

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE NUTRICIÓN

*Tesis para optar por el grado académico de
Licenciatura en Nutrición*

**FACTORES QUE AFECTAN LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA
NUTRICIONAL EN NIÑOS DE PRIMER
CICLO, DE UNA ESCUELA PÚBLICA EN
UNA ZONA RURAL DE DESAMPARADOS,
2018.**

CRISTINA MORALES ESPINOZA

2018

TABLA DE CONTENIDO DEL DOCUMENTO DE TESIS

TABLA DE CONTENIDOS DEL DOCUMENTO DE LA TESIS

ÍNDICE DE CONTENIDO	3
ÍNDICE DE TABLAS.....	6
ÍNDICE DE FIGURAS	8
RESUMEN.....	9
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1.1 Antecedentes del problema.....	12
1.1.2 Delimitación del problema.....	18
1.1.3 Justificación.....	18
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
1.3.1. Objetivo general.....	20
1.3.2. Objetivos específicos.....	20
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	21
1.4.1. Alcances de la investigación.....	21
1.4.2. Limitaciones de la investigación.....	22
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	23
2.1 CONTEXTO HISTÓRICO.....	24
2.1.1 El estado nutricional y la relación con la inseguridad alimentaria nutricional.....	24
2.1.2 Características demográficas y sociodemográficas y la seguridad alimentaria nutricional.....	25
2.1.3 Nivel de crecimiento en los niños y la seguridad alimentaria nutricional.....	28
2.1.4 Coeficiente intelectual de los niños y seguridad alimentaria nutricional.....	29

2.1.5 Patrón alimentario de los niños y seguridad alimentaria nutricional.....	30
2.2 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	31
2.2.1 Concepto de seguridad alimentaria nutricional.....	31
2.2.2 Soberanía alimentaria.....	34
2.2.3 Diferencia entre Soberanía Alimentaria y Seguridad Alimentaria.....	35
2.2.4 Definición de utilización biológica de los alimentos.....	36
2.2.5 Concepto de consumo de alimentos.....	36
2.2.6 Concepto de acceso a alimento.....	37
2.2.7 Concepto de disponibilidad de los alimentos.....	39
2.2.8 Herramientas para medir la seguridad alimentaria nutricional.....	40
2.2.9 Alimentación del niño en edad escolar.....	41
2.2.10 Características del niño en edad escolar.....	44
2.2.11 Desarrollo fisiológico en edad escolar.....	44
2.2.12 Desarrollo cognitivo en edad escolar.....	45
2.2.13 Definición de medio rural.....	46
2.2.14 Delimitación del ciclo escolar.....	48
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	50
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	51
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	51
3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO.....	51
3.3.1 Área de estudio.....	51
3.3.2 Población.....	51
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	51
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	52
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	53

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	53
3.7 PLAN PILOTO.....	56
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	58
4.1 Características sociodemográficas de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	59
4.2 Disponibilidad de los alimentos de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	61
4.3 Utilización biológica de los alimentos de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	64
4.4 Consumo de los alimentos de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	66
4.5 Acceso de alimentos de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	72
4.6 Relación entre la disponibilidad, acceso, utilización biológica, consumo con la edad, acceso, grado escolar, ingreso económico y lugar de residencia de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	74
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	81
5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN O EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	82
5.1.1 Sociodemográfico.....	82
5.1.2 Disponibilidad.....	83
5.1.3 Utilización Biológica.....	84
5.1.4 Consumo.....	85
5.1.5 Acceso.....	87
5.1.6 Relación entre la disponibilidad, acceso, utilización biológica, consumo con la edad, acceso, grado escolar, ingreso económico y lugar de residencia de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	88
5.1.7 Disponibilidad.....	89
5.1.8 Acceso.....	90
5.1.9 Utilización biológica.....	91

5.1.10 Consumo.....	92
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	96
6.1 CONCLUSIONES.....	97
6.2 RECOMENDACIONES.....	98
BIBLIOGRAFÍA.....	100
ANEXOS.....	110
ANEXO 1 INSTRUMENTO.....	111
ANEXO 2 CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	116
ANEXO 3 DATOS DEL PLAN PILOTO.....	119
ANEXO 4 DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO.....	137
ANEXO 5 DECLARACION JURADA.....	139
ANEXO 6 CARTA DE TUTOR.....	141
ANEXO 7 CARTA DE LECTOR.....	143
ANEXO 8 CARTA DE FILÓLOGO.....	145

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1 Puntos de corte para la clasificación de la (in)seguridad alimentaria según tipo de hogar.....	41
Tabla N°2 Operacionalización de las variables.....	54
Tabla N°3 Características sociodemográficas de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	59
Tabla N°4 Ayudas recibidas por los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	62
Tabla N°5 Promedio del consumo de los distintos grupos de alimentos según la zona de donde residen los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	63
Tabla N°6 Uso biológico total de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	64

Tabla N°7 Frecuencia de compra de alimentos en el hogar de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	66
Tabla N°8 Dinero destinado a la adquisición de alimentos en los hogares de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	72
Tabla N°9 Producción de alimentos en los hogares de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	72
Tabla N°10 Relación de la disponibilidad con el sexo, edad, ingreso económico, escolaridad y lugar de residencia de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	74
Tabla N°11 Relación del acceso con el sexo, edad, ingreso económico, escolaridad y lugar de residencia de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	75
Tabla N°12 Relación del uso biológico con el sexo, edad, ingreso económico, escolaridad y lugar de residencia de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	75
Tabla N°13 Relación del consumo de alimentos fuente de carbohidratos con el sexo, edad, ingreso económico, escolaridad y lugar de residencia de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	77
Tabla N°14 Relación del consumo de alimentos fuente de proteína con el sexo, edad, ingreso económico, escolaridad y lugar de residencia de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	78
Tabla N°15 Relación del consumo de otros alimentos con el sexo, edad, ingreso económico, escolaridad y lugar de residencia de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	79
Tabla N°16 Relación del consumo de bebidas con el sexo, edad, ingreso económico, escolaridad y lugar de residencia de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	80

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1 Medio de transporte utilizado para la adquisición de alimentos en los hogares de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.	61
Figura N°2 Capacidad para el almacenamiento de granos básicos en los hogares de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	62
Figura N° 3 Presencia de enfermedades, diarrea y vómito de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	65
Figura N°4 Tiempos de comida realizados por los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.	67
Figura N°5 Frecuencia de consumo de lácteos, frutas, vegetales de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	68
Figura N°6 Frecuencia de consumo de carnes y productos cárnicos de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	69
Figura N°7 Frecuencia de consumo de otros alimentos de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	70
Figura N°8 Frecuencia de consumo de bebidas de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	71
Figura N°9 Nivel de inseguridad alimentaria según acceso a los alimentos por grado académico de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.....	73

RESUMEN

Introducción. La investigación sobre la seguridad alimentaria ayuda y facilita una búsqueda de medidas que ayudan la prevención de problemas de inseguridad alimentaria, que puede mejorar lo social, nutricional y educativos de los niños de las zonas rurales del país. La alimentación y la nutrición infantil es una de las áreas de mayor importancia dentro de la Educación para la Salud.

Objetivo General. Determinar los factores que afectan la seguridad alimentaria nutricional en niños de primer ciclo, de una Escuela pública en una zona rural de Desamparados, 2018.

Metodología. La población en estudio estuvo constituida por 107 niños que asisten a la Escuela Excelencia La Fila Del Rosario que se encuentra ubicada en una zona rural de Desamparados. Se tomó como base una entrevista estructurada y dividida según los cuatros factores de la seguridad alimentaria nutricional con ayuda de la Escala Latinoamericana y Caribeña de seguridad alimentaria (ELCSA) y Guía para medir la diversidad alimentaria a nivel individual y del hogar.

Resultados. De manera general se presentan adecuados niveles de disponibilidad según medio de transporte, capacidad de almacenamiento y ayudas recibidas, una adecuada utilización biológica según la presencia de agua potable y ausencia de enfermedades, un buen consumo de alimentos de acuerdo con la frecuencia de compra, consumo y tiempos de comida y por último el acceso según la Escala Latinoamérica y Caribeña de Seguridad alimentaria (ELCSA) la población presenta seguridad alimentaria (49,5%).

Discusión. El ingreso promedio mensual en el hogar se relaciona de manera inversa con la inseguridad alimentaria, es decir entre mayor es el ingreso menor es la prevalencia de inseguridad alimentaria, las políticas alimentarias están para mejorar la salud y la nutrición así como combatir con la pobreza. El control de enfermedades diarreicas se relacionan con salud pública y donde se refleja el saneamiento básico, acceso a los servicios y calidad de estos. A medida que la inseguridad alimentaria se vuelve más severa disminuye la frecuencia de compra semanal de alimentos y el consumo de verduras y frutas en hogares con IA se mantienen debido a la implementación de estrategias domésticas para la producción de este grupo de alimentos. El gasto que se da en alimentos se observa una asociación inversa con la seguridad alimentaria, y en cuanto mayor es el gasto menor es la prevalencia de Inseguridad Alimentaria.

Conclusiones. La población en estudio de manera general presenta niveles de seguridad alimentaria tomando en cuenta los 4 factores que se toman para dicha investigación, la disponibilidad, utilización biológica, consumo y acceso a los alimentos.

Palabras Claves. Seguridad alimentaria Nutricional, alimentación y nutrición infantil, Escala Latinoamericana y del Caribe en Seguridad Alimentaria.

SUMMARY

Introduction: Research on food security helps and facilitates a search for measures that help prevent food insecurity problems, which can improve the social, nutritional and educational aspects of children in rural areas of the country. Infant nutrition and nutrition is one of the most important areas within Health Education. Through it, it is a question of teaching healthy lifestyles since it is in the infantile stage when it is most possible and must use the promotion of health as well as the prevention of childhood diseases. General **Objective:** Determine the factors that affect nutritional food security in first cycle children, from a public school in a rural area of Desamparados, 2018. Methodology: the population in study was constituted for 107 children that attend to the school excellence the row of rosary that is found located in a zone rural of homeless. for the obtaining of the security food nutritional of the children is took as base a interview structured and divided according to the four factors of the security food nutritional with help of the scale Latin American and Caribbean of security food (ELCSA) and guide for measure the diversity food to level individual and of home.

Results: of way general the children (to) of sector rural of homeless, present appropriate levels of availability according to half of transportation, ability of storage and aid received, a appropriate use biological according to the presence of water drinkable and absence of diseases, a good consumption of food of agreement to the frequency of purchase, consumption and times of food and lastly the access according to the scale Latin America and Caribbean of security food (ElCSA) the population presents security food (49,5%), insecurity light (38,3%) and insecurity moderate (12,1).

Discussion: of agreement to the sociodemográfico the entry average monthly in the home is relates of way reverse with the insecurity food, i.e. among greater is the entry less is the prevalence of insecurity food, in the availability the use automotive as half of transportation not resolves all the needs that have the inhabitants and the policies food are for improve the health and the nutrition so as combat with the poverty. in the use biological the control of diseases diarreicas is relate with health public and where is reflects the sanitation basic, access to the services and quality of these. for part of consumption tailored that the insecurity food is again more severe decreases the frequency of purchase weekly of food and the consumption of vegetables and fruit in homes with ia its frequency and quantity of consumption is keep because to the implementation of strategies domestic for the production of this group of food that because to its greater availability in the half rural, as part of the production of own home or of environment community. in as to the access the expense that is gives in food is notes a association reverse with the security food, and in as greater is the expense less is the prevalence of insecurity food.

Conclusions: the population in study of way general presents levels of security food taking in account the 4 factors that is take for happiness research, the availability, use biological, consumption and access to the food.

Words key: security food nutritional, feeding and nutrition childlike, scale Latin American and of Caribbean in security food.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En el siguiente apartado se detallan los antecedentes y la delimitación de problema del tema por investigar, así como la justificación de dicho tema. Los antecedentes abarcan datos estadísticos que respaldan la necesidad de investigar sobre el tema, y la delimitación abarca la manera objetiva en cuanto a la realidad del problema que se está investigando en términos de tiempo y espacio.

1.1.1 Antecedentes del problema de la seguridad alimentaria nutricional

Desde la década del 2000, se observa que la seguridad alimentaria y el derecho humano a una alimentación adecuada (DHAA) han mantenido un proceso duradero de consolidación que se manifiesta en el aumento de cuerpos legales e instituciones dedicadas a ellos. Debido a la dimensión de lo que se conoce como seguridad alimentaria numerosos instrumentos públicos pueden denominarse como “políticas relevantes para la seguridad alimentaria”, donde se enumeran y analizan las políticas, planes y estrategias referidas de manera explícita a la seguridad alimentaria (FAO, 2014).

En América Latina y el Caribe dieciséis países cuentan con los instrumentos públicos y seis más elaboran los cuerpos de políticas similares, por otro lado dos tercios de los países de la región tienen los documentos de política explícitos para así poder enfrentar el hambre y malnutrición. En la mayoría de las políticas se reconoce las cuatro dimensiones de la seguridad alimentaria donde contienen un mayor o menor énfasis en acciones relativas a ellas, las cuales van a depender de las características de cada país. La mayoría de los documentos de política abarcan acciones en el acceso y la utilización como primer término, la disponibilidad alimentaria como segundo término y por último la estabilidad (FAO, 2014).

Las políticas se enfocan en la superación de la pobreza, el estado nutricional de la población (utilización) y la desigualdad (acceso a los alimentos), que responde a un diagnóstico de manera regional de la erradicación del hambre y la lucha contra la pobreza extrema (FAO, 2014).

Desde 1995, año en que se creó la Organización Mundial del Comercio (OMC), se agregó a su agenda la agricultura y los derechos de propiedad intelectual para la seguridad alimentaria: un sistema privatizado de la seguridad alimentaria internacional, institucionalizado en los protocolos de la OMC , mientras que los defensores de la seguridad alimentaria, basada en el libre comercio, plantean que debería ser posible conciliar el objetivo de la liberalización del comercio agrícola internacional con la aplicación de políticas eficaces de seguridad alimentaria en los países en desarrollo (López y Giraldo, 2015).

Desde 1996 se ha dado el seguimiento de personas subnutridas tomando como base cálculos estadísticos de la población de un país que consume menos de la cantidad de calorías mínima para llevar una vida saludable y activa, de los 79 países con seguridad alimentaria y seguidos por la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura (FAO) solo 31 países mostraron una tendencia a bajar el número de personas subnutridos entre 1900-2004 (FAO, 2012).

En los hogares rurales norteamericanos del siglo XIX, se tomaban decisiones en cuanto a la fertilidad relacionándolo con un incremento de la productividad agrícola más que los costos de tener niños, derivando así en mayores recursos adicionales para el consumo de alimentos de sus miembros (Gutiérrez, 2014).

En América Latina y el Caribe el crecimiento de la población en las zonas urbanas ha provocado que estas sean más propensas al consumo de alimentos no saludables, por otro lado en las áreas rurales existen zonas que no están integradas a los circuitos de comercialización y estas se encuentran especializadas en pocos productos agrícolas, con lo que se ha reducido la diversidad de la dieta que está disponible para la población rural (FAO, 2014).

El Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) hace referencia a los factores de riesgo que pueden afectar la utilización biológica de los alimentos, entre ellos las técnicas inapropiadas de conservación y preparación de alimentos, la adopción de patrones alimentarios inadecuados, la disminución de la actividad física, la falta de acceso a servicios básicos de agua y saneamiento ambiental, y a la morbilidad (Delgado, 2015).

Las políticas de la utilización biológica de los alimentos se enfocan en la promoción del consumo de alimentos de una adecuada inocuidad y calidad, para tener un correcto desarrollo de las personas. Dentro de este requisito de la seguridad alimentaria se identifican medidas que están relacionadas con condiciones sanitarias, inocuidad de los alimentos y atenciones de salud nutricional, que permiten adoptar hábitos alimentarios saludables, lo que garantiza una adecuada nutrición (FAO, 2014).

Desde la Asamblea del Milenio (2000), el tema del hambre es prioritario en la agenda política internacional (ODM), las políticas públicas alimentarias se han orientado por los enfoques de seguridad alimentaria, procedente de la visión de los organismos multilaterales (OM) y soberanía alimentaria (Giraldo, 2014).

En cuatro países subsaharianos existen programas como el Empoderamiento de Ghana contra la Pobreza, la Transferencia de Dinero en Kenya para Huérfanos y Niños Vulnerables, el Programa de Subsidios para Niños de Lesotho y el modelo de Child Grant de Zambia del programa de Transferencia de Dinero Social; los cuales reducen la prevalencia de la inseguridad alimentaria, debido a la transferencia relativamente generosa, regular y predecible que aumenta la calidad y la cantidad de los alimentos (Tiwari, Daidone, Ruvalcaba, Prifti, Handa, Davis, Niang, Pellerano, Quarles, Seindenfeld, 2016).

El Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE) fue iniciado en 1955, como parte de un conjunto de programas ligados a la alimentación y la nutrición que tenían como propósito mejorar la situación alimentaria y nutricional de la población brasileña, se hizo parte de una Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, que resulta de un sistema público de la seguridad alimentaria y nutricional cuyo objetivo es erradicar el hambre y la desigualdad social (Rodríguez, Schneider, Coelho-de-Souza, 2015).

Varios estudios han mostrado que en la dieta de los costarricenses uno de los principales problemas desde los primeros años de vida, es el bajo consumo de frutas y vegetales, y por consecuente el bajo aporte de los nutrientes que aportan estos alimentos. En Costa Rica el perfil epidemiológico muestra una alta incidencia de enfermedades crónicas donde la dieta es uno de los factores causales (Ureña, 2017).

El Gobierno de Costa Rica refuerza este campo mediante acciones dirigidas a promover y garantizar la seguridad alimentaria de su población. Mediante amplias leyes y decretos, donde cabe destacar la creación de la Secretaría de la Política Nacional de Alimentación y Nutrición (SEPAN), establecida en la Ley Orgánica del Ministerio de Salud en su artículo

5°, inciso e, la cual realiza la formulación de las políticas nacionales de alimentación y nutrición (Ministerio de Salud, 2012).

Las estrategias de seguridad alimentaria y nutricional se encuentran incorporadas en los objetivos y estrategias del Plan Nacional de Salud 2010-2021 y en la Política del Estado, para el Sector Agroalimentario y el Desarrollo Rural Costarricense 2010-2021 (Ministerio de Salud, 2012).

Encuestas Nacionales de Consumo de Alimentos de 1991, 1996 y 2001 del Ministerio de Salud y del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) mostraron una diferencia en el consumo de alimentos entre la zona urbana y rural. En la zona urbana se consume más fuente de proteína que en la zona rural, mientras que en la rural el mayor consumo de alimentos es de arroz, frijoles, azúcar y grasas (Ministerio de Salud, 2012).

En 1950 el Ministerio de Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (UNICEF) firmaron un convenio con el objetivo de desarrollar un Programa de Alimentación Complementaria para el beneficio de niños y niñas hasta los siete años también para madres embarazadas y en período de lactancia. Gracias a este convenio en 1951 se creó el Departamento de Nutrición dentro del Ministerio de Salud como una respuesta a las deficiencias nutricionales que se observaron en la Encuesta Nacional de Nutrición de 1996 (García, 2016).

El sobrepeso y la obesidad afectan al 21, 4% de los niños en Costa Rica, donde el entorno nutricional, el cual incluye factores sociales, políticos y ambientales son los que influyen en el acceso de los alimentos, y son los que podrían afectar la existencia de la obesidad y el sobrepeso (Golfin, Murillo, Jensen, Frongillo, 2017).

El instrumento IMANEA (Encuesta de Medidas del Ambiente de Nutrición para Tiendas en Costa Rica), representa un diseño para medir el ambiente nutricional en las tiendas locales en Costa Rica, como una herramienta que investiga la futura obesidad, además permite contemplar la investigación que evalúe la seguridad alimentaria y permite ser de referencia en otros países en desarrollo de la región (Golfín, Murillo, Jensen, Frongillo, 2017).

El consumo de alimentos silvestres en el territorio de Talamanca Bribi Costa Rica estaba relacionado con la salud, creencias religiosas, nutrición, la identidad, la variedad dietética y la disponibilidad de recursos. El consumo de los alimentos en todos los hogares y su frecuencia dependió de factores como las oportunidades de recolección y el acceso a redes de intercambio, lo que mostró que se pueden diseñar políticas de manejo forestal que respeten el acceso de la comunidad a los alimentos silvestres (Sylvester, García y Hunt, 2016).

En Costa Rica la Comisión Técnica Interinstitucional (COTIN) definió en 1992-1993 la serie “Creciendo con Amor”, manuales sobre “Alimentación y Nutrición” del IMAS y Ministerio de Salud, “Manual de normas para el manejo de alimentos” del Ministerio de Salud. Los documentos brindan una guía sobre la alimentación infantil que debe de llevarse a cabo en los hogares comunitarios (HC) (Zúñiga y Fernández, 2014).

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en 2004 apoyó la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional, donde se tradujeron 19 directrices en 45 criterios basados en asegurar la seguridad alimentaria de tal manera que no se vea afectada negativamente por la producción de biomasa (Morgan, 2016).

En las zonas rurales de Costa Rica existen factores que afectan la satisfacción de agua potable en las comunidades rurales, factores como el tamaño de la infraestructura, los mecanismos de rendición de cuentas a la baja, la divulgación pública de información, la capacidad de respuesta a la demanda y el capital humano de los miembros del comité local de agua; estos son los principales factores que no permiten satisfacer las preferencias del consumidor y brindar una adecuada calidad del agua en el medio rural (Madrigal y Alpízar, 2013).

1.1.2 Delimitación del problema

Se trabaja con una muestra de 107 individuos, los cuales son niños y niñas entre las edades de 6 a 9 años de edad que se encuentran cursando el primer ciclo escolar. La institución pública en la que se realiza el estudio es en la Escuela Excelencia la Fila del Rosario perteneciente a la regional de Desamparados, ubicada en una zona rural del distrito de Tarbaca en la provincia de San José, Costa Rica. Esta investigación se realiza en el primer cuatrimestre del año 2018.

1.1.3 Justificación

La alimentación y la nutrición infantil es una de las áreas de mayor importancia dentro de la Educación para Salud (EpS). A través de la EpS se trata de enseñar estilos de vida saludable ya que es en la etapa infantil cuando más se puede y debe emplear el fomento de la salud así como la prevención de enfermedades infantiles. Por lo tanto dentro de la EpS la alimentación infantil en esta etapa de crecimiento es una herramienta indispensable para la promoción de la salud (Cubero, Cañada, Costillo, Franco, Calderón, Santos Padez y Ruiz, 2012).

Diversos estudios muestran que la inseguridad alimentaria afecta a zonas rurales al dañar en mayor grado a los niños mayores de cinco años de edad (Fonseca, Patiño y Herrán, 2013).

Es importante establecer medidas que se destinen a reducir la pobreza y a disminuir la brecha entre las zonas urbanas y rurales para tener un efecto positivo en el fortalecimiento de la seguridad alimentaria (Sánchez, Felipe, Rosique, Turbay y Machado 2016).

Los objetivos de Desarrollo del Milenio promulgados por las Naciones Unidas o las metas y objetivos de la Organización Mundial para la Agricultura y la Alimentación (FAO), sitúan la política de seguridad alimentaria y nutricional (SAN) como un instrumento para el combate a la pobreza, sobre los sectores más vulnerables, la generación de ingresos, la productividad agrícola y el acceso de bienes para consumo nacional. Los modelos de desarrollo, entre ellos, aquellos en los que se enmarca el desarrollo rural, son empleados como referentes de la política de SAN (Villamil Jiménez, Luis Carlos, & Romero Prada, Jaime Ricardo, 2011).

Según la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2011-2021, a partir del 2002 la situación de inseguridad alimentaria y nutricional se vuelve más compleja, esto por el aumento en los precios de los alimentos en los mercados locales e internacionales y también por el impacto de la crisis financiera y económica, que provoca que se desacelere el crecimiento mundial lo que provoca un incremento en el desempleo y la pobreza. La crisis internacional también ha impactado a Costa Rica, por esta razón, la investigación sobre la seguridad alimentaria ayuda y facilita una búsqueda de medidas que ayudan la prevención de estos problemas de inseguridad alimentaria, que puede mejorar lo social, nutricional y educativos de los niños de las zonas rurales del país.

1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los factores que afectan la seguridad alimentaria en niños de primer ciclo, de una escuela pública de una zona rural de Desamparados, 2018?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

En el siguiente apartado se encuentran los objetivos del tema por investigar, tanto de manera general como específica, los cuales se requieren para conocer y poder desarrollar más ampliamente el tema por investigar.

1.3.1 Objetivo general

Analizar los factores que afectan la seguridad alimentaria nutricional en niños de primer ciclo, de una escuela pública en una zona rural de Desamparados, 2018, para la determinación de aspectos que puedan incidir de manera negativa en su salud.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. Caracterizar socio demográficamente a los niños y niñas en estudio del sector de Desamparados.
2. Identificar la disponibilidad de los alimentos de los niños y niñas en Estudio de Desamparados.
3. Conocer la utilización biológica de los alimentos de los niños y niñas de Desamparados en estudio.
4. Determinar el consumo de alimentos de los niños y niñas en estudio de Desamparados
5. Determinar el acceso de los alimentos de los niños y niñas de Desamparados en estudio.

6. Determinar la relación entre la disponibilidad, acceso, utilización biológica y consumo con las características sociodemográficas de los niños y niñas de Desamparados en estudio.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

A continuación se detallan los aspectos principales por lograr con la realización de esta investigación y que también se encuentran relacionados con los objetivos de la misma. Asimismo, se destacan las limitaciones durante el desarrollo del presente estudio.

1.4.1 Alcances de la investigación

Los alcances que se logran con la investigación sobre los factores que afectan la seguridad alimentaria de los niños escolares en la zona rural de Desamparados son los siguientes: Al conocer la seguridad alimentaria nutricional de esta población infantil, se logra tener un mayor acercamiento sobre los niveles de seguridad alimentaria nutricional que pueden estar presentes en el resto de la población rural de dicha zona. Al permitir así tomar medidas que logren abarcar más zonas como estas no antes estudiadas.

La información que aporta esta investigación es de utilidad para el uso de otros profesionales en Nutrición o por aquellos que se desempeñen en otras áreas del campo de la salud, al enriquecer más el nivel de información y conocimiento ofreciendo más referencias para futuras investigaciones en zonas rurales.

Los datos obtenidos con esta investigación motiva a los investigadores del área de la salud de la zona a seguir estudiando a otras instituciones y a la población en general. Ya que con los datos obtenidos se muestra la necesidad de seguir realizando este tipo de investigaciones sobre la seguridad alimentaria nutricional en las zonas rurales del país.

1.4.2 Limitaciones de la investigación

En la presente investigación la principal limitación fue el periodo de la recolección de datos ya que al finalizar el periodo lectivo 2017, se debió esperar que la institución educativa iniciara labores en el 2018 para poder iniciar con ello.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO

A continuación se evidencian las investigaciones en el nivel internacional y nacional acerca de la Seguridad Alimentaria Nutricional en niños de primer ciclo, además se desarrolla el marco teórico conceptual con el fin de brindar información necesaria para el adecuado entendimiento de la investigación.

2.1.1 El estado nutricional y la relación con la inseguridad alimentaria nutricional

La inseguridad alimentaria pone en riesgo que los niños escolares presenten problemas relacionados con el estado nutricional como la obesidad, esto por causa de los alimentos que se seleccionan alteradamente y por los patrones de consumo que presentan de manera uniforme (Kaur, J, Lamb M, Ogden, C, 2015).

En la ciudad de México los niños escolares que presentan inseguridad alimentaria moderada o severa tienen muchas más posibilidades y riesgos de presentar sobrepeso, esto sin importar el sexo, edad y extracto socioeconómico a diferencia de los niños que tienen seguridad alimentaria nutricional. Las posibles causas del desarrollo de sobrepeso en niños que presentan inseguridad alimentaria, son que en los hogares destinan el mayor gasto en alimentos pero de una alta densidad energética que tienen mayor capacidad de generar saciedad y que son de menor precio, por otro lado en la inseguridad alimentaria también tienden a prestar la atención en los alimentos, lo que se evidencia en atracones de comida cuando está disponible (Ortiz-Hernández, Luis, Acosta-Gutiérrez, María Nayeli, Núñez-Pérez, Alma Elisa, Peralta-Fonseca, Nadia, & Ruiz-Gómez, Yoko, 2007).

Mientras que en Bogotá Colombia la inseguridad alimentaria es determinante de bajo peso en los niños debido a que la inseguridad alimentaria infantil puede deberse a la escasez de

hasta los alimentos menos costosos y más densos en energía que son los que inducen al sobrepeso. Por lo que los niños con inseguridad alimentaria tienen una ingesta muy baja de energía total lo que provoca que tengan bajo peso y no sobrepeso. La seguridad alimentaria familiar está asociada con las malas condiciones de vida y la alta prevalencia de la inseguridad alimentaria que hace destacar que se necesitan programas que sean destinados para mejorar la seguridad alimentaria y el estado nutricional de los escolares y sus familias (Isanaka, S., Mora-Plazas, M., López-Arana, S., Baylin, A., & Villamor, E, 2007).

Dichos programas son los llamados programas de asistencia alimentaria como la Nutrición Suplementaria Programa de asistencia (SNAP) o la Escuela Nacional Programa de Almuerzo (NSLP), donde en los hogares se puede disminuir la relación entre alimentos que produzcan inseguridad alimentaria y el peso de los niños, por lo que estos programas mejoran el acceso a comida sana y nutritiva entre los niños de hogares de bajos ingresos que son los que experimentan mayores tasas de baja y muy baja seguridad alimentaria ya que los hogares con seguridad alimentaria completa no tienen problemas con el acceso a alimentos e informan tener una calidad y variedad de alimentos, mientras que los que presentan inseguridad alimentaria sí tienen mayor preocupación en cuanto a que los alimentos sean escasos y no suficientes ya que tienen patrones de alimentación interrumpidos (Nguyen, B, Ford, C, Yaroch, A, Shuval, K, Drope, J, 2017).

2.1.2 Características demográficas y sociodemográficas y la seguridad alimentaria nutricional

Los hogares con inseguridad alimentaria presentan ciertas características socioeconómicas y demográficas, como por el ejemplo una asociación de importancia entre el tamaño del hogar y la inseguridad alimentaria, esto debido a que entre mayor es el tamaño de la familia

mayor es la presión sobre el consumo debido a los recursos limitados que existan en el hogar. Por lo que se relaciona negativamente el tamaño del hogar y la seguridad alimentaria y aún más en la medida que los requerimientos de alimentos aumentan en relación al número de personas que viven en el hogar (Ali Naser, I., Jalil, R., Wan Muda, W. M., Wan Nik, W. S., Mohd Shariff, Z., & Abdullah, M. R, 2014).

Por otro lado, el estado civil y el estado laboral de la madre de niños escolares no se asocian con inseguridad alimentaria del hogar. Esto debido a que en los hogares donde la mujer es la cabeza no importa si es soltera, separada, casada, viuda o divorciada, ella es la que busca el dinero y administra los ingresos ya que en muchos hogares rurales son generalmente el miembro dominante de la familia y el sustento de la mayoría de las familias, esto a que se dedican a generar ingresos y dominar las actividades comerciales en pequeñas empresas. También se dice que aquellos hogares con ingresos más bajos están en mayor riesgo de tener inseguridad alimentaria, por lo que si las madres de los niños trabajadoras gastan el dinero en alimentos va a ayudar a tener mayores niveles de seguridad alimentaria (Ali Naser, I., Jalil, R., Wan Muda, W. M., Wan Nik, W. S., Mohd Shariff, Z., & Abdullah, M. R, 2014).

En Canadá también se demuestra que la inseguridad alimentaria en los hogares de niños escolares sí tiene una vinculación con las variables del estrato socioeconómico y el nivel educativo de los padres (Cadavid C, Martha, Zapata Z, Maryories, Aguirre A, Daniel, & Álvarez U, Martha, 2011).

En los hogares estadounidenses entre más altos estén los precios de los alimentos mayor es el riesgo de presentar inseguridad alimentaria en los hogares de bajos ingresos con niños,

las variaciones en los precios van a permitir que los alimentos que se proporcionan en el hogar no sean recursos alimenticios nutritivos para el niño lo cual va a aumentar el riesgo que los niños presenten obesidad. Las políticas de precio de los alimentos, los subsidios y los impuestos puede ser una estrategia adecuada para reducir el problema mencionado anteriormente, por lo que al mantener los precios de los alimentos de comida rápida a un bajo precio va permitir que los niños en hogares con bajos precios puedan tener una mayor inseguridad alimentaria (Zhang, Q, Jones, S, Ruhm, C and Andrews, M, 2017).

En Colombia en un municipio rural se clasificó a 302 familias con niños de edad escolar como seguras, levemente, moderadamente o severamente inseguras en referencia a los alimentos. Entre los hogares, el 44,37% se clasificó como seguro para alimentos y el 55,63% como inseguro (el 41,39% como levemente inseguro, el 12,25% como moderadamente inseguro y el 1,99% como severamente inseguro). Se encontró que en las familias que tenían menos personas trabajando dentro de su hogar, las que tenían menos de 4 servicios y bienes y que contaban con niños con apetito disminuido eran las que tenían inseguridad alimentaria. Por lo que más de la mitad de las familias tienen inseguridad alimentaria relacionada con el ingreso familiar (Pico Fonseca, S. M., & Pachón, H, 2012).

Otro factor que tiene relación con la inseguridad alimentaria que presentan los hogares de las familias con niños escolares es el hacinamiento, donde en Canadá casi el 62% de las familias viven en hogares abarrotados, un 27% de ellas reducen el tamaño de las comidas que le dan a sus hijos por falta de dinero, donde esta disminución se da más en hogares atestados. Por lo que se define que entre mayor sea el hacinamiento en los hogares mayor es la posibilidad de que exista inseguridad alimentaria, donde al reducir el tamaño de las

comidas de los niños se da una inseguridad alimentaria más severa (Ruiz-Castell, M., Muckle, G., Dewailly, É., Jacobson, J. L., Jacobson, S. W., Ayotte, P., & Riva, M, 2015).

Vivir en condiciones de hacinamiento es aún posible en personas que tienen un más bajo nivel socioeconómico, sin embargo no se asocia con la educación del cuidador o la ayuda de alguna asistencia social. Otro aspecto es que la inseguridad alimentaria es más predominante en familias de estatus ocupacional más bajo con un menor acceso a productos y servicios alimentarios que promueven la salud a diferencia de las familias que reciben asistencia social. Así mismo vivir en condiciones de hacinamiento interrumpe las redes de apoyo social, permite la existencia de niveles de estrés fisiológico, ira y depresión en las familias, lo que puede interrumpir el intercambio de recursos, disminuir la cooperación, elevar el conflicto y todo eso promueve a que se da la inseguridad alimentaria (Ruiz-Castell, M., Muckle, G., Dewailly, É., Jacobson, J. L., Jacobson, S. W., Ayotte, P., & Riva, M, 2015).

2.1.3 Nivel de crecimiento en los niños y la seguridad alimentaria nutricional

En los niños de hogares con inseguridad alimentaria nutricional se asocian con retraso de crecimiento, por motivo que el consumo de los alimentos se disminuye seguido por la reducción de la porción y por último la frecuencia de las comidas (Ali Naser, I., Jalil, R., Wan Muda, W. M., Wan Nik, W. S., Mohd Shariff, Z., & Abdullah, M. R, 2014).

También los niños que presentan inseguridad alimentaria en hogares tienden a presentar un nivel más bajo de crecimiento y a esto se le asocia la aparición de infecciones de manera recurrente, esto a que tienen una ingesta inadecuada de energía y nutrientes (Zalilah Mohd. Shariff and Geok Lin Khor, 2008).

Existe una relación entre la inseguridad alimentaria, el retardo de crecimiento y la percepción del hambre en niños pobres; la percepción del hambre se expresa por medio de una indagación en los hogares para conocer como ellos perciben esta sensación y como se preocupan por ella y no que se exprese a través de indicadores antropométricos, bioquímicos y clínicos. Debido a ella se va modificando la calidad de la ingesta así como se ve reducida la misma; a este proceso se le llama “emaciación social”. Otra manera de abordar la seguridad alimentaria es por medio de la percepción del hambre, que se concentra en la sensación física directa de hambre (Bolzán, Andrés, & Mercer, Raúl, 2009).

En Argentina la tendencia secular del crecimiento se obtiene al comparar el Censo Nacional de talla realizado por la UNICEF hace unos 10 años aproximadamente, donde se demuestra que la desnutrición crónica es un problema que afecta a largo plazo y donde no se ha podido cambiar la tendencia secular del crecimiento (Bolzán, Andrés, & Mercer, Raúl, 2009).

2.1.4 Coeficiente intelectual de los niños y seguridad alimentaria nutricional

El coeficiente intelectual de niños escolarizados en instituciones públicas según el nivel de seguridad alimentaria del hogar y condiciones socioeconómicas no se asocia de manera directa con índices de memoria de trabajo, de razonamiento perceptivo y de la velocidad de procesamiento (Cadavid C, Martha, Zapata Z, Maryories, Aguirre A, Daniel, & Álvarez U, Martha, 2011).

Mientras que los niños que presentan inseguridad alimentaria en sus hogares si puede presentar problemas psicosociales y una capacidad de aprendizaje comprometida (Zalilah Mohd. Shariff and Geok Lin Khor, 2008).

2.1.5 Patrón alimentario de los niños y seguridad alimentaria nutricional

Los cambios continuos en el estilo de vida producto de la innovación de productos y técnicas culinarias donde se ha ido modificando las tradiciones alimentarias, muestran cambios en el patrón alimentario. En Costa Rica a pesar de que se cuenta con una importante cantidad de productos vegetales existe una subalimentación de muchos de estos, donde antes eran parte de la cocina cotidiana. Por otro lado algunos estudios muestran que el consumo de los vegetales no satisfacen los requerimientos de fibra ni micronutrientes de la población costarricense (Aguilar, Arias, Rojas & Solano, 2015).

El consumo de frutas y vegetales en niños escolares costarricenses reporta que la frecuencia de consumo de frutas y vegetales es insuficiente, donde es menor la frecuencia de consumo de vegetales en comparación con las frutas, esto debido a que los vegetales no están dentro del grupo de alimentos que prefieren los niños. Estos resultados también pueden mostrar indirectamente el reflejo de la alimentación familiar, al considerar que los niños de edad escolar todavía dependen de los alimentos que eligen sus padres, lo que quiere decir es que si dentro del hogar del niño sus padres compran frutas y vegetales en pequeñas cantidades en comparación de otros grupos de alimentos muy probablemente no habrá ni frutas ni vegetales disponibles todos los días para los miembros del hogar incluyendo al niño escolar (Ureña Vargas, M, 2015).

En Costa Rica según la Encuesta Nacional de Nutrición 2008-2009, ha aumentado el déficit de peso en los niños y niñas de 5 años de edad (pasó de 14,5% en 1996 a 16,3% en 2008-2009), así como el sobrepeso y la obesidad del grupo de entre 5 y 12 años (14,9% en 1996 y 21,4% en 2008-2009) (Chacón, 2014).

2.2 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

A continuación se detallan los aspectos teóricamente relevantes para comprender la población y el problema en estudio.

2.2.1 Concepto de seguridad alimentaria nutricional

La Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), se conoce como el acceso oportuno a los alimentos por parte de la población, la disponibilidad estable y suficiente de los alimentos en la cantidad, calidad e inocuidad que la población lo requiera, así como también el adecuado consumo y utilización biológica de los mismos, de manera que la población puede tener una condición de vida saludable y activa (Muñoz Sánchez, L., & Vanegas Gómez, D., & Molina Lasprilla, K., & Londoño Echeverry, Á., & Martínez, J., & Muñoz Valencia, J., & Flórez, H., & Castaño, M, 2014).

De las cuatro dimensiones que involucra la seguridad alimentaria y nutricional la primera es la dimensión de la cantidad que es la más visible: tener un consumo mínimo de calorías, vitaminas y proteínas, para una vida saludable y activa. La segunda que es menos visible es la calidad: la población tiene que tener acceso a alimentos seguros, de buena calidad y nutritivos, la tercera dimensión es la regularidad: tener un consumo por lo menos de tres veces al día y todos los días de la semana, y la cuarta es la dignidad: una persona que consuma alimentos de vertederos o de restos de restaurantes no presenta seguridad alimentaria, aunque no encuadre en la categoría de desnutrido por el criterio biológico (Carvajal, Acuña, Carvajal & Ordóñez, 2010).

Los componentes de la seguridad alimentaria (disponibilidad, accesibilidad, consumo y utilización biológica), componen la base para las políticas y programas de seguridad de países en desarrollo (Sayeed Unisa, Aparajita Chattopadhyay, Prakash Fulpagare and Atreyee Sinha, 2016).

La seguridad alimentaria y la seguridad nutricional, no es lo mismo; los factores que ayudan a la inseguridad alimentaria son los ambientales, sociales, de política y programa, relacionado con la disponibilidad de alimentos, mientras que los factores que se involucran en tener una seguridad nutricional son las prácticas de cuidado, salud e higiene (Sayeed Unisa, Aparajita Chattopadhyay, Prakash Fulpagare and Atreyee Sinha, 2016).

El derecho a la alimentación es un derecho humano básico, el cual es reconocido en el Pacto Internacional de los Derechos Humanos, Económicos, Sociales y Culturales (DESC) y en la Declaración Universal de los Derechos Humanos promulgada en 1948 y firmado por los Jefes de Estado en la Asamblea General de las Naciones Unidas. Este derecho a la alimentación se encuentra vinculado con la promoción de la seguridad alimentaria nutricional (Carvajal, Acuña, Carvajal & Ordóñez, 2010).

El Derecho a la Alimentación no se limita únicamente a que la dieta tenga una determinada cantidad de nutrientes y calorías, sino que todas las personas deben de tener un acceso económico y físico a medios de como producir el alimento o al alimento en sí en todo momento (Almeida y Scholz, 2008).

La incorporación al concepto de seguridad alimentaria nutricional de la noción de alimentación como derecho, trae prácticas fundamentales y cambios conceptuales al resaltar el carácter universal de las políticas de combate al hambre y la promoción de la seguridad alimentaria (Carvajal, Acuña, Carvajal & Ordóñez, 2010).

Para implantar sistemas de vigilancia de la seguridad alimentaria nutricional y brindar información para facilitar la toma de decisiones, el tema de seguridad alimentaria se ha abordado desde el punto de vista internacional por el Fondo de la Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organización Mundial de la Salud (OMS) y Organizaciones no gubernamentales (ONG'S) (Magdalena, Á. R. M., Castillo Hernández, J. L., Virginia, M. A., Romero Hernández, E. Y., Marcela, R. N., Concepción, S. R. M., & del Carmen, A. C. M., 2009)

La FAO define la seguridad nutricional como el acceso a una dieta adecuada y nutritiva que combina con un entorno sanitario y adecuados servicios de salud para asegurar una vida sana y activa para todos los miembros de los hogares (FAO, 2012).

Según la FAO 2014, los indicadores que permiten caracterizar a la seguridad alimentaria nutricional son: la situación de la subalimentación, la producción de alimentos, el crecimiento económico, la pobreza y desigualdad, el comercio agroalimentario y la malnutrición, entre otros. Menciona además que la SAN es un asunto multidimensional y complejo que abarca sectores diferentes y que demanda una mirada integradora e holística para poder ser abordado.

Dentro del hogar la definición de seguridad alimentaria nutricional se amplía para incorporar conceptos que se relacionan con la accesibilidad, suficiencia, seguridad y sostenibilidad (Zalilah Mohd. Shariff and Geok Lin Khor, 2008).

La seguridad alimentaria dentro del hogar se establece por dos factores, los exógenos los cuales son los incapaces de controlar por parte del hogar y están relacionados con la parte económica, cultural y social, y los factores endógenos se relacionan con el comportamiento

de la propia familia, particularmente de la mujer frente a la disponibilidad y uso de los alimentos (Hernández, R. H., Mogollón, H. H., Guillén, A. P., & Bernal, J, 2011).

Otros significados de la seguridad alimentaria son desde el punto de vista macroeconómico conocido como la “seguridad nacional” que es a nivel estratégico y cuantitativo relacionado con políticas de producción y distribución de alimentos, y el otro punto de vista es desde el llamado “seguridad alimentaria” que se relaciona con la disponibilidad de alimentos, poder de compra, estrategias sociales, ecológicas, económicas de adquirir los alimentos, así como las costumbres y tradiciones familiares (Oseguera Parra, David, & Esparza Serra, Luis L, 2009).

2.2.2 Soberanía alimentaria

La definición de Soberanía Alimentaria propuesta por Vía Campesina en Roma (1996) en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, corresponde al “derecho de los pueblos, de sus países o uniones de Estados a definir su alimentación y su agricultura, a proteger y regular la producción y el mercado nacional de los productos agrícolas con el objetivo de conseguir los objetivos de desarrollo sostenible, a determinar el grado de autosuficiencia y a limitar el “dumping” de productos alimenticios a sus mercados nacionales” (Almeida y Scholz, 2008).

Mientras que en el año 2002 en la Cumbre Mundial de la Alimentación (CMA) en Roma, se dio el concepto de soberanía alimentaria como “el derecho de los pueblos, las comunidades y los países por definir sus propias políticas agrícolas, de trabajo, pesca, alimentación y tierras, que sean adecuadas desde el punto de vista ecológico, social, económico y cultural a sus circunstancias únicas. Esta incluye el verdadero derecho a la alimentación y a producir el alimento, lo que significa que todo el mundo tiene el derecho a

una alimentación inocua, nutritiva y culturalmente adecuada y a los recursos para producir estos alimentos, así como el derecho a poder alimentarse a sí mismo y a sus sociedades” (Almeida y Scholz, 2008).

2.2.3 Diferencia entre Soberanía Alimentaria y Seguridad Alimentaria

La seguridad alimentaria y la soberanía enfatizan en la necesidad de tener un aumento en la productividad de alimentos y la producción de los mismos para enfrentar la demanda en un futuro. Los dos conceptos muestran que el problema central que se presenta es el acceso a los alimentos, por lo que suponen políticas públicas desde el ámbito de ingreso como lo es el empleo asumiendo también la necesidad de los alimentos y la nutrición (Gordillo, G. & Méndez, O. 2013).

A pesar de que el concepto de seguridad alimentaria no ha sido sustituido por el concepto de soberanía alimentaria, existe la tendencia a que este último gane espacio en el debate político. El concepto de soberanía alimentaria está empezando a encontrar su camino en los debates y las políticas de las organizaciones de las Naciones Unidas y los gobiernos nacionales, tanto en los países en desarrollo, como en los países industrializados. Éstos señalan que el concepto de soberanía alimentaria resulta apropiado para la adecuación de las políticas internacionales de desarrollo, dirigidas a la reducción del hambre y la pobreza, especialmente en relación con derecho humano a una alimentación adecuada.

Según el marco específico de Soberanía Alimentaria incluye el acceso a los recursos y su control para la producción de alimentos. El marco de Soberanía Alimentaria está formulado como una postura alternativa de políticas a la agricultura industrial liberalizada y conjuga elementos de diferentes áreas de políticas (Almeida y Scholz, 2008).

2.2.4 Definición de utilización biológica de los alimentos

Según Pineda, A y Pedroza M. (2016) la utilización biológica está relacionada con las condiciones en las que el cuerpo se encuentre, las que le permiten utilizar todas las sustancias nutritivas al máximo, sin embargo esto va a depender de cómo sea el estado de salud de la persona que consume los alimentos, estos se determinan por factores como el saneamiento del medio y agua potable, la higiene personal y de los alimentos, y por la atención que brindan los servicios de salud. Estos son establecidos por la forma en que se preparan los alimentos, hábitos higiénicos, la inocuidad de los alimentos y condiciones del medio ambiente.

La utilización biológica de los alimentos está relacionada directamente por conocimiento y creencias sobre la nutrición, así como por el acceso a servicios de agua, salud, saneamiento de servicios y prácticas que se relacionen con el desarrollo de enfermedad e higiene infantil (Osei, A, Pandey, P, Spiro, D, Nielson, J, Shrestha, R, Talukder, Z, Quinn, V and Haselow. N, 2010).

2.2.5 Concepto de consumo de alimentos

Pineda, A y Pedroza M. (2016) establecen que el consumo de alimentos está influenciado por los hábitos alimentarios y la cultura, los cuales comprenden el arte, leyes, creencias, conocimientos, normas morales, la capacidad y hábitos de adquirir los alimentos. Se basa en las creencias, acciones y valores que tiene el consumidor sobre su alimentación; la cultura influye en gran medida lo que se come, cómo y dónde, como por ejemplo preferencias o rechazos de algunos alimentos, las comidas típicas, tradición, prestigio social, religión, etc, que influyen directamente a la hora de seleccionar y consumir los alimentos. Todo esto depende de: estado de ánimo, que haya alimento, que tenga como conseguir el alimento y el conocimiento que tiene del alimento.

La Ley Marco del Derecho Humano a la Alimentación y de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Costa Rica (2016), hace referencia al consumo de alimentos como a la forma de seleccionar, adquirir, almacenar, preparar, distribuir y consumir los alimentos tanto en el nivel individual, familiar y colectivo. Por otro lado también se refiere a que las existencias alimentarias en cada hogar respondan a las necesidades nutricionales de cada uno de sus miembros, a la cultura, diversidad y preferencias de alimentos.

2.2.6 Concepto de acceso de los alimentos

El acceso se considera el elemento principal del concepto de seguridad alimentaria ya que este permite ver si una población tiene o no los recursos financieros suficientes para poder adquirir o intercambiar alimentos. Dentro de las posibilidades que existen de que haya acceso son, el empleo, el crédito, el intercambio de servicios y los vínculos de apoyo familiar o comunitario (Alocén, J. C., Gallardo, C., Meléndez, D. M. L., & Garcia, M. V., 2012).

El acceso a los alimentos está establecido por los recursos disponibles para obtenerlos, sin importar que existan circunstancias que se alejen de esta situación, como puede ser crisis alimentarias (FAO ,2014).

Las infraestructuras de comunicación puede incluirse en dos componentes distintos de la seguridad alimentaria, esto dependiendo de la definición que se le asigne, por ejemplo son consideradas en algunas ocasiones como parte de la disponibilidad (si no existen rutas, el alimentos no va a llegar a los lugares de venta por lo que no va estar disponible para las familias), y por otro lado también forma parte de acceso que se denomina acceso físico. . (Alocén, J. C., Gallardo, C., Meléndez, D. M. L., & Garcia, M. V, 2012).

El acceso a los alimentos comprende tres temas centrales como lo son la incertidumbre e ansiedad sobre el suministro de alimentos en los hogares, la insuficiente cantidad de alimentos y su calidad y la ingesta insuficiente de alimentos que se presente en el hogar (Osei, A, Pandey, P, Spiro, D, Nielson, J, Shrestha, R, Talukder, Z, Quinn, V and Haselow. N, 2010).

Según León, C. J. C. (2011), el acceso a los alimentos es la capacidad que tengan los hogares o individuos de obtener una cantidad suficiente de alimentos, por medio de uno o varios métodos, como la producción propia (cosecha, ganado); compra de alimentos a los precios vigentes en mercados, tiendas, etc; intercambio de alimentos o “trueque”; caza, recolección de alimentos silvestres y pesca; regalos o donaciones de familiares, gobierno, comunidad, amigos, agencias no gubernamentales entre otros. Por lo que si en los hogares no se cuenta con estos mecanismos no pueden acceder a una cantidad de alimentos sin importar que estén disponibles.

También se debe incluir que la adquisición de alimentos sean nutricionalmente adecuados, seguros y de formas socialmente aceptables (Zalilah Mohd. Shariff and Geok Lin Khor, 2008).

Un factor que afecta el acceso son las alzas de los precios de los alimentos, que afecta en mayor grado a los hogares más pobres por motivos que estos destinan una mayor proporción de sus ingresos en la adquisición de alimentos (FAO, 2014).

Existen políticas de acceso a los alimentos que son las que buscan brindar a las personas medios económicos y físicos para adquirir alimentos que se necesiten para un bienestar de las personas. Estas políticas son cercanas a las áreas de desarrollo social, economía, y obras públicas (FAO, 2014).

La Asamblea Legislativa de Costa Rica, en su Ley Marco del Derecho Humano a la Alimentación y de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (2016), menciona que el acceso a los servicios necesarios por parte de la población que se dedica a las actividades rurales y agrícolas así como también el acceso a los medios de producción como insumos, tecnología, tierra, conocimientos etc es un aspecto fundamental y de carácter esencial para garantizar la Seguridad Alimentaria Nutricional a nivel nacional.

2.2.7 Concepto de disponibilidad de los alimentos

La disponibilidad alimentaria es el primer pilar de la SAN y forma parte de las cuatro dimensiones que la conforman. Se define como la acción o acciones que permiten garantizar la existencia de alimentos en cantidades suficientes para obtener un consumo adecuado por parte de la población, sin embargo la existencia de los alimentos no es suficiente por sí sola para superar el hambre (FAO ,2014).

La amplia disponibilidad de alimentos no garantiza que se va a mejorar la utilización o el acceso de los alimentos, a pesar de que la existencia de suficientes alimentos es el primer requisito para la SAN (FAO ,2014).

Según Pineda, A y Pedroza M. (2016) la disponibilidad de los alimentos es un factor básico en el nivel regional, nacional, local, comunitario, familiar e individual. La manera de asegurarse que existe disponibilidad de alimentos en el nivel local es si para cada persona hay suficientes alimentos para llevar una adecuada dieta, sin importar de donde provengan los alimentos, ya sea que se produce en el nivel local o que es proveniente de donaciones o importaciones.

Según los mismos autores también la disponibilidad de alimentos tiene que ver con que un país, región, comunidad o individuo tenga cantidad y variedad de alimentos, lo cual puede

depender de factores como la producción, importación, exportación medios de conservación de los alimentos y transporte. Estrategias frecuentes que les permiten tener esa disponibilidad de suficientes alimentos para cubrir sus necesidades se incluye el trueque, la frugalidad, la venta de bienes, los cambios en la distribución intrafamiliar de alimentos, la utilización de las reservas de alimentos generalmente conservados con considerables pérdidas post-cosecha, la migración estacional de adultos y adolescentes, el reemplazo de fuentes de alimentos en la dieta tradicional y la reducción de la actividad física.

2.2.8 Herramientas para medir la seguridad alimentaria nutricional

Escala Latinoamericana y del Caribe en Seguridad Alimentaria (ELCSA)

La Escala Latinoamericana y del Caribe en Seguridad Alimentaria (ELCSA) es una herramienta utilizada para la medición de SAN (Seguridad Alimentaria Nutricional), incorpora los componentes de consumo, disponibilidad, acceso, utilización biológica y calidad e inocuidad (Muñoz Sánchez, L., & Vanegas Gómez, D., & Molina Lasprilla, K., & Londoño Echeverry, Á., & Martínez, J., & Muñoz Valencia, J., & Flórez, H., & Castaño, M, 2014).

Permite conocer cuál es la experiencia que tienen los hogares en cuanto a la inseguridad alimentaria y poder descubrir cambios en la calidad y cantidad de los alimentos que se han adquirido en los últimos tres meses, independientemente de los recursos con los que cuentan. También ayuda a identificar si existen situaciones graves de hambre en los hogares con presencia de niños (Vega-Macedo, M., Shamah-Levy, T., Peinador-Roldán, R., Méndez-Gómez Humarán, I., & Melgar-Quinónez, H, 2014).

Cada pregunta tiene dos respuestas posibles: sí y no. Las respuestas afirmativas tienen valor de 1 y las negativas de 0. A partir de la suma del puntaje de respuestas afirmativas, es

posible estimar el grado de inseguridad alimentaria de los hogares en cuatro niveles de acuerdo con los puntos de corte utilizados por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (Coneval) Vega-Macedo, M., Shamah-Levy, T., Peinador-Roldán, R., Méndez-Gómez Humarán, I., & Melgar-Quiñónez, H. (2014).

Tabla N°1

Puntos de corte para la clasificación de la (in)seguridad alimentaria según tipo de hogar.

Tipo de hogar	Clasificación de la (in)seguridad alimentaria			
	Seguridad	Inseguridad leve	Inseguridad moderada	Inseguridad severa
Hogares integrados por personas adultas y menores de 18 años	0	1-5	6-10	11-15

Fuente: ELCSA (2012).

2.2.9 Alimentación del niño en edad escolar

Una nutrición durante la edad escolar desempeña una importante función como asegurar un alcance potencial por parte del niño en cuanto al desarrollo, crecimiento y salud, sin embargo en esta etapa es aún posible que ocurran problemas como la anemia por la deficiencia del hierro, desnutrición, y caries dentales, todo esto relacionado a problemas de nutrición durante esta etapa (Judith, 2010).

En la edad escolar la prevalencia de obesidad aumenta, sin embargo también es posible que se comience a detectar trastornos alimenticios, por lo que una nutrición adecuada y buenas conductas de alimentación pueden prevenir estos problemas de salud y también puede promover un estilo de vida sano previniendo que el niño desarrolle afecciones crónicas en etapas posteriores de la vida como obesidad, enfermedad cardiovascular y diabetes tipo 2 (Judith, 2010).

Una nutrición adecuada especialmente el desayuno en la etapa escolar, va a mejorar tanto el desempeño académico como a reducir el ausentismo y posibles retardos (Judith, 2010).

Durante esta etapa también se pueden presentar brotes de crecimiento, que coinciden con periodos donde se da un aumento de apetito y de consumo; mientras que durante los periodos de crecimiento lento el consumo por parte del escolar así como su apetito disminuyen (Judith, 2010).

Los niños pueden hacerse responsables de la escogencia de sus alimentos en el hogar, con la participación de los adultos por medio de estrategias y generando recursos para aumentar la cantidad de alimentos presentes dentro del hogar. Un niño con inseguridad alimentaria y una baja actividad física infantil se asocian a un IMC (índice de masa corporal) alto (Stella, M, Ritchie, L, Rosen, N and Frongillo, E, 2017).

La seguridad alimentaria nutricional en los hogares es un punto de la nutrición que se relaciona con crisis de salud en los niños. Tomando en cuenta que los niños de los hogares que presentan inseguridad alimentaria tienen un menor acceso a alimentos, lo que provoca que tengan dietas ricas en calorías y micronutrientes, por lo tanto no son protectores contra el riesgo de enfermedades crónicas (Zhang, Q, Jones, S, Ruhm, C and Andrews, M. (2017).

En la infancia la desnutrición provoca un gran impacto durante todo el ciclo de vida, ya que en esta etapa se forman y estructuran las bases fundamentales de las características cognitivas, físicas, y psicológicas que se fortalecerán en estas etapas del desarrollo. Los niños que se encuentran en desnutrición, muestran mayores riesgos de muerte en la infancia y a un gran número de enfermedades que pueden aparecer durante todo el ciclo de vida, afectando su desarrollo intelectual (Muñoz Sánchez, L., & Vanegas Gómez, D., &

Molina Lasprilla, K., & Londoño Echeverry, Á., & Martínez, J., & Muñoz Valencia, J., & Flórez, H., & Castaño, M, 2014).

La inseguridad alimentaria puede llevar a una insuficiencia en la ingesta dietética que conduce a deficiencias nutricionales en los niños, por otro lado la inseguridad alimentaria y una tensión psicológica se relacionan con un elevado consumo de alimentos ricos en energía. Un niño que presenta cansancio y preocupación por la comida puede elegir dejar la baja actividad física la cual ayudaría a mejorar su peso (Sayeed Unisa, Aparajita Chattopadhyay, Prakash Fulpagare and Atreyee Sinha, 2016).

Un niño que se preocupe por quedarse sin su comida puede generar que luche para concentrarse en el trabajo escolar o que se vuelva irritable tanto para sus compañeros como para sus maestros de la escuela (Stella, M, Ritchie, L, Rosen, N and Frongillo, E, 2017).

Un niño que se preocupa por la comida puede comer alimentos ricos en energía de manera excesiva siempre y cuando estén disponibles, calmando sentimientos de estrés y futuros sentimientos de hambre (Stella, M, Ritchie, L, Rosen, N and Frongillo, E, 2017).

Rodríguez, Schneider y Coelho (2015), mencionan que en el último informe del Estado de Alimentación Infantil Mundial (World Food Programme) se llegó a la conclusión que a nivel escolar la alimentación es una inversión de protección social el cual es un gran apoyo de suma importancia para las familias y además es de gran beneficio en el nivel de educación y salud. El informe también indica que en las últimas décadas los programas de alimentación escolar al incluir los alimentos que se producen en el nivel local en las áreas rurales, va a generar beneficios tanto para los niños de las zonas como también para los agricultores y las comunidades, como en el ámbito de sus economías. Al vincularse la alimentación escolar con la producción agrícola local se garantiza un desarrollo rural

sostenible, además el adquirir los alimentos en el nivel local también ayuda a tener mayor diversidad de alimentos frescos como los vegetales y las frutas que no son muy consumidos por los niños.

2.2.10 Características del niño en edad escolar

El término infancia media corresponde a los niños de cinco a diez años de edad, y otra manera de conocer esta etapa de crecimiento y desarrollo es como la edad escolar, el cual este término también se puede utilizar para describir la preadolescencia (Judith, 2010).

En la etapa escolar el crecimiento es de manera estable aunque la velocidad del crecimiento no es tan alta en comparación de cómo fue durante la lactancia o como va ser en la adolescencia; 3, 5 kg de peso y 6 cm de talla es el crecimiento anual promedio durante la etapa escolar (Judith, 2010).

2.2.11 Desarrollo fisiológico en edad escolar

Durante esta etapa la fuerza muscular, la resistencia y la coordinación motora aumentan de manera progresiva, debido a que los patrones de movimiento en los niños son más complejos, lo que les da la posibilidad de participar en deportes, gimnasia, danza y otras actividades físicas (Judith, 2010).

En la etapa escolar la cantidad de masa muscular grasa es distinta en niños y niñas, donde los niños tienen una mayor cantidad por centímetro de talla que las niñas, sin embargo es en la adolescencia donde la diferencia es aún más pronunciada. Por otro lado el aumento de la grasa corporal forma parte del crecimiento y desarrollo normal durante la esta etapa (Judith, 2010).

2.2.12 Desarrollo cognitivo en edad escolar

Durante la edad escolar el mayor logro en su desarrollo es la autoinsuficiencia, la capacidad para lograr hacer cosas, conocer lo que hace. En la edad escolar los niños entran en un periodo llamado “operaciones concretas” que se refiere a la actitud con la que se concentra en muchos aspectos de una situación durante el mismo tiempo; a la capacidad de clasificar, reclasificar y generalizar, por el desarrollo de un pensamiento causa-efecto y por una disminución del egocentrismo, el cual permite que el niño pueda ver el punto de vista de otros (Judith, 2010).

Los niños escolares disfrutan de juegos de estrategias, en los que se puede mostrar cuál es su desarrollo cognitivo y del lenguaje, también desarrollan una percepción de sí mismos durante esta etapa (Judith, 2010).

Al mismo tiempo cada vez son más independientes y aprenden de funciones que ven en la escuela, la comunidad y en la familia, en donde se ve que las influencias que son externas al ámbito de la familia empuñan un papel trascendente en todas las áreas de la vida (Judith, 2010).

El desarrollo cognitivo durante la infancia se puede asociar de forma negativa a las pobres condiciones socioeconómicas en las que viven, que al mismo tiempo se relacionan muy estrechamente con la presencia de inseguridad alimentaria. En los hogares de niños donde la familia se encuentra en inseguridad alimentaria o que padecen de hambre, presentan con mayor posibilidad problemas conductuales, cognitivos, escolares y emocionales a diferencia de niños donde en su hogar igual con bajos ingresos económicos pero con la

diferencia que sus familias no presentan ni reportan experiencias de hambre (Cadavid C, Martha, Zapata Z, Maryories, Aguirre A, Daniel, & Álvarez U, Martha, 2011).

Esta afectación cognitiva a corto plazo altera los procesos de enseñanza- aprendizaje y tiende a aumentar la deserción en el nivel escolar, mientras que a largo plazo afecta el desempeño laboral lo cual va a restringir el desarrollo económico y social del país (Cadavid C, Martha, Zapata Z, Maryories, Aguirre A, Daniel, & Álvarez U, Martha, 2011).

2.2.13 Definición de medio rural

Rural del latín “ruralem” de “rus” campo, se refiere a las actividades que se relacionan con el campo. Sin embargo la definición se da según diferentes puntos de vista, las positivas o negativas como: áreas poco desarrolladas económicamente y culturalmente, zonas alejadas, países agrícolas, espacios de gran riqueza natural y lugares de captación de materias primas (Hermosilla y Iranzo, 2004).

El medio rural ha sido históricamente un soporte de actividades socioeconómicas que se destinan a las actividades como la agricultura la ganadería y a la explotación de los recursos (Hermosilla y Iranzo, 2004).

Otra definición desde el punto de vista de la óptica sociocultural es el que lo determina como el espacio en el que el comportamiento de cada persona que habita en el lugar es muy distinto a los que habitan el medio urbano, el medio rural se vincula a valores tradicionales.

Por otro lado la definición ecológica, lo determina como el espacio donde los poblamientos son pequeños y donde predominan los espacios abiertos (Hermosilla y Iranzo, 2004).

El conjunto de bienes materiales o inmateriales, el modo de vida que tienen los habitantes de los espacios rurales y el testimonio de la cultura es lo que se conoce patrimonio rural (Hermosilla y Iranzo, 2004).

Ruel, Garrett, Hawkes and Cohen. (2009), mencionan algunas diferencias entre el área rural y el área urbana, como por ejemplo en la manera en como adquieren el acceso de los alimentos, la disponibilidad de los alimentos, el acceso a los servicios públicos y los medios de vida, y en como todos estos factores afectan la capacidad de búsqueda de salud, el cuidado y la alimentación de los niños.

Según los mismos autores otras diferencias son en como los residentes rurales compran generalmente mucho menos alimento en comparación a los residentes urbanos, por otro lado el papel de la mujer es distinta en ambos lados, ya en las áreas urbanas la mujer participa aún más en la adquisición de ingresos por medio de actividades que son fuera del hogar a diferencia de la mujeres rurales. Sin embargo las Encuestas demográficas y de salud manifiestan que la principal diferencia entre ambas zonas no era específicamente la tasa de empleo de las mujeres, la cual era un 50% aproximadamente tanto en zona rural como la zona urbana, si no el hecho que en las zonas urbanas las mujeres tenían menos posibilidad de llevar a sus hijos al lugar del trabajo en comparación de las mujeres rurales, esto podía deberse al tipo de trabajo que realizaban y que estos no fueran inseguras o no aptas para el niño.

La encuesta demográfica y de salud muestran datos sobre las prácticas de alimentación en cuanto frecuencia y tiempos de alimentación, donde se mostró que los comportamientos de búsqueda de salud fueron mejor en las zonas urbanas a diferencia de las áreas rurales (Ruel, Garrett, Hawkes and Cohen, 2009).

La disponibilidad de servicios, salud, saneamiento, agua y los servicios de eliminación (basura) están más disponibles en zonas urbanas que en las áreas rurales, así como los servicios de salud preventivos y curativos, lo que muestra que las tasas de inmunización en

cuanto a la mejora del estado nutricional de los niños es mejor en la zona urbana comparado con la zona rural (Ruel, Garrett, Hawkes and Cohen, 2009).

Tanto en zonas rurales como en las zonas urbanas la seguridad alimentaria de los hogares es un asunto de importancia relacionado con la Seguridad Alimentaria Familiar. En las zonas rurales los problemas de Seguridad alimentaria se ligan con el acceso a recursos para poder producir y a la producción de alimentos, sin embargo también se vinculan con ingresos y los precios (Figueroa, 2005).

Según Zalilah Mohd. Shariff and Geok Lin Khor, (2008) en los hogares rurales los ingresos varían más que en un hogar urbano como por ejemplo por el salario por hora, la estacionalidad y por el clima; también el costo de la vida es mucho más bajo y presentan menos gastos no alimentarios en las zonas rurales a diferencia de las zonas urbanas.

Otros factores que ayudan a que se dé la inseguridad alimentaria rural es la distancia a los mercados y la falta de ingresos fuera del sector agrícola. Por otro lado la utilización biológica de los alimentos, la falta de acceso a los servicios públicos, al acceso de agua potable y al saneamiento es más grave el área rural que en el área urbana (Figueroa, 2005).

2.2.14 Delimitaciones del ciclo escolar

La convivencia es fundamental para la acción educativa la cual incide en la formación personal y también en el desarrollo de las habilidades cognitivas, donde se brinda espacios adecuados para que se pueda llevar a cabo, estos espacios educacionales son micro sociedades que se desarrollan de acuerdo con las características y particularidades de los escolares que son miembros, teniendo normas y reglas que permiten regular las acciones por parte de ellos (Aguilar, Orellana, Salgado, 2014).

Los problemas que se presentan en la convivencia escolar son las dificultades para desarrollar relaciones interpersonales, que se relacionan a desequilibrios socio-efectivos que desencadenan en procesos pedagógicos, educativos y culturales que limitan a los escolares a tener experiencias y aprendizajes flexibles, creativos y abiertos (Aguilar, Orellana, Salgado, 2014).

El proceso de socialización de los estudiantes es donde ellos reciben valores, principios y normas de disciplina, este proceso es determinante para el comportamiento que se va a tener en el futuro y el cual va a depender del modo en que se ha realizado la convivencia y la comunicación en el grupo familiar (Aguilar, Orellana, Salgado, 2014).

El ausentismo interrumpe el llevar a cabo un trabajo educativo normal, y obstaculiza poder avanzar en el programa escolar, además contribuye a que se dé un retraso pedagógico que impide al niño desarrollarse en el lugar adecuado de acuerdo con su edad y etapa de desarrollo, por lo que todo su proceso de aprendizaje se verá retrasado (Beltrán, 2011).

También el ausentismo escolar necesita analizarse de manera profunda para poder identificar cuáles son las causas principales en su desarrollo ya que al finalizar cada ciclo escolar se refleja un mayor número de alumnos reprobados, donde se debe evidenciar de tal manera que los maestros y alumnos tengan el conocimiento y se reflexione para disminuir el problema (Beltrán, 2011).

CAPÍTULO III: MARCO METODÓLOGICO

3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

Enfoque de estudio cuantitativo, donde se recolectan datos, con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones en los datos. Se mide las características o condiciones (variables), se obtienen los datos por medio de cuestionarios y encuestas para conocer datos como características sociodemográficas y patrones de consumo de la población en estudio, que son analizados con técnicas estadísticas.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Estudio descriptivo, se describen los hechos que se observan en todo el proceso de la investigación.

3.3 UNIDAD DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO

A continuación se presenta el área y población de estudio, además de los criterios de inclusión y exclusión que deben cumplirse para realizar la investigación.

3.3.1 Área de estudio

El área de estudio donde se realiza la investigación fue en la Escuela Excelencia La Fila Del Rosario perteneciente a la regional de Desamparados, ubicada en una zona rural del distrito de Tarbaca en la provincia de San José, Costa Rica.

3.3.2 Población

107 Niños y niñas que asisten la Escuela Excelencia La Fila del Rosario.

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- ✓ Niños matriculados en la Escuela
- ✓ Edades de 6 a 9 años de edad
- ✓ Residentes o que vivan en zonas aledañas a la Escuela de Desamparados
- ✓ Niños que asistan regularmente al comedor

Criterios de exclusión

- ✓ Adulto encargado del niño/a con alguna discapacidad mental
- ✓ Adulto encargado del niño/a que no sepan leer y escribir
- ✓ Adulto que no llene o acepte lo estipulado en el documento del consentimiento informado

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Como parte de los instrumentos se utiliza una entrevista estructurada (Ver anexo 1) y dividida según los cuatros factores de la seguridad alimentaria nutricional, la cual está dividida en 36 preguntas de la siguiente manera: pregunta 1 a la 8 las características sociodemográficas, 9 a la 25 acceso, 26 a la 29 utilización biológica, 30 a la 32 consumo y de la 31 a la 36 disponibilidad de alimentos.

El cuestionario fue enfocado en conocer la seguridad alimentaria del menor sin embargo por motivos de la edad de los niños fue dirigida y contestada por la persona encargada del mismo.

Todas las preguntas eran de marque con x, donde se incluye en el cuestionario 15 preguntas basadas en el cuestionario de la Escala Latinoamericana y Caribeña de seguridad alimentaria (ELCSA) las cuales fueron utilizadas para conocer parte del acceso, además de una pregunta sobre el consumo en los últimos tres días alimentos en el hogar la que fue basada en la Guía para medir la diversidad alimentaria en el nivel individual y del hogar que ayuda a conocer la diversidad alimentaria como una medida cualitativa del consumo de alimentos, que refleja el acceso de los hogares en el una variedad de alimentos, esta guía constituye un instrumento de evaluación de bajo costo, rápido, fácil de usar y cuantificar. Los puntajes de la diversidad alimentaria en el hogar (HDDS) pretenden reflejar de manera inmediata la capacidad económica de un hogar para acceder a una variedad de alimentos

Se eligen estos instrumentos ya que permiten cuantificar los datos obtenidos de una manera más rápida, porque los clasifica en categorías que permiten su fácil agrupación para luego interpretarlos conforme a la teoría.

Referente a la diversidad o disponibilidad alimentaria, FAO (2013) indica que la medición de este indicador de seguridad alimentaria debe basarse en el consumo en un corto plazo en el hogar. Según se indica, la manera más adecuada es establecer una serie de 16 alimentos y consultar si en la residencia han tenido disponibilidad de ellos en los últimos tres meses.

Al haber tenido disponibilidad de al menos siete grupos de ellos, se considera que existe seguridad alimentaria en este indicador debido a que estos suplen las necesidades nutricionales de macro y micronutrientes para un adulto sano con una dieta recomendada de 2000 Kcal. Ahora bien, valores por debajo a siete alimentos indica un estado de inseguridad alimentaria (FAO, 2013)

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Diseño no experimental. Se observa el fenómeno en su contexto natural, sin manipular ninguna variable y observarlas o medirlas en su estado natural.

Transversal. Se trabaja con datos que se recogen en un único momento.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla N° 2

Operacionalización de las variables para identificar los factores que afectan la seguridad alimentaria nutricional en niños de primer ciclo, de una Escuela pública en una zona rural de Desamparados, 2018.

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumentos
Caracterizar socio demográficamente a los niños y niñas en estudio del sector de Desamparados.	Características sociodemográficas	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles.	Realizar una encuesta	Edad, género, grado escolar, lugar residencia, aporte económico en el hogar, ingreso mensual familiar.	Años, Fem/Masc, Primer grado, Segundo grado, tercer grado, Aserri, Tarbaca o Praga, Vuelta de Jorco, San Gabriel, La Legua, Monterrey, Salitrillos, otro. 1 persona, 2 personas, 3 personas 4, personas, más de 4 personas.	Cuestionario
Identificar la disponibilidad de los alimentos de los niños y niñas en Estudio de Desamparados	Disponibilidad alimentaria	Cantidad y calidad de los alimentos que la población tiene disponibles para su consumo a escala local, regional o nacional. También resultan determinantes los métodos de almacenamiento, la infraestructura vial, los sistemas de comercialización y los factores ambientales, incluyendo los fenómenos naturales.	Realizar una encuesta	Medio de transporte para realizar las compras. Almacenamiento de alimentos. Ayuda alimentaria.	Caminado/ autobús/automóvil/taxi/ bicicleta/ otro/ no compro. No tiene ninguna capacidad de almacenamiento de granos básicos/ Tiene capacidad para almacenar granos básicos Bono Escolar/ Avancemos/ Programa de Bienestar y promoción familiar del IMAS/ Servicio de Distribución de leche entera en polvo y Distribución de Alimentos a Familias (DAF) del Ministerio de Salud/ Otra ayuda (especifique)/ No recibe ayuda	Cuestionario
Conocer utilización biológica de los alimentos de los niños y niñas de Desamparados en estudio.	Utilización biológica	Se define como la utilización que hace el organismo de los nutrientes obtenidos de los alimentos, la cual depende tanto del alimento como del estado nutricional y de salud de las personas que puede afectar la absorción y la bio-disponibilidad de nutrientes de la dieta.	Realizar una encuesta	Ausencia de agua Servicio de agua potable Salud del niño	Todos o casi todos los días/ Algunos días a la semana / Algunos días al mes/ Nunca o casi nunca SI/NO Frecuencia con la que se enferma: 1 vez al mes. 2 veces al mes Más de 2 veces. No se enfermó.	Cuestionario

Continúa

Continuación Tabla N°2 Operacionalización de las variables de las variables para identificar los factores que afectan la seguridad alimentaria nutricional en niños de primer ciclo, de una Escuela pública en una zona rural de Desamparados, 2018.

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumentos	
Determinar el consumo de alimentos de los niños y niñas en estudio de Desamparados.	Consumo de alimentos	de	Está condicionado por la producción de alimentos en el hogar, el nivel de ingresos, el tamaño de la familia, la distribución intrafamiliar de los alimentos, la educación nutricional, los conocimientos en la selección, la preparación y la cocción, según las costumbres y tradiciones del lugar, el efecto de la publicidad y medios de comunicación en la selección de alimentos.	Realizar una encuesta	Frecuencia de compra de alimentos Tiempos de comida Frecuencia de consumo	de los días por semana/ 2-6 días por semana/ 1 día a la semana/ cada quincena/ 1 vez al mes Desayuno, merienda mañana, almuerzo, merienda tarde, cena y merienda nocturna) Leche, queso blanco, frutas, vegetales no harinosos, tubérculos, carnes, pescados y mariscos frescos, pescado y mariscos enlatados, embutidos, comida rápida, dulces, postres, paquetes de chips, refrescos gaseosos, jugos artificiales, jugos de caja Colones. SI/NO Frutas/ Maíz/ Frijoles/ Vegetales (tomate, etc.)/ Gallinas/ Yuca, tiquizque (etc.)/ Cerdos/ Otros	Cuestionario
Determinar el acceso de los alimentos de los niños y niñas de Desamparados en estudio.	Acceso económico		La capacidad de la población para adquirir los alimentos (comprar o producir) suficientes y variados para cubrir sus necesidades nutricionales.	Realizar una encuesta	Dinero destinado a las compras Escala de Seguridad Alimentaria (ELCSA) Producción de alimentos en el hogar	Cuestionario	

Fuente: Elaboración propia, 2018.

3.7 PLAN PILOTO

Para realizar el plan piloto se trabajó con una población que reuniera características similares a la población con la que se iba a trabajar en la investigación. Dentro de esas características fue que se realizara en una Escuela, la cual tenía que ser en una zona de Desamparados y los niños igualmente debían cursar el primer ciclo escolar.

Primeramente se realizó una visita a la Escuela Excelencia Elías Jiménez Castro, donde se solicitó el permiso correspondiente con el director a cargo de dicha institución, el cual fue aceptado luego de recibir en una segunda visita una carta dirigida por parte de la universidad haciendo constar la existencia de la investigación, posterior a eso fue aceptada la participación en dicha institución.

En una tercera visita a la institución se procedió a trabajar con una muestra de 10 niños escolares los cuales fueron distribuidos en los tres grados de primer ciclo que cumplieran con los criterios de inclusión de la muestra. Los datos fueron recolectados por medio de un instrumento que fue aplicado a la persona encargada de los niños por el método de una entrevista a las afueras de la institución.

Se obtuvo la colaboración total por parte de los encargados en la mayoría madres de familia (80%), lo que permitió llevar y concluir con éxito la prueba piloto de la investigación, obteniendo como resultado principal que presentan seguridad alimentaria nutricional (70%). Otros datos obtenidos fueron que en el 50% de la población aportan económicamente 2 personas al hogar, el ingreso mensual familiar fue de menos de ¢320 000, entre ¢320 000 y ¢450 000 y entre ¢451 000 y ¢700 000 con un 30% cada uno y solo un 10% más de ¢700 000. El dinero que se destina para la compra de alimentos por mes en el hogar es entre ¢100 000 y ¢150 000 en un 50% y un 10% más de ¢200 000. El

70% de la población sufre cortes de agua nunca o casi nunca y el 100% cuenta con servicio de agua potable. Los niños no se enfermaron de gripe (70%) y de diarrea (90%) en los últimos 3 meses. El 100% de la población consume el desayuno y el almuerzo, el 90% la cena, 80% la merienda de la tarde, el 70% la merienda de la mañana y solo un 30% la merienda nocturna. Los niños consumen todos o casi todos los días frutas, vegetales no harinosos, carne (pollo, cerdo, res) y algunos días al mes comida rápida (pizza, hamburguesa, pollo frito etc), embutidos, dulces y postres y nunca o casi nunca consumen tubérculos (yuca, camote, etc), paquetes de chips y refrescos gaseosos. Por otro lado el 80% de los hogares cuenta con capacidad para almacenar granos básicos. El 90% no recibe ayuda alimentaria.

Gracias a los errores encontrados en la prueba piloto algunos de los cambios que se realizaron con la población final fueron los siguientes: eliminación de la pregunta ¿Cuáles tiempos de comida suele realizar el niño del hogar?, ya que para la población resulto muy similar a ¿Cuáles de los siguientes tiempo de comida al día acostumbra el niño (a) a realizar en su hogar? Otro error que se modificó fue en la pregunta ¿En su hogar se produce algún alimento para el consumo de su familia?, se agregó la opción de ninguno ya que algunos de los encuestados se referían a que no producían ningún alimento y no tenían la opción de marcarlo. Se eliminó ciertos nombres de alimentos en la pregunta final sobre la diversidad alimentaria ya que no son alimentos de la zona como por ejemplo en los cereales sorgo y mijo, cambiándolo por alimentos más acordes con la población como tortillas y trigo.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos en la investigación por medio de las figuras y tablas correspondientes, de modo que se facilite la comprensión del análisis univariado y bivariado.

4.1 Características sociodemográficas de los niños y niñas en estudio del sector de Desamparados, 2018.

A continuación se detalla en manera de tablas los resultados de las características sociodemográficas de los niños y niñas en estudio del sector de Desamparados, 2018.

Tabla N°3
Características sociodemográficas de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018

Características sociodemográficas	Total (n=107)	
	N	%
Sexo del niño/a		
Femenino	57	53,3
Masculino	50	46,7
Edad del niño		
6 años	23	21,5
7 años	29	27,1
8 años	43	40,2
9 años	12	11,2
Grado escolar en curso		
1° grado	38	35,5
2° grado	32	29,9
3° grado	37	34,6
Lugar de residencia		
La Fila	32	29,9
San Gabriel	30	28,0
Aserri	23	21,5
Monterrey	12	11,2
Otro	10	9,3
Cantidad de personas que aportan económicamente al hogar		
1 persona	65	60,7
2 personas	38	35,5
3 personas	4	3,7

Continúa.....

Continuación de la Tabla N°3 Características sociodemográficas de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.

Características sociodemográficas	Total (n=107)	
	N	%
Ingreso económico mensual		
Más de ¢ 700 000	7	6,5
Entre ¢ 451 000 - ¢700 000	9	8,4
Entre ¢320 000 - ¢ 450 000	34	31,8
Menos de ¢320 000	57	53,3

Fuente: Elaboración propia, 2018.

En la tabla N° 3 se obtiene que la población estudiada son 53,3% mujeres y el 46,7% son hombres; el rango de edad que se presenta mayormente es 8 años (40,2%), seguido de 7 años (27,1), 6 años (21,5) y una menor cantidad de niños con 9 años (11,2%). En cuanto al grado cursado el 35,5% cursa el primer grado, el 34,6% tercer grado y el 29,9% cursa segundo grado.

De la población en estudio el 29,9% su lugar de residencia es La Fila, el 28,0% San Gabriel, 21,5% Aserri, 11,2% Monterrey.

En el hogar del niño en un 60,7% del total de la población aporta económicamente solo una persona, en un 35,5% dos personas y en un 3,7% tres personas.

El cuanto al ingreso económico mensual familiar destinado al mantenimiento del hogar se obtiene que un 53,3% de la población destina menos de ¢320 000, en un 31,8% entre ¢320 000 – ¢ 450 000, 8,4% entre ¢ 451 000 - ¢700 000 y un 3,7% más de ¢ 700 000.

4.2 Disponibilidad de los alimentos de los niños y niñas en Estudio de Desamparados, 2018.

A continuación se detalla en manera de tablas y gráficos los resultados de la disponibilidad de los niños y niñas en estudio del sector de Desamparados, 2018.

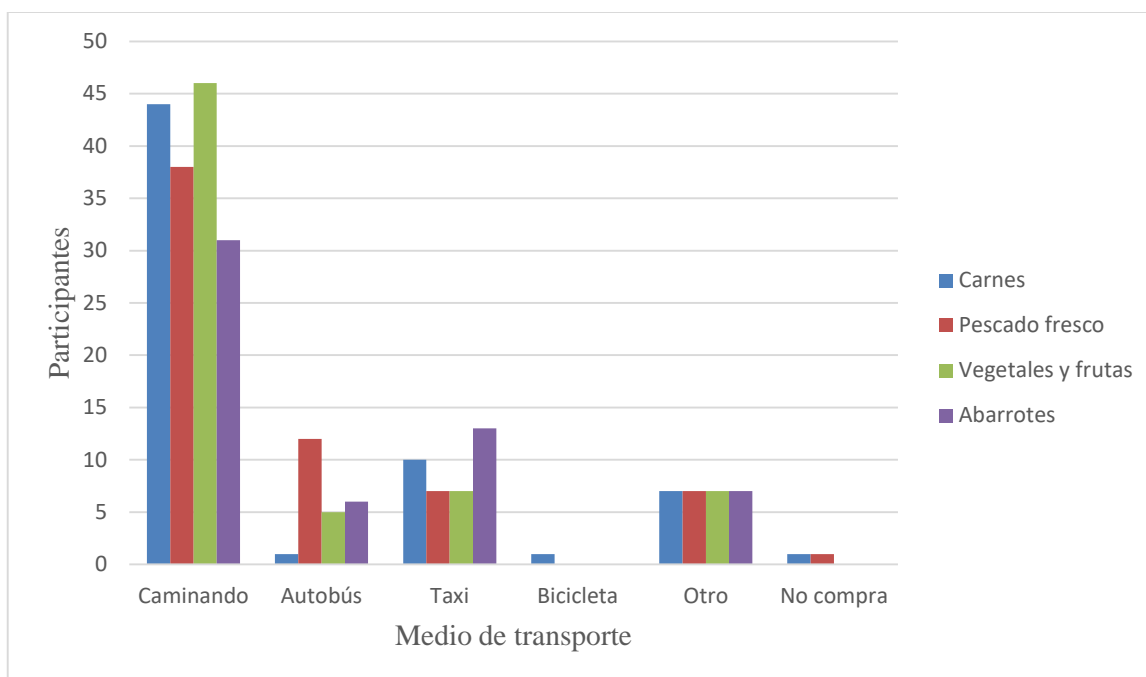


Figura N°1 Medio de transporte utilizado para la adquisición de alimentos en los hogares de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

El medio de transporte que mayor utiliza la población para realizar las compras es caminando, ya que se ve que tanto las carnes, el pescado, los vegetales, frutas y abarrotes los compran en su gran mayoría de esa manera, seguido por el taxi, autobús, otro y por último el menos utilizado es la bicicleta.

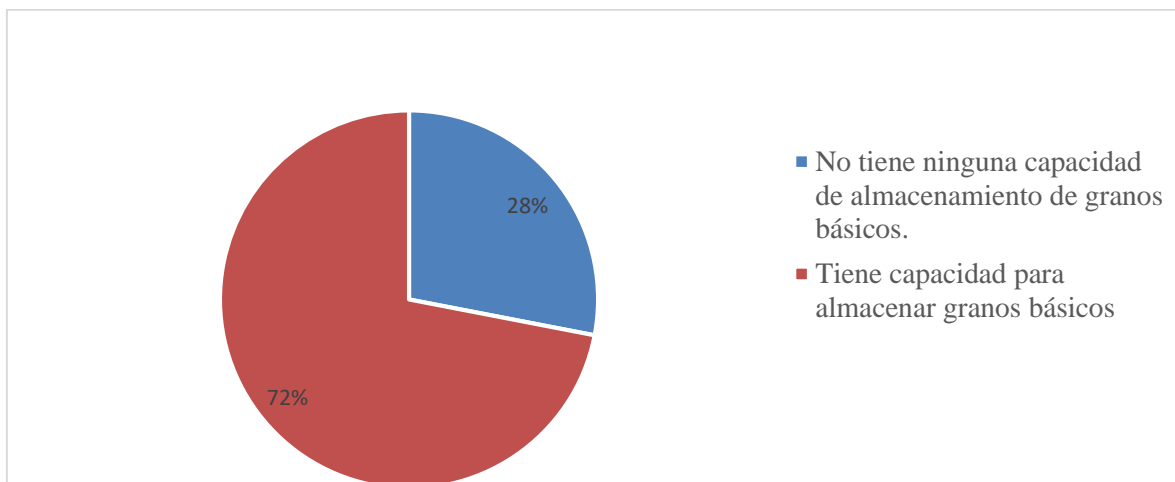


Figura N°2 Capacidad para el almacenamiento de granos básicos en los hogares de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Se encontró que la población tiene en la gran mayoría capacidad para almacenar granos básicos (72%) en su hogar.

Tabla N°4

Ayudas recibidas por los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.

Ayudas recibidas	Total (n=107)	
	n	%
Avancemos	9	8,4
Programa de Bienestar y promoción familiar del IMAS	2	1,9
Bono escolar	11	10,3
Servicio de Distribución de leche entera en polvo y Distribución de Alimentos a Familias (DAF) del Ministerio de Salud.	11	10,3
Otras ayudas	21	19,6

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Las ayudas que la población en estudio recibe son la Beca Fonabe (19,6), bono escolar (10,3), Servicio de Distribución de leche entera en polvo y Distribución de Alimentos a

Familias (DAF) del Ministerio de Salud (10,3), Avancemos (8,4) y Programa de Bienestar y promoción familiar del IMAS (1,9). .

Tabla N°5

Promedio del consumo de los distintos grupos de alimentos según la zona de donde residen los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.

Zona de procedencia	Total (n=107)	
	Promedio	DE
General	12,1	2,7
Zonas de procedencia		
Aserrí	12,2	3,3
La Fila	12,3	2,6
Monterrey	12,7	2,3
San Gabriel	11,6	2,6
Otros	12,5	2,9

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Según la Guía para medir la diversidad alimentaria en el nivel individual y del hogar (Kennedy, Ballard y Dop, 2013), utilizado para conocer la disponibilidad de alimentos, la población de San Gabriel fue la que tuvo menor diversidad alimentaria y Aserrí, La fila, Monterrey y otros presentó un mayor disponibilidad de alimentos es decir mayor diversidad alimentaria.

Al valorar de forma cuantitativa la disponibilidad de alimentos se obtuvo un promedio de 12,1 puntos y una desviación estándar de 2,7. Ahora bien, al obtener un mínimo de 7 puntos y máxima de 16 puntos, se clasifica a toda la población con una diversidad alimentaria alta.

4.3 Utilización biológica de los alimentos de los niños y niñas en Estudio de Desamparados, 2018.

A continuación se detalla en manera de tablas y gráficos los resultados de la utilización biológica de los alimentos de los niños y niñas en estudio del sector de Desamparados, 2018.

Tabla N°6

Uso biológico total de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.

Uso biológico	Total (n=107)	
	n	%
Acceso a agua potable		
Sí	104	97,2
No	3	2,8
Ausencia de agua potable		
Algunos días a la semana	3	2,8
Algunos días al mes	33	30,8
Nunca o casi nunca	71	66,4

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Se reporta que en el sector de Desamparados la mayoría de la población estudiada cuenta en los hogares con acceso al agua potable esto en un 97,2% de la población. Donde la ausencia de agua potable se presenta nunca o casi nunca (66,4%), algunos días al mes (30,8%) y algunos días a la semana (2,8%).

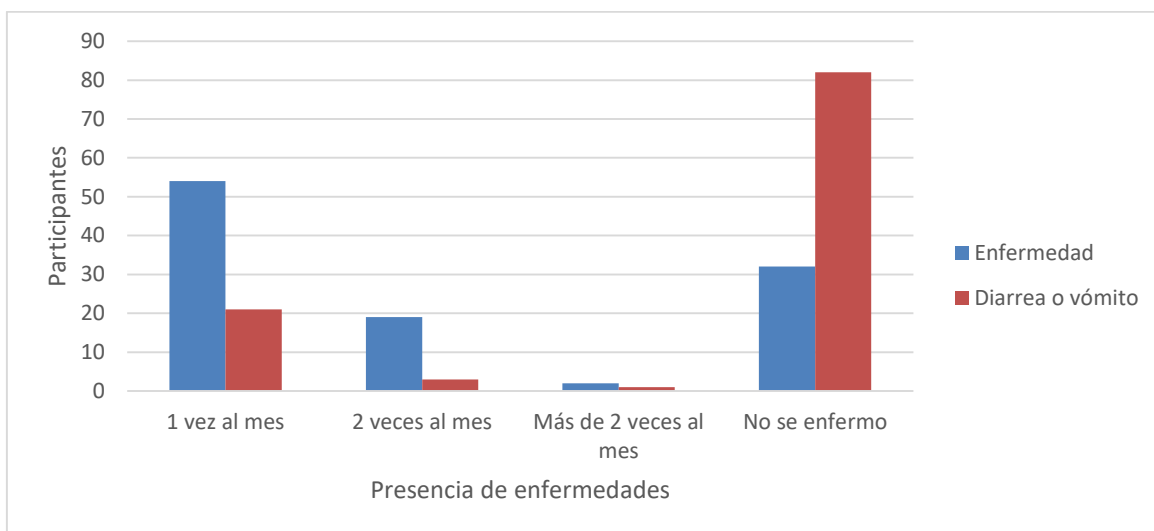


Figura N° 3 Presencia de enfermedades, diarrea y vómito de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

En cuanto a la presencia de enfermedades en los niños estudiados en los últimos tres meses, se reporta que un 50,5% de la población tuvo de gripe 1 vez al mes, un 29,9% no se enfermó de gripe, un 17,8% se enfermó 2 veces al mes y un 1,87% de la población se presentó gripe más de 2 veces al mes.

Por otro lado la presencia de diarrea y vómito igualmente en los últimos tres meses reportó los siguientes resultados, en un 76,6% de la población total no tuvo de diarrea y vómito, mientras que el 19,6% reportó haberla tenido 1 vez al mes, un 2,8% 2 veces al mes y un 0,9% más de 2 veces al mes.

4.4 Consumo de alimentos de los niños y niñas en Estudio de Desamparados, 2018.

A continuación se detalla en manera de tablas y gráficos los resultados del consumo de los alimentos en los niños y niñas en estudio del sector de Desamparados, 2018.

Tabla N°7
Frecuencia de compra de alimentos en el hogar de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.

Frecuencia de compra	Total (n=107)	
	n	%
Carnes		
1 día por semana	52	48,6
2-6 días por semana	10	9,3
5-7 días por semana	7	6,5
Quincenalmente	27	25,2
Mensual	11	10,3
Pescado		
1 día por semana	30	28,0
2-6 días por semana	8	7,5
5-7 días por semana	7	6,5
Quincenalmente	31	29,0
Mensual	31	29,0
Pollo		
1 día por semana	44	41,1
2-6 días por semana	10	9,3
5-7 días por semana	10	9,3
Quincenalmente	25	23,4
Mensual	18	16,8
Vegetales		
1 día por semana	39	36,4
2-6 días por semana	18	16,8
5-7 días por semana	20	18,7
Quincenalmente	21	19,6
Mensual	9	8,4
Frutas		
1 día por semana	32	29,9
2-6 días por semana	18	16,8
5-7 días por semana	23	21,5
Quincenalmente	23	21,5
Mensual	11	10,3
Abarrotes		
1 día por semana	21	19,6
2-6 días por semana	9	8,4
5-7 días por semana	18	16,8
Quincenalmente	37	34,6
Mensual	22	20,6

Fuente: Elaboración propia, 2018.

De acuerdo con la Tabla N°7 sobre la frecuencia de compra de los alimentos en el hogar del niño, se observa la mayor y menor frecuencia de compra de cada grupo de los alimentos. En el hogar de la población en estudio compran las carnes (48,6%), el pollo (41,1%), los vegetales (36,4%) y las frutas (29,9%) 1 día por semana; el pescado (29%) cada quincena y 1 vez al mes y los abarrotes (34,6%) cada quincena. Al mostrar así que la mayoría de la población realiza las compras de los alimentos 1 día por semana.

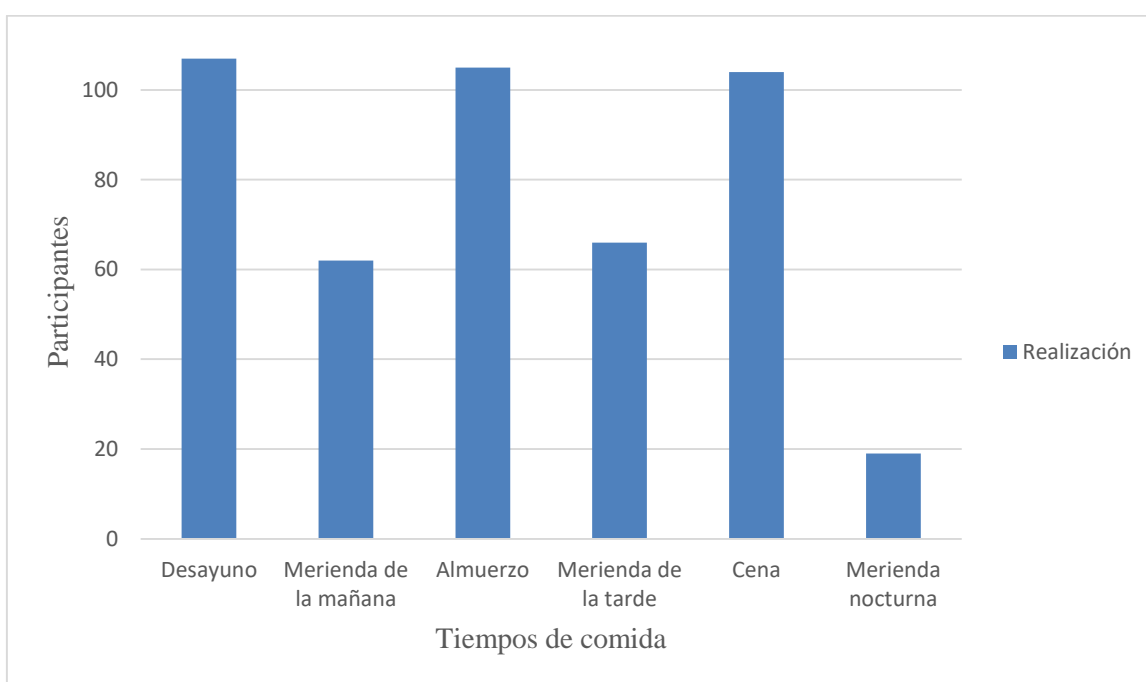


Figura N°4 Tiempos de comida realizados por los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Según los datos obtenidos los niños y niñas realizan en mayor cantidad el desayuno (100%), el almuerzo (98,1%) y la cena (97,2%). Las merienda de mañana y la tarde mostraron un consumo muy similar ya que lo hacen en un 57,9% y un 61,7% respectivamente, mientras que la merienda nocturna la realiza solo un 17,8% de la población.

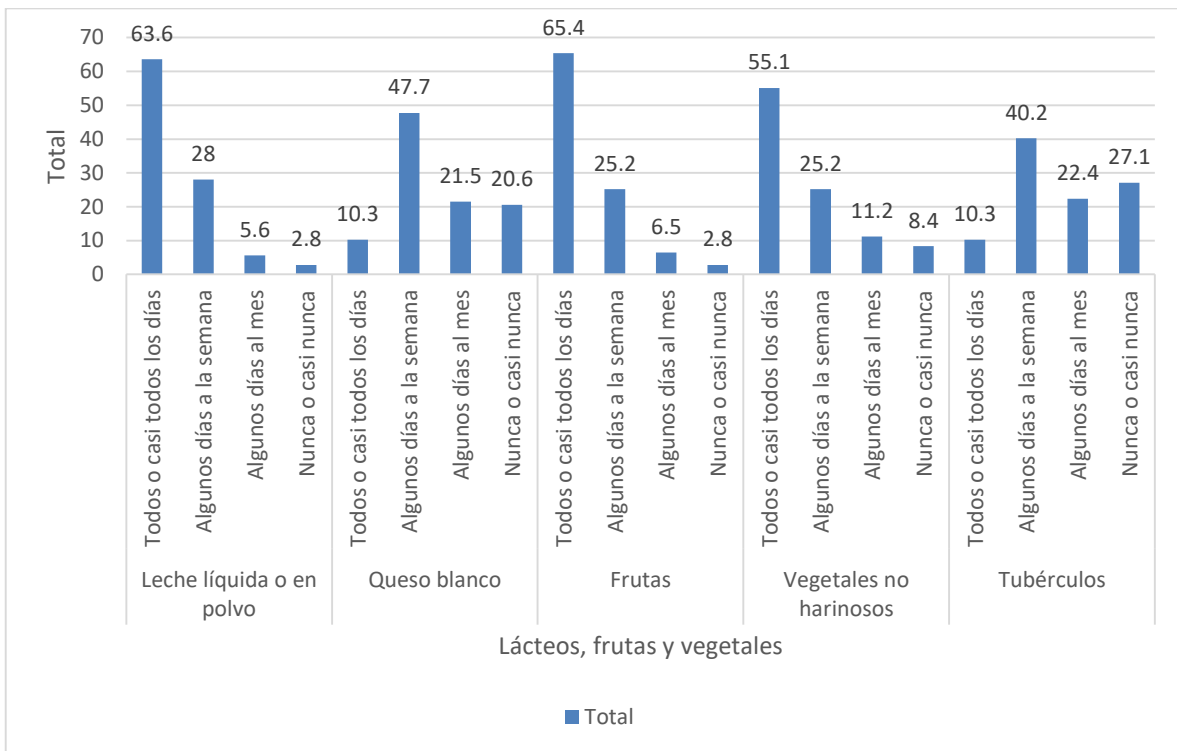


Figura N° 5 Frecuencia de consumo de lácteos, frutas y vegetales de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Según la figura N° 5 sobre el consumo de lácteos, frutas y vegetales del niño en el hogar mostró que todos o casi todos los días los niños lo que más consumen son frutas (65,4%), leche líquida o en polvo (63,6%) y vegetales no harinosos (55,1%). En el caso del queso blanco (10,3%) y los tubérculos (10,3%) son los alimentos que consumen en menor cantidad todos o casi todos los días.

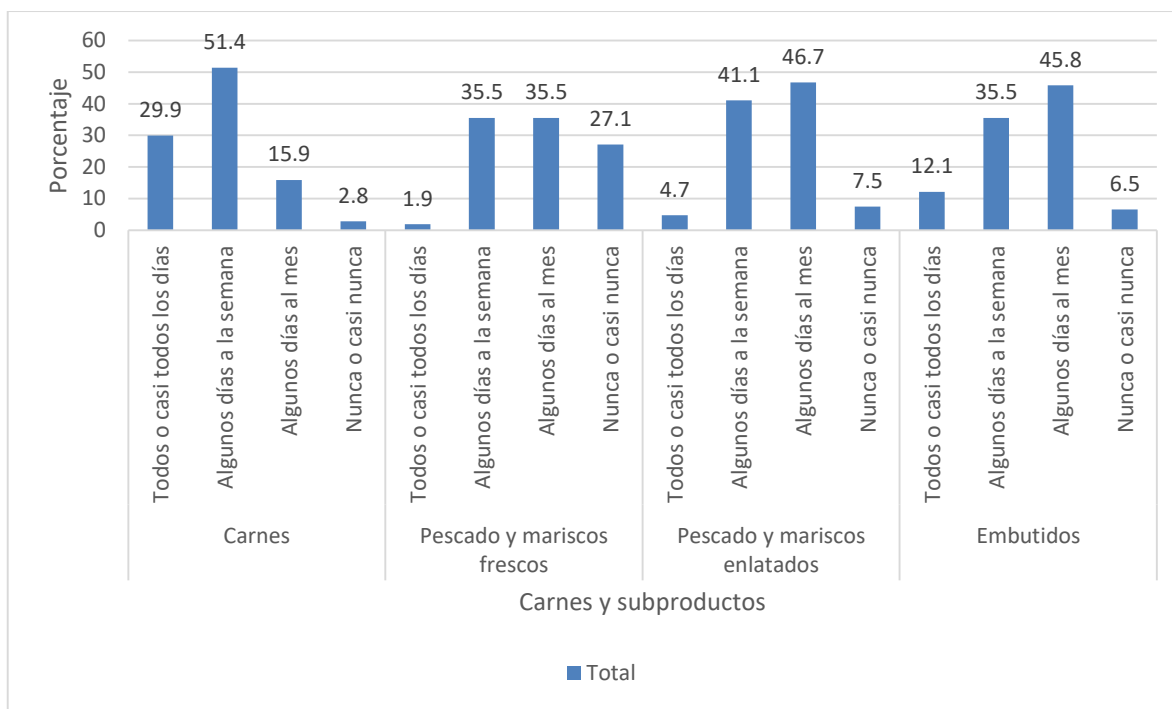


Figura N° 6 Frecuencia de consumo de carnes y productos cárnicos de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Según la figura N° 6 sobre el consumo de carnes y productos cárnicos de los niños y niñas en el hogar, mostró que el consumo de carnes se da mayormente algunos días de la semana (51,4%), pescados y mariscos frescos algunos días a la semana (35,5%) y algunos días al mes (35,5%), pescados y mariscos enlatados algunos días al mes (46,7) y los embutidos algunos días al mes (45,8%).

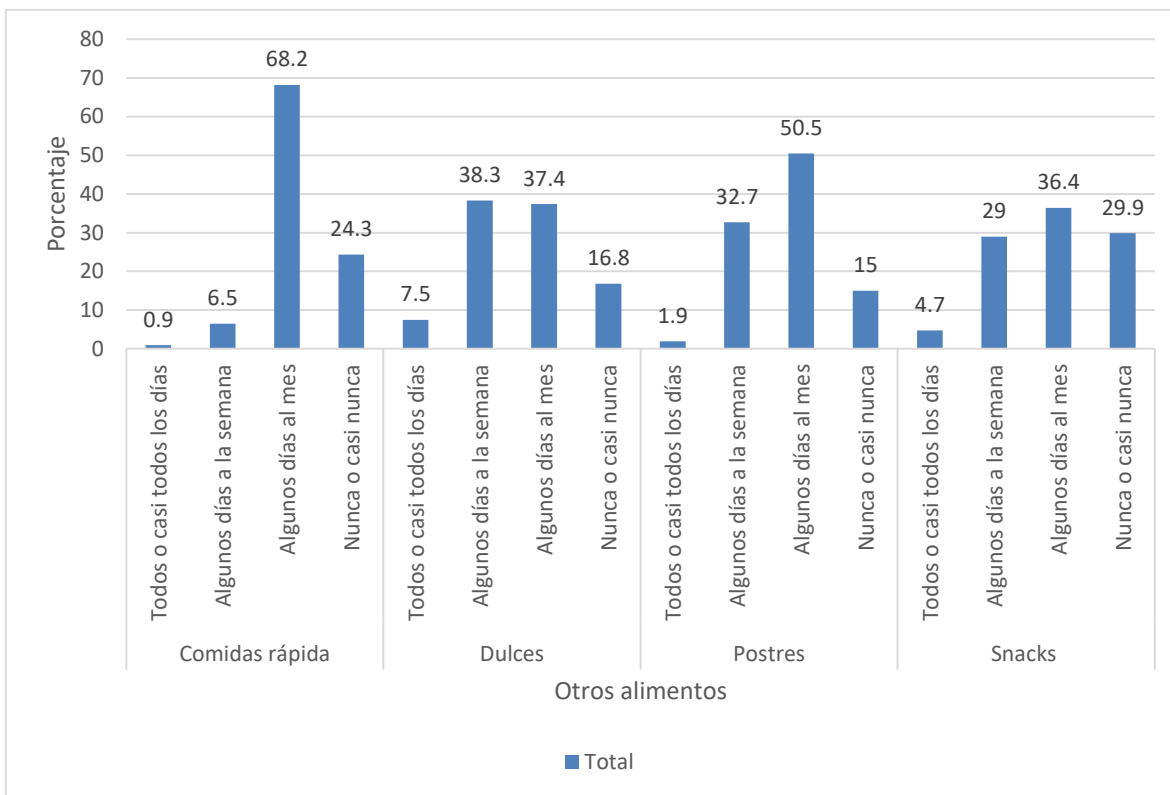


Figura N°7 Frecuencia de consumo de otros alimentos de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

Según la figura N° 7 sobre el consumo de otros alimentos de los niños y niñas en el hogar, mostró que el consumo de las comidas rápidas se da mayormente algunos días al mes (68,2%), dulces algunos días a la semana (38,3%), postres algunos días al mes (50,5%) y los snacks algunos días al mes (36,4%).

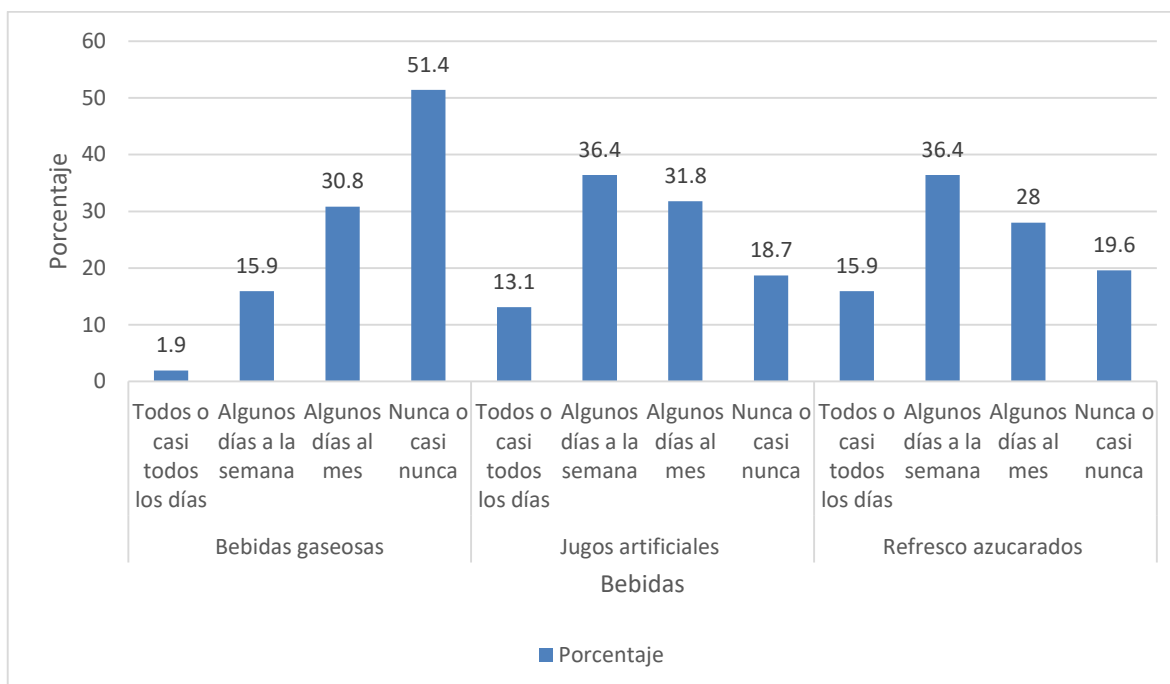


Figura N°8 Frecuencia de consumo de bebidas de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Según la figura N° 8 sobre el consumo de bebidas de los niños y niñas en el hogar, mostró que el consumo de las bebidas gaseosas se da mayormente nunca o casi nunca (51,4%), jugos artificiales algunos días a la semana (36,4%) y refrescos azucarados algunos días a la semana (36,4%).

4.5 Acceso de alimentos de los niños y niñas en Estudio de Desamparados, 2018

A continuación se detalla en manera de tablas y gráficos los resultados del acceso de los alimentos de los niños y niñas en estudio del sector de Desamparados, 2018

Tabla N° 8

Dinero destinado a la adquisición de alimentos en los hogares de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018

Dinero destinado a la adquisición de alimentos	Total (n=107)	
	n	%
Menos de ₡ 100 000	40	37,4
Entre ₡ 100 000 - ₡150 000	48	44,9
Entre ₡151 000 - ₡ 200 000	10	9,3
Más de ₡200 000	9	8,4

Fuente: Elaboración propia, 2018.

El monto de dinero en colones que se destina para la compra de alimentos de los niños en la mayoría de hogares es entre ₡ 100 000 a ₡150 000 (44,9%) mientras que el monto de dinero que menos destinan a la compra de alimentos es ₡200 000 (8,4%).

Tabla N° 9

Producción de alimentos en los hogares de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018

Producción de alimentos	Total (n=107)	
	n	%
Alimentos de producción en el hogar		
Frutas	32	29,9
Gallina	16	15,0
Vegetales	15	14,0
Frijoles	5	4,7
Tubérculos	4	3,7
Maíz	2	1,9
Otros	2	1,9

Fuente: Elaboración propia, 2018.

En cuanto al acceso de la población estudiada, se obtuvo que en el nivel de producción de alimentos en el hogar los que más producen son las frutas (29,9%), seguido de las gallinas

(15%), vegetales (14%) y en una minoría los frijoles (4,7%), tubérculos (3,7%) maíz y otros alimentos (1,9%).

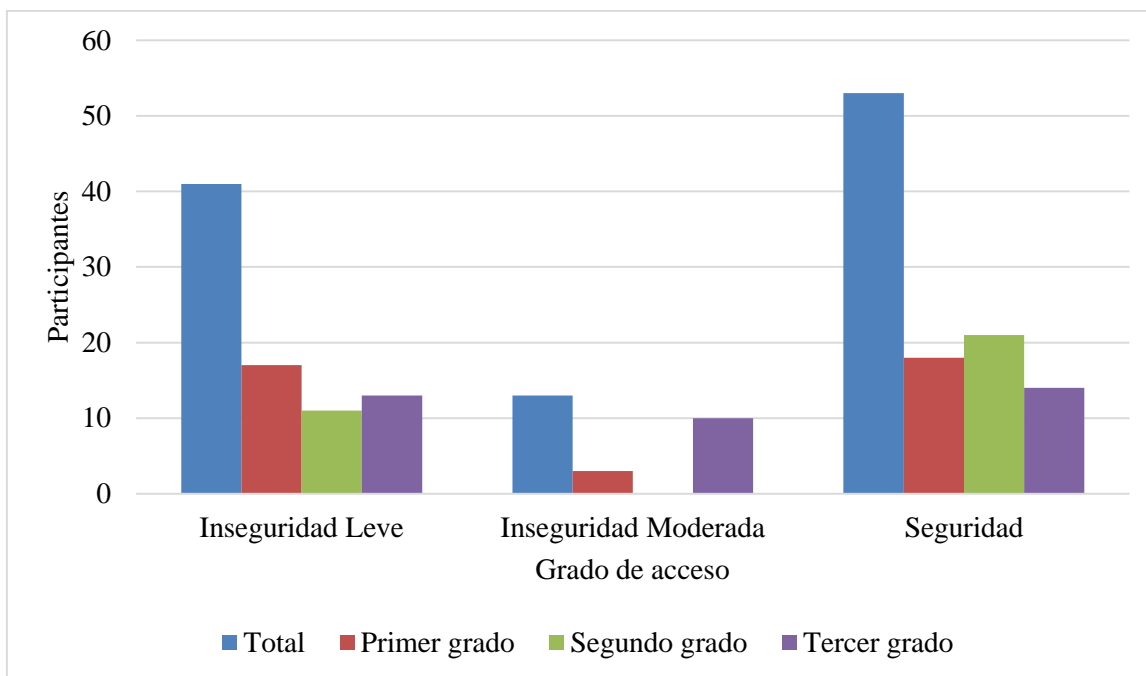


Figura N°9 Nivel de inseguridad alimentaria según acceso a los alimentos por grado académico de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

La Escala Latinoamérica y Caribeña de Seguridad alimentaria (ELCSA) 2012, fue aplicada a los adultos encargados de los niños y niñas escolares en estudio y utilizada como complemento para medir el acceso a los alimentos de los niños, así también para comprender el fenómeno de la seguridad alimentaria en el hogar. En la Figura N°9 se muestra que en primer grado se presenta seguridad alimentaria (47,4%), inseguridad alimentaria (44,7%) y una inseguridad alimentaria moderada (7,9%). En segundo grado se presenta seguridad alimentaria (65,6%), inseguridad leve (34,4%). En tercer grado se presenta seguridad alimentaria (37,8%), inseguridad leve (31,5%) e inseguridad moderada (27%).

De manera general según la Escala Latinoamérica y Caribeña de Seguridad alimentaria (ELCSA) la población presenta seguridad alimentaria (49,5%), inseguridad leve (38,3%) e inseguridad moderada (12,1); al destacar que no se presenta inseguridad alimentaria severa.

4.6 Relación entre la disponibilidad, acceso, utilización biológica y consumo con la edad, sexo, grado escolar, ingreso económico y lugar de residencia de los niños y niñas de Desamparados en estudio, 2018.

A continuación se detalla en manera de tablas los resultados de la relación entre los cuatro pilares de la seguridad alimentaria y las características sociodemográficas de los niños y niñas en estudio del sector de Desamparados, 2018. En el proceso investigativo, se realizan cruces de variables para medir la asociación de fenómenos por medio de pruebas estadísticas. Al ser la naturaleza de las variables estudiadas del tipo cualitativo, se utiliza la prueba estadística “Chi cuadrado” para determinar significancia entre ellas. El nivel de confianza utilizado fue del 95% ($p=0,05$).

Tabla N°10

Relación de la disponibilidad con el sexo, edad, ingreso económico, escolaridad y lugar de residencia de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.

Disponibilidad	Valor p	Interpretación	Relación
Sexo	0,08	No existe	-
Edad	0,27	No existe	-
Ingreso económico	0,12	No existe	-
Escolaridad	0,97	No existe	-
Lugar de residencia	0,09	No existe	-

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Según la tabla N°10 no existe relación entre la disponibilidad y las características sociodemográficas de los niños y niñas del sector de Desamparados.

Tabla N°11
Relación del acceso con el sexo, edad, ingreso económico, escolaridad y lugar de residencia de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018.

Acceso	Valor p	Interpretación	Relación
Sexo	0,06	No existe	-
Edad	0,02	Sí existe	Mayor seguridad a mayor edad
Ingreso económico	0,06	No existe	-
Escolaridad	0,08	No existe	-
Lugar de residencia	0,02	Sí existe	Mayor inseguridad en otras zonas

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Según la tabla N°11 sí existe relación del acceso con la edad y el lugar de residencia de la población en estudio, al mostrar que mayor seguridad a mayor edad y que hay mayor inseguridad en otras zonas no necesariamente a las cercanas al área de estudio ya que también se reportó que niños en zonas como Monterrey asisten a la Escuela en estudio.

Tabla N°12
Relación del uso biológico con el sexo, edad, ingreso económico, escolaridad y lugar de residencia de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018

Uso biológico	Valor p	Interpretación	Relación
Ausencia parcial de agua			
Sexo	0,00	Sí existe	Mayor ausencia de agua en hombres
Edad	0,06	No existe	-
Ingreso económico	0,03	Sí existe	Menor ausencia a mayor ingreso
Escolaridad	0,08	No existe	-
Lugar de residencia	0,08	No existe	-
Presencia de agua potable			
Sexo	0,00	Sí existe	Menor presencia en hombres
Edad	0,02	Sí existe	Menor presencia en niños de 8 años
Ingreso económico	0,00	Sí existe	Menor presencia a menor ingreso
Escolaridad	0,04	Sí existe	Menor presencia en segundo grado
Lugar de residencia	0,06	No existe	-
Presencia de alguna enfermedad			
Sexo	0,00	Sí existe	Mayor enfermedad en hombres
Edad	0,03	Sí existe	Mayor enfermedad a los 8 años
Ingreso económico	0,11	No existe	-
Escolaridad	0,08	No existe	-
Lugar de residencia	0,04	Sí existe	Menor enfermedad en La Fila
Presencia de vómito y diarrea			
Sexo	0,02	Sí existe	Menor prevalencia en hombres
Edad	0,01	Sí existe	Mayor presencia a los 8 años
Ingreso económico	0,03	Sí existe	Menor presencia a mayor ingreso
Escolaridad	0,03	Sí existe	Menor prevalencia en segundo grado
Lugar de residencia	0,08	No existe	-

Fuente: Elaboración propia, 2018.

De acuerdo con los datos obtenidos se da mayor ausencia parcial de agua en hogares donde los estudiantes son varones y menor ausencia a mayor ingreso económico. Mientras que la presencia de agua potable es menor en hombres, en niños de 8 años, en segundo grado y se da a menor presencia a menor ingreso. En cuanto a la presencia de alguna enfermedad se da mayormente en los hombres, en edad de 8 años y se da menor en enfermedad en La Fila. La presencia de vómito y diarrea se da en menor prevalencia en los hombres y mayor prevalencia a los 8 años, mientras que menor presencia a mayor ingreso y menor prevalencia en segundo grado.

Tabla N°13

Relación del consumo de alimentos fuente de carbohidratos con el sexo, edad, ingreso económico, escolaridad y lugar de residencia de los niños y niñas de Desamparados en estudio, 2018.

Consumo de alimentos fuente de carbohidratos	Valor p	Interpretación	Relación
Leche fluida o en polvo			
Sexo	0,01	Sí existe	Menor consumo en hombres
Edad	0,04	Sí existe	Menor consumo a menor edad
Ingreso económico	0,03	Sí existe	Mayor consumo a ingreso medio
Escolaridad	0,02	Sí existe	Mayor consumo a mayor escolaridad
Lugar de residencia	0,02	Sí existe	Menor consumo en La Fila
Queso blanco			
Sexo	0,00	Sí existe	Mayor consumo en mujeres
Edad	0,02	Sí existe	Mayor consumo a mayor edad
Ingreso económico	0,03	Sí existe	Mayor consumo a mayor ingreso
Escolaridad	0,00	Sí existe	Menor consumo a menor escolaridad
Lugar de residencia	0,00	Sí existe	Menor consumo en otras zonas
Frutas			
Sexo	0,00	Sí existe	Menor consumo en hombres
Edad	0,04	Sí existe	Mayor consumo a menor edad
Ingreso económico	0,06	No existe	-
Escolaridad	0,02	Sí existe	Mayor consumo a menor escolaridad
Lugar de residencia	0,03	Sí existe	Menor consumo en otras zonas
Vegetales no harinosos			
Sexo	0,00	Sí existe	Mayor consumo en hombres
Edad	0,02	Sí existe	Mayor consumo a mayor edad
Ingreso económico	0,03	Sí existe	Menor consumo a ingreso medio
Escolaridad	0,00	Sí existe	Mayor consumo a menor escolaridad
Lugar de residencia	0,02	Sí existe	Menor consumo en La Fila
Tubérculos			
Sexo	0,00	Sí existe	Mayor consumo en hombres
Edad	0,01	Sí existe	Mayor consumo a mayor edad
Ingreso económico	0,07	No existe	-
Escolaridad	0,00	Sí existe	Menor consumo a menor escolaridad
Lugar de residencia	0,07	No existe	-

Fuente: Elaboración propia, 2018.

De acuerdo con los datos obtenidos, se encuentra que sí hay relación entre el consumo de carbohidratos y sexo, edad, ingreso económico, escolaridad y lugar de residencia. En cuanto al sexo los hombres presentan menor consumo de leche fluida o en polvo y frutas y mayor consumo en vegetales no harinosos y tubérculos. En la edad hay mayor consumo a mayor edad como en el caso del queso blanco, vegetales no harinosos y tubérculos. En el

ingreso económico no existe relación en cuanto al consumo de frutas y tubérculos. En la escolaridad menor consumo a menor escolaridad en el caso de queso blanco y tubérculos. En el lugar de residencia no existe relación en el consumo de tubérculos.

Tabla N°14

Relación del consumo de alimentos fuente de proteína con el sexo, edad, ingreso económico, escolaridad y lugar de residencia de los niños y niñas de Desamparados en estudio, 2018.

Consumo de alimentos fuente de proteína	Valor p	Interpretación	Relación
Carne			
Sexo	0,00	Sí existe	Menor consumo en hombres
Edad	0,06	No existe	-
Ingreso económico	0,06	No existe	-
Escolaridad	0,03	Sí existe	Menor consumo a menor escolaridad
Lugar de residencia	0,03	Sí existe	Menor consumo en San Gabriel
Pescado y mariscos frescos			
Sexo	0,01	Sí existe	Mayor consumo en hombres
Edad	0,02	Sí existe	Mayor consumo a menor edad
Ingreso económico	0,06	No existe	-
Escolaridad	0,00	Sí existe	Mayor consumo a menor escolaridad
Lugar de residencia	0,03	Sí existe	Menor consumo en La Fila
Pescado y mariscos enlatados			
Sexo	0,06	No existe	-
Edad	0,03	Sí existe	Mayor consumo a menor edad
Ingreso económico	0,04	Sí existe	Mayor consumo a menor ingreso
Escolaridad	0,04	Sí existe	Mayor consumo a menor escolaridad
Lugar de residencia	0,07	No existe	-
Embutidos			
Sexo	0,00	Sí existe	Mayor consumo en hombres
Edad	0,05	No existe	-
Ingreso económico	0,01	Sí existe	Mayor consumo a menor ingreso
Escolaridad	0,00	Sí existe	Mayor consumo a menor escolaridad
Lugar de residencia	0,07	No existe	-

Fuente: Elaboración propia, 2018.

De acuerdo con los datos obtenidos, se encuentra que sí hay relación entre el consumo de alimentos fuente de proteína y el sexo, escolaridad, lugar de residencia, edad y el ingreso económico. En cuanto al sexo, los hombres presentan mayor consumo de pescados y mariscos frescos y embutidos y no existe relación en pescados y mariscos enlatados. En la edad hay mayor consumo a menor edad de pescados y mariscos frescos y enlatados y no existe relación con el consumo de carne y embutidos. En el ingreso económico no existe relación en cuanto al consumo de carne y pescados y mariscos frescos. En la escolaridad

hay mayor consumo a menor escolaridad en el caso de pescados y mariscos frescos, enlatados y embutidos. En el lugar de residencia no existe relación en el consumo de pescados y mariscos enlatados y embutidos

Tabla N°15

Relación del consumo de otros alimentos con el sexo, edad, ingreso económico, escolaridad y lugar de residencia de los niños y niñas de Desamparados en estudio, 2018.

Consumo de otros alimentos	Valor p	Interpretación	Relación
Comida rápida			
Sexo	0,06	No existe	-
Edad	0,02	Sí existe	Mayor consumo a menor edad
Ingreso económico	0,03	Sí existe	Mayor consumo a ingreso medio
Escolaridad	0,06	No existe	-
Lugar de residencia	0,03	Sí existe	Menor consumo en San Gabriel
Dulces			
Sexo	0,01	Sí existe	Mayor consumo en mujeres
Edad	0,07	No existe	-
Ingreso económico	0,06	No existe	-
Escolaridad	0,00	Sí existe	Mayor consumo a menor escolaridad
Lugar de residencia	0,06	No existe	-
Postres			
Sexo	0,06	No existe	-
Edad	0,08	No existe	-
Ingreso económico	0,01	Sí existe	Mayor consumo a mayor ingreso
Escolaridad	0,05	No existe	-
Lugar de residencia	0,06	No existe	-
Snacks			
Sexo	0,00	Sí existe	Mayor consumo en hombres
Edad	0,02	Sí existe	Mayor consumo a mayor edad
Ingreso económico	0,06	No existe	-
Escolaridad	0,02	Sí existe	Mayor consumo a menor escolaridad
Lugar de residencia	0,05	Sí existe	Mayor consumo en Aserri

Fuente: Elaboración propia, 2018.

De acuerdo con los datos obtenidos se encuentra que sí hay relación entre el consumo de otro tipo de alimentos y la edad, ingreso económico, lugar de residencia, sexo, escolaridad. En cuanto al sexo los hombres presentan mayor consumo de snacks y las mujeres mayor consumo de dulces, la comida rápida y postres no tuvieron relación. En la edad no existe relación con el consumo de dulces y postres. En el ingreso económico no existe relación en

cuanto al consumo de dulces y snacks. En la escolaridad no existe relación en cuanto al consumo de comida rápida y postres. En el lugar de residencia no existe relación en el consumo de dulces y postres.

Tabla N°16
Relación del consumo de bebidas con el sexo, edad, ingreso económico, escolaridad y lugar de residencia de los niños y niñas de Desamparados en estudio, 2018.

Consumo de bebidas	Valor p	Interpretación	Relación
Bebidas gaseosas			
Sexo	0,01	Sí existe	Menor consumo en mujeres
Edad	0,06	No existe	-
Ingreso económico	0,01	Sí existe	Mayor consumo a ingreso medio
Escolaridad	0,01	Sí existe	Mayor consumo a menor escolaridad
Lugar de residencia	0,06	No existe	-
Jugos artificiales			
Sexo	0,03	Sí existe	Mayor consumo en mujeres
Edad	0,08	No existe	-
Ingreso económico	0,01	Sí existe	Mayor consumo a menor ingreso
Escolaridad	0,00	Sí existe	Mayor consumo a menor escolaridad
Lugar de residencia	0,01	Sí existe	Mayor consumo en otros lugares
Refrescos azucarados			
Sexo	0,01	Sí existe	Mayor consumo en hombres
Edad	0,00	Sí existe	Mayor consumo a menor edad
Ingreso económico	0,06	No existe	-
Escolaridad	0,02	Sí existe	Mayor consumo a menor escolaridad
Lugar de residencia	0,05	No existe	-

Fuente: Elaboración propia, 2018.

De acuerdo con los datos obtenidos se encuentra que sí hay relación entre el consumo de bebidas y el sexo, ingreso económico, escolaridad, lugar de residencia, edad. En cuanto al sexo los hombres presentan mayor consumo de refrescos azucarados y las mujeres mayor consumo de jugos artificiales. En la edad no existe relación con el consumo de bebidas gaseosas y jugos artificiales. En el ingreso económico no existe relación con el consumo de refrescos azucarados. Se da un mayor consumo a mayor escolaridad de las tres bebidas. En el lugar de residencia no existe relación en el consumo de bebidas gaseosas y refrescos azucarados.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

A continuación se presentan la discusión e interpretación o explicación de los datos obtenidos en la investigación por medio de referencias bibliográficas de modo que se facilite la comprensión de la discusión e interpretación de la investigación.

5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN O EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1.1 Sociodemográfico

Según lo visto en la Tabla N°3 sobre las características sociodemográficas de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018, se presentó que del total de la población un 53,3% eran niñas y un 46,7% niños, esto se debe a lo encontrado en el Censo 2011 en cuanto a la niñez y adolescencia que se llegó a contabilizar que la población costarricense en ese año fue de 4.301.712 habitantes, de los cuáles 2.106.063 son hombres y 2.195.649 mujeres, y en la zona de Desamparados eran 6.701 hombres y 6.740 mujeres lo que evidencia el por qué en el 2018 la mayor población del estudio en esta zona en estudio son mujeres. Se estima que en el 2011 cerca de un 31,0% (1.310.983) de la población tiene menos de 18 años. De esa población cerca de un 31,0% tienen de 0 a 5 años, un 39,0% con edades de 6 a 12 años y un 30,0% de 13 a 17 años (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2011). En el censo 2011 también se encuentra que según cantón, sexo y edad en ese año en Desamparados, 1.481 eran mujeres menores de 1 año y 1.431 hombres menores de 1 año.

El ingreso económico mensual en los hogares es menos de ₡320 000 en un 53,3% del total de la población; según Macedo, Levy, Roldán, Méndez y Melgar. (2014), el ingreso promedio mensual en el hogar se relaciona de manera inversa con la inseguridad alimentaria, es decir entre mayor es el ingreso menor es la prevalencia de inseguridad

alimentaria, lo que se corrobora en la figura N°5 del nivel de inseguridad alimentaria según acceso a los alimentos donde se ve que la mayor parte de la población presenta seguridad alimentaria (49,5%).

5.1.2 Disponibilidad

El medio de transporte que utiliza la población para realizar las compras es caminar; de acuerdo a lo que Delgado y Martínez. (2016), mencionan la utilización del automóvil como medio de transporte no resuelve todas las necesidades que tienen los habitantes, debido al envejecimiento demográfico que se ha venido dando, si no que más ocasiona problemas en la accesibilidad a las ciudades (congestión del tráfico, inversiones en viales, construcción de aparcamientos o contaminación, entre otros), así como en centros rurales debido al incremento de las distancias, accidentabilidad, mantenimiento de una extensa red de carreteras., etc, motivo por el cual se puede evidenciar por qué la mayor parte de la población de esta zona rural realiza las compras por medio del caminar y no en otro medio de transporte como el automóvil..

Las ayudas que la población en estudio recibe son el bono escolar, Servicio de Distribución de leche entera en polvo y Distribución de Alimentos a Familias (DAF) del Ministerio de Salud, Avancemos y Programa de Bienestar y promoción familiar del IMAS y beca FONABE. Macedo, Levy, Roldán, Méndez y Melgar. (2014), mencionan que las políticas alimentarias están para mejorar la salud y la nutrición así como combatir con la pobreza, hallazgos en su estudio demostraron que al incluir dichas políticas obtuvieron mejores resultados en cuanto a la variedad de alimentos en hogares con inseguridad alimentaria (en el caso de la zona de Desamparados presentan niveles de inseguridad alimentaria) este hallazgo señala la importancia de profundizar en el efecto que tienen los programas de

asistencia alimentaria y con mayor importancia las que son dirigidos a la población infantil, así como a la utilización de una medición más específica de dichos programas.

Según la Guía para medir la diversidad alimentaria en el nivel individual y del hogar la cual fue utilizada para conocer la disponibilidad de alimentos determinó, que la población de San Gabriel fue la que presentó menor diversidad alimentaria y Aserrí, La fila, Monterrey y otros presentó un mayor disponibilidad de alimentos es decir mayor diversidad alimentaria. La diversidad de una zona se puede ver influenciada por factores individuales (motivaciones, gustos, creencias, conocimientos, experiencia) y por factores sociales (la familia, amigos, normas sociales, medios de información) y por la disponibilidad de alimentos y la posibilidad económica para adquirir alimentos (Ochoa, 2017).

Al valorar de forma cuantitativa la disponibilidad de alimentos se obtuvo un promedio de 12,1 punto y una desviación estándar de 2,7. Ahora bien, al obtener un mínimo de 7 puntos y máxima de 16 puntos, se clasifica a toda la población con una diversidad alimentaria alta.

5.1.3 Utilización biológica

En la tabla N° 6 se encuentra que en la población estudiada del sector rural de Desamparados cuentan con acceso a agua potable, lo que se corrobora con lo dicho en el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo de Costa Rica en el 2016, donde declara que un área rural reúne ciertas características donde una de ellas es la disposición de servicios de infraestructura como electricidad, agua potable y teléfono (Instituto Nacional de Estadísticas y Censo de Costa Rica, 2016).

Por otra parte también se obtuvo que el 66,4% de la población manifiesta no haber tenido ausencia de agua potable, esto ya que según el Instituto Costarricense de Acueductos y

Alcantarillados un 94,5% de la población total del país es abastecida de agua total, donde presentan un 91,7% de suministro de agua de calidad potable. También se estimó que la población de Costa Rica avanzó en cuanto a la cobertura estimada de agua potable de 1991 al 2015 de un 50% a un 91,2% en los últimos 25 años (Mora, Mata y Portugez, 2016).

En la figura N° 3 sobre la presencia de diarrea o vómito en los niños y niñas del sector rural de Desamparados en estudio, en que se obtuvo que un 76,6% de la población total no tuvo presencia de diarrea y vómito en los últimos tres meses, lo que concuerda con lo antes mencionado que esta población tiene acceso a una calidad de agua potable, ya que según la OMS (2011), en control de enfermedades diarreicas se relacionan con salud pública y donde se refleja el saneamiento básico, acceso a los servicios y calidad de estos. La presencia de enfermedades diarreicas se asocia a factores como la calidad y disponibilidad de agua lo cual ya se mencionó en la tabla N°2 que la población sí cuenta con ella. También la OMS (2015) menciona que el agua no potable es la primera causa de parasitosis en niños en comunidades rurales (Alberca y Columbia, 2018).

Se dice también que en las áreas rurales que aún hay presencia de parásitos intestinales son en aquellos lugares donde las condiciones de saneamiento básico aún no han mejorado lo que evidencia la mejora en el área rural estudiada (Alberca y Columbia, 2018).

5.1.4 Consumo

De acuerdo con la Tabla N°7 sobre la frecuencia de compra de los alimentos en el hogar del niño, se observa que la mayoría de la población realiza las compras de los alimentos 1 día por semana (carne, pollo, los vegetales y las frutas). Se encuentran motivos del porqué de lo anteriormente mencionado en la investigación de Macedo, Levy, Roldán, Méndez y

Melgar. (2014), En donde mencionan que a medida que la inseguridad alimentaria se vuelve más severa disminuye la frecuencia de compra semanal de alimentos como las frutas, carnes rojas, huevos y otro tipo de carnes, lo que se evidencia del porqué los resultados de este estudio muestran lo contrario respecto de la frecuencia de compra de manera semanal ya que esta población no presentan nivel de inseguridad severa, por el contrario presenta una seguridad alimentaria en su mayoría con un 49,5%. Otro aspecto importante es que la población también presenta porcentajes importantes de inseguridad leve y moderada lo que evidencia también en este mismo estudio que el comportamiento de compra semanal de las leguminosas es mayor en hogares con IA leve y moderada. Al mostrar así que la mayoría de la población realiza las compras de los alimentos 1 día por semana. Otro estudio realizado por Ruiz, 2010, en zonas rurales la periodicidad de las compras realizadas por las familias es semanal con un 43.42%, quincenal es de 39.47% de los consultados y un 17.10% realiza las compras de manera mensual.

En la Figura N° 4 se encontró que el tiempo de comida que más realizan los niños y niñas de la población en estudio es el desayuno con un 100% de la población, según lo dicho por Piaggio, Concilio, Rolón, Macedra y Dupraz, (2011), en primer ciclo se conserva el hábito de los jardines infantiles de generar un espacio distinto para el desayuno escolar lo que ayuda a mantener que se cumpla al 100% el desayuno; en cuanto a los merienda de mañana y tarde los porcentajes son muy parecidos en ambas mientras que la merienda nocturna casi no se consume; así mismo en ese estudio realizado en México se obtuvo por parte de los padres madres y adultos encargados que un 89% de los/as niñas consumen algún tipo de alimento o bebida durante los recreos escolares, donde según el nivel socioeconómico de los hogares así es el consumo diario de los niños/as; en el caso de los/as niñas que viven en hogares que no están en situación de privación el porcentaje de consumo es de un 88%

durante los recreos escolares siendo este un consumo diario en un 50% de los casos. Otro factor de importancia es el asociado a comer en familia ya que hace que se presenta una probabilidad menor de omitir el desayuno por parte de los niños (Reyes y Garduño, 2013).

Datos obtenidos en las figuras 6, 7, 8 y 9 sobre la Frecuencia de consumo de alimentos de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018, mostraron que todos o casi todos los días los niños consumen frutas, leche líquida o en polvo y vegetales no harinosos. Algunos días a la semana consumen carnes, queso blanco, tubérculo, jugos artificiales, refrescos azucarados y pescados y mariscos. Algunos días al mes pescado y marisco frescos, comida rápida, postres, pescados y mariscos enlatados, embutidos y snacks. Nunca o casi nunca consumen bebidas gaseosas. En donde Macedo, Levy, Roldán, Méndez y Melgar. (2014), destacan que el consumo de verduras y frutas en hogares con IA su frecuencia y cantidad de consumo se mantienen debido a la implementación de estrategias domésticas para la producción de este grupo de alimentos que debido a su mayor disponibilidad en el medio rural, como parte de la producción del propio hogar o del entorno comunitario lo que se evidencia es la Tabla N° 19 Producción de alimentos en los hogares del presente estudio.

5.1.5 Acceso

El monto del dinero en colones que se destina para la compra de alimentos de los niños en la mayoría de hogares es entre ₡ 100 000 a ₡150 000, el cual representa más del 30% de los ingresos totales del hogar (menos de ₡320 000). Según Macedo, Levy, Roldán, Méndez y Melgar. (2014), los datos obtenidos se deben a que el gasto que se da en alimentos se observa una asociación inversa con la seguridad alimentaria, es decir es cuanto mayor es el gasto menor es la prevalencia de Inseguridad Alimentaria.

De manera general según la Escala Latinoamérica y Caribeña de Seguridad alimentaria (ELCSA) la población presenta seguridad alimentaria (49,5%), inseguridad leve (38,3%) e inseguridad moderada (12,1); al destacar que no se presenta inseguridad alimentaria severa, según Macedo, Levy, Roldán, Méndez y Melgar. (2014), existe una relación entre menor variedad de alimentos y mayor inseguridad alimentaria. Esto coincide con los datos que revelan que la zona rural en estudio sí presenta un adecuado nivel de diversidad de alimentos. No se presenta inseguridad alimentaria severa ya que según los mismos autores en condiciones de inseguridad alimentaria severa se ve afectada la alimentación de los niños del hogar, cosa que no se da en los niños del presente estudio.

En cuanto al acceso de la población estudiada, se obtuvo que en el nivel de producción de alimentos en el hogar producen frijoles, tubérculos maíz y otros, sin embargo lo que más producen son frutas, gallinas y vegetales. Macedo, Levy, Roldán, Méndez y Melgar. (2014), destaca que la mayor producción de alimentos como frutas y vegetales en hogares rurales se da por la implementación de estrategias domésticas para la producción de este grupo de alimentos, ya que en este tipo de zonas se da con mayor frecuencia por formar parte de la producción del propio hogar o del entorno comunitario.

5.1.6 Relación entre la disponibilidad, acceso, utilización biológica y consumo con las características sociodemográficas de los niños y niñas de Desamparados en estudio, 2018.

A continuación se presenta la discusión de los datos obtenidos en la relación entre la disponibilidad, acceso, utilización biológica y consumo con la edad, sexo, grado escolar,

ingreso económico y lugar de residencia de los niños y niñas de Desamparados en estudio, 2018.

5.1.7 Disponibilidad

No existe relación entre la disponibilidad y las características sociodemográficas de los niños y niñas del sector de Desamparados, motivo porque la disponibilidad se encuentra en todas las zonas independientemente del grado escolar, edad y sexo del niño, ingreso mensual y lugar de residencia.

Uno de los factores son las ayudas recibidas ya que según Ochoa, 2017, las acciones de programas de nutrición inciden en los niveles de seguridad alimentaria en zonas rurales de un país sin hacer distinción de ninguna característica sociodemográfica, donde los programas tienen sus acciones dentro de las familias en el ámbito rural mejorando las condiciones alimentaria de dichas zonas en un mismo periodo.

La importancia de tener adecuados niveles de seguridad alimentaria es más allá de la disponibilidad de alimentos, ya que al complementarse con el carácter educativo va adquirir mayor importancia en el nivel de hogares. La diversidad de un país que se expresa en el nivel cultural implica de manera directa la nutrición y por consiguiente la seguridad alimentaria (Ochoa, 2017).

Además, la diversidad de una zona se puede ver influenciada por factores individuales (motivaciones, gustos, creencias, conocimientos, experiencia) y por factores sociales (la familia, amigos, normas sociales, medios de información) y por la disponibilidad de alimentos y la posibilidad económica para adquirir alimentos (Ochoa, 2017).

Por otro lado, el consumo de alimentos, donde según el mismo autor una alimentación inadecuada no afecta a grupos específicos por ejemplo a niños de diferentes grados y edades, sino que afecta a los que viven en condiciones de pobreza extrema y a diferentes grupos y estratos sociales de distintas zonas de mayor ingreso y distintas regiones del país. En dicha zona de Desamparados no existe ninguna pobreza extrema si no al contrario si presentan adecuados niveles de disponibilidad de alimentos al evidenciar por qué no existe dicha relación.

5.1.8 Acceso

Según la tabla N°11 sí existe relación del acceso con la edad y el lugar de residencia de la población en estudio, al mostrar que mayor seguridad a mayor edad y que hay mayor inseguridad en otras zonas, según Flores, 2009, para comprender la SAN no debe limitar al valor nutritivo de un alimento por motivo que el acceso a los alimentos depende de muchos otros factores como los ingresos familiares, las condiciones de empleo de la población, el precio de los alimentos entre otros, además la disponibilidad de alimentos depende de las características de cada comunidad, región o país como la comercialización, almacenamiento entre otros.

Por otro lado, analizar la SAN de un país, región o comunidad es imposible generalizar ya que esta se vive de manera distinta en cada localidad, en el nivel local y comunitario los y las habitantes definen la situación de la misma. Por lo que es necesario ahondar en cada comunidad y sus particularidades desde los habitantes por ser las fuentes principales de información de dicho espacio geográfico que constituye una base de análisis importante

para comprender, desde la cotidianidad, los cuatro ejes de la SAN (disponibilidad, acceso, consumo y utilización de los alimentos) (Flores, 2009).

La calidad de la dieta de un hogar va depender de la diversidad alimentaria pero también de factores socioeconómicos y demográficos, ya que según Sanabria, 2014, incluso en áreas localizadas en zonas rurales, existen zonas donde por un menor perfil socioeconómico se afecta la diversificación de la alimentación.

5.1.9 Utilización Biológica

Tabla N°12 Relación de la utilización biológica con el sexo, edad, ingreso económico, escolaridad y lugar de residencia de los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018. Según Ochoa, 2017, más allá de una relación entre la utilización biológica y las características sociodemográficas, la presencia de enfermedades o no, no va depender tanto de si hay o no agua potable o acceso a ella como es en el caso de la zona de Desamparados que si existe; si no que va más por las prácticas de higiene que sí influyen en la seguridad alimentaria de las zonas rurales. Es decir la ausencia de acceso a servicios de agua y fuentes de agua no tratadas no son elementos que vayan a contribuir en el cambio de hábitos, en especial al higiene en los momentos más claves de la alimentación como antes de preparar alimentos, después del uso del servicio higiénico, antes y después de consumir alimentos. La existencia de hábitos que no son adecuados en las familias rurales teniendo acceso a agua potable, se encuentran asociadas a prácticas orientadas según el nivel educativo y cultural que de igual manera no contribuyen a tener una mejor conducta de la higiene y alimentación.

5.1.10 Consumo

En cuanto al ingreso económico, según Sanabria, 2014, a menor ingreso económico menor posibilidad de diversificar la dieta y mayor inseguridad alimentaria, como fueron los resultados que se obtuvieron en su estudio que presentaron menor variedad de alimentos como tubérculos, cereales, frutas, verduras, lácteos y legumbres. En el caso de los lácteos si existe relación con el sexo y la edad, donde los hombres consumen más lácteos que las mujeres y hay un menor consumo a menor edad; datos similares obtenidos en un estudio muestran que la ingesta aumenta con la edad y es mayor en los niños que en las niñas mostrando que existe una mayor preferencia por parte de los hombres y que el gusto por el consumo de lácteos difiere según la edad (Fernández et al, 2000). Por parte de las frutas hay un menor consumo en los hombres al igual que en otra investigación donde las mujeres presentan mayores porcentajes en consumo de frutas en comparación de los hombres por cuestión de preferencias alimentarias y el caso de los vegetales que en este caso tiene mayor preferencia alimentaria los hombres. De igual manera por preferencias alimentaria según la edad. Por otro lado el consumo de vegetales se presenta en menor cantidad de acuerdo al nivel socioeconómico, es decir entre menor ingreso menor consumo de este (Ureña, M, 2017).

Según Cruz, Ramírez, Martínez y Correa (2017), el sexo por sí solo sí tiene una asociación significativa con la ingesta de frutas y vegetales, donde mencionan que algunos de los factores que se observan como diferencias es la etapa de cambio comportamental frente al consumo de frutas y vegetales, las diferencias que se observaron son diferentes en los precios y patrones dietéticos.

En cuanto al ingreso económico, según Sanabria, 2014, a menor ingreso económico menor posibilidad de diversificar la dieta y mayor inseguridad alimentaria, como fueron los resultados que se obtuvieron en su estudio que presentaron menor variedad de alimentos como productos cárnicos. Muestra de ello es que debido a los distintos precios de las fuentes de proteína, los más fáciles de adquirir de acuerdo con el ingreso económico fueron los embutidos, pescados y mariscos enlatados que tienen mayor consumo a menor ingreso. Producto de las preferencias alimentarias los hombres consumen mayor cantidad de pescados, mariscos frescos y embutidos y en menor cantidad la carne.

En el caso de los pescados y mariscos enlatados, según Vásquez y Villezca, 2000, el consumo de estos alimentos sí tienen una relación directa con la variable socioeconómica como el ingreso, los autores mencionan que el consumo conforme aumenta el ingreso en cierto porcentaje son sustituidos por otros productos; es decir que entre menor es el ingreso más es el consumo de ellos, lo que se relaciona a los datos obtenidos en la zona de Desamparados que mayor consumo a menor ingreso.

En la zona de Desamparados el consumo de embutidos no tuvo relación con la edad y el lugar de residencia, datos que se dieron también en un estudio donde no se mostró relación entre el consumo de embutidos y el lugar de residencia y el grupo de edad de la población estudiada (Araya, Jiménez, Ivankovich y García, 2014).

Según hallazgos encontrados por Sanabria, 2014, el grupo de alimentos en general de grasas y aceites en zonas rurales no presenta mucha variación cuando se considera el área de residencia, esto porque probablemente la calidad de grasas que están disponibles sea de menor calidad en familias con menores ingresos y en las zonas rurales. En cuanto a la

comida rápida si tiene relación con la edad, mismo encontrado en el estudio realizado por Monoal, 2011, donde también se encontró una asociación entre la edad y el consumo de este tipo de comida. Datos demostraron que si existe relación entre el consumo de dulces y el sexo femenino, datos similares se encontraron en un estudio realizado por Flores y Montenegro, 2015, donde el género femenino tuvo una mayor predilección por el consumo de azúcares.

Los datos encontrados muestran relación entre el consumo de bebidas y el sexo, lo mismo encontrado por Monoal, 2011, donde en su estudio la variable que tuvo relación con el consumo de bebidas fue el género, igual a los datos obtenidos en la zona rural de Desamparados, esto debido a que el consumo de cualquier alimento como el caso de las bebidas no va ser igual en todas las personas tomando en cuenta las características sociodemográficas de cada niño/a en estudio.

Un estudio realizado en Colombia encontró que de igual manera la elección de refrescos azucarados fue mayor en los hombres que en las mujeres. Por otro lado los autores mencionan que la relación en la compra y consumo de las bebidas azucaradas se da por factores como el entorno familiar, los medios de comunicación, las tendencias sociales, ámbito escolar, e ingreso económico y la inseguridad alimentaria (Ramírez, Fuerte, Martínez y Correa (2017).

De acuerdo con los datos obtenidos, el consumo de snacks sí tiene relación con la edad ya que mayor consumo a mayor edad, datos que se relación a los obtenidos en un estudio donde en los niños escolares el consumo de estos productos también aumentó conforme a la

edad, en dicho estudio mencionaron el desarrollo social, económico y nivel de riqueza como las causas del consumo de estos (Herrán, Del Castillo, Fonseca, 2015).

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

En la zona rural en estudio no se encontraron aspectos que afecten la seguridad alimentaria nutricional de los niños y niñas, al contrario de manera general cada factor de la seguridad alimentaria nutricional se mostró muy favorable en la zona, encontrándose que tienen un alto acceso a los alimentos, que al mismo tiempo les permite tener una adecuada diversidad alimentaria, es decir tener seguridad alimentaria nutricional en la mayoría de la población además su acceso a nivel de saneamiento de agua potable también les permite tener una adecuada utilización biológica, por ende más que factores que afecten la seguridad alimentaria nutricional se encontró factores que les permite tener el nivel de seguridad alimentaria encontrado tomando en cuenta la disponibilidad, acceso, consumo y utilización biológica de los alimentos los cuales se enfocaron en la zona rural en estudio.

La mayoría de la población son mujeres, mayor rango de edad 8 años, el 35,5% cursa el primer grado. En un 60,7% de población aportan económicamente solo una persona y el 53,3% de la población destina para el mantenimiento del hogar menos de ¢320 000. De la población el 29,9% su lugar de residencia es La Fila, el 28,0% San Gabriel, 21,5% Aserri, 11,2% Monterrey.

La población de San Gabriel fue la que presentó menor diversidad alimentaria, las personas caminan para hacer sus compras, además tienen en la gran mayoría capacidad para almacenar granos básicos. Las ayudas recibidas son el bono escolar, Servicio de Distribución de leche entera en polvo y Distribución de Alimentos a Familias (DAF) del Ministerio de Salud, Avancemos, Programa de Bienestar y promoción familiar del IMAS y la Beca FONABE.

La mayoría de los hogares cuentan con acceso al agua potable y la ausencia de agua potable se presenta nunca o casi nunca. Un 50,5% de la población tuvo de gripe 1 vez al mes y un 76,6% de la población total no tuvo diarrea y vómito.

Los niños y niñas realizan el desayuