			X	La pregunta tiene un error en la estructura el Si se encuentra enseguida de la pregunta y como opción solo parece No, se debe corregir para mayor claridad, igual que en las anteriores se recomienda al frente de la opción colocar el espacio para marcar con X
6	Discapacidad en la familia	X		X		X		Se recomienda aumentar la casilla en la que se especifique tipo de discapacidad
7	Etnia familiar	X		X		X		Ninguna
8	Barrio	X		X			X	Se podría no preguntar el barrio si no dar opción de Usted vive en barrio, vereda, corregimiento me parece importante dado que en zona rural no se va a tener barrios establecidos
9	Ubicación Barrio	X		X			X	Al relacionar con la pregunta anterior importante coloca Zona ... y no ubicación del barrio ya que la persona puede no pertenecer a un barrio
10	Escolaridad del cuidador	X		X			X	Ninguna
	<b>VARIABLE 2 <u>Disponibilidad Alimentaria y Nutricional:</u></b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	Procedencia de los alimentos	X		X		X		Ninguna
2	Servicio de agua potable	X		X		X		Ninguna

Determinantes de seguridad alimentaria y nutricional de la población escolar

		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>VARIABLE 3 Acceso</b>								
1	Acceso a programas de gobierno	X		X		X		Recomiendo incrementar la opción otro: Cual
2	Beneficio del programa	X		X		X		Ninguna
3	Distribución de ayuda alimentaria	X		X		X		Se puede incrementar la opción algunos se consumen y otros se regalan y la opción se consumen algunos y otros se venden
4	Ingresos familiares	X		X		X		Al frente de cada opción se puede dar la opción de cuantas personas en esos rangos de edad reciben ingresos
5	Total, de ingreso familiar	X		X		X		Ninguna
6	Dinero destinado a la compra de alimentos	X		X		X		Ninguna
<b>VARIABLE 4 Consumo</b>								
1	Tiempos de comida	X		X		X		En estructura al frente de cada opción de respuesta colocar el espacio para marcar las X
2	Número de niños entre 6 y 12 años	X		X		X		Ninguna
3	Alimentos consumidos según tiempo de comida	X		X		X		Ninguna
4	Influencia de la Publicidad	X		X		X		Se puede desplegar la opción de cuál es el medio de comunicación que mas influye
<b>VARIABLE 5 Aprovechamiento</b>								
1	Educación en alimentación saludable	X		X		X		Ninguna
2	Medio de educación	X		X		X		En la opción de instituciones de salud se podría colocar guion y profesionales de salud. Al frente de cada opción se puede colocar el medio de IEC mediante el cual recibió la educación
3	Controles de crecimiento y desarrollo	X		X		X		Revisar el termino de crecimiento y desarrollo dado que por Res 32 80 ahora se consideran valoraciones integrales por curso de vida
4	Hospitalizaciones evitables	X		X		X		Me parece importante desplegar la opción de cuál fue la complicación por la cual el menor fue hospitalizado y revisar la opción de establecer en los últimos 6 meses

<b>VARIABLE 6 <u>Calidad e inocuidad</u></b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	Responsable de la preparación de alimentos	X		X		X		Ninguna
2	Intoxicaciones alimentarias	X		X		X		Ninguna
3	Manipulación de alimentos	X		X		X		Ninguna
4	Procesos de manipulación de alimentos	X		X		X		Ninguna
5	Almacenamiento de agua	X		X		X		Ninguna
6	Mantenimiento del tanque	X		X		X		Ninguna
<b>VARIABLE 6 <u>Antropometría</u></b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	Peso, talla del menor	X		X		X		Muy importante incluir el valor de la toma de perímetro braquial como parámetro para la evaluación de desnutrición aguda y también incluir la valoración en la escala peso – talla para determinar las desviaciones estándar que pueda estar presentando el menor al ubicar peso y talla en las rejillas

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Se tiene pertinencia y relevancia en el establecimiento de cada una de las preguntas se sugiere ajustar la estructura de algunas preguntas para que sea más sencillo el diligenciamiento y se tenga más claridad en las respuestas.

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable [X]**            **Aplicable después de corregir [ ]**            **No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dr/ Mg: Ordoñez Jamondino Jessica Vanessa  
**DI:** 1.085.278.685

**Especialidad del validador:** Especialista en pedagogía y docencia

<sup>1</sup>**Pertinencia:**El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**Fecha de revisión día 12 mes 03 año 2024**



-----  
**Firma del Experto Informante.**

**Anexo H** Certificado de validez de contenido del instrumento

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE :**

N°	variables / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>VARIABLE 1 Aspectos sociodemográficos, comportamentales y clínicos, caracterización del padre o acudiente del niño.</b>							
1		✓		✓		✓		
2		✓		✓		✓		
3		✓		✓		✓		
4		✓		✓		✓		
5		✓		✓		✓		
6		✓		✓		✓		
7	colocar la opción otros (en)	✓		✓		✓		
8		✓		✓		✓		
9		✓		✓		✓		
10		✓		✓		✓		
	<b>VARIABLE 2 Disponibilidad Alimentaria y Nutricional:</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
1	colocar otros	✓		✓		✓		
2		✓		✓		✓		
	<b>VARIABLE 3 Acceso</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
1		✓		✓		✓		
2		✓		✓		✓		
3		✓		✓		✓		
4	colocar la opción otros	✓		✓		✓		

5							
6							
	<b>VARIABLE 4 Consumo</b>	Si	No	Si	No	Si	No
1		✓		✓		✓	
2		✓		✓		✓	
3		✓		✓		✓	
4		✓		✓		✓	
	<b>VARIABLE 5 Aprovechamiento</b>	Si	No	Si	No	Si	No
1		✓		✓		✓	
2		✓		✓		✓	
3		✓		✓		✓	
4		✓		✓		✓	
	<b>VARIABLE 6 Calidad e inocuidad</b>	Si	No	Si	No	Si	No
1		✓		✓		✓	
2		✓		✓		✓	
3		✓		✓		✓	
4		✓		✓		✓	
5		✓		✓		✓	
6		✓		✓		✓	
	<b>VARIABLE 7 Antropometría</b>	Si	No	Si	No	Si	No
1							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable [ ]    Aplicable después de corregir [X]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Habren Esteban Miryam Adro DI: 37.441.825  
 Especialidad del validador: Nutricionista - Dietista

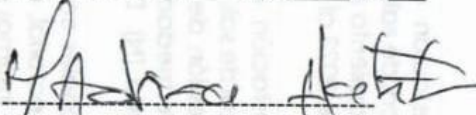
<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Fecha de revisión día \_\_\_ mes \_\_\_ año \_\_\_

  
 Firma del Experto Informante.

**PREGUNTAS DE VALORACIÓN GENERAL**  
**Marque con una cruz la opción que Usted seleccione.**

❖ **Nivel de experticia del evaluador**

¿En una escala de 1 a 10, indique en qué medida Usted se considera experto en el tema que acaba de evaluar, siendo 1 indicador de mínima y 10 indicador de máxima experticia?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

❖ **Índice de percepción global de la escala**

En una escala de 1 a 10, indique de forma general que tan adecuado le pareció el material del instrumento que acaba de evaluar desde cada uno de los criterios de evaluación, siendo 1 indicador de mínima y 10 de máxima adecuación

**Pertinencia**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

**Relevancia**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

**Claridad**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

C.E. 1082220196 de Loja - Loja  
 DAVID YETIVINDO MORENO

(C2 6 7 8) 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

214529672  
 YWBJCO GJWJWJ  
 WJWBZJ WJ

214529672  
 YWBJCO GJWJWJ  
 WJWBZJ WJ

214529672  
 YWBJCO GJWJWJ  
 WJWBZJ WJ

WJWBZJ WJ

214529672  
 YWBJCO GJWJWJ  
 WJWBZJ WJ

214529672  
 YWBJCO GJWJWJ  
 WJWBZJ WJ

DAVID YETIVINDO MORENO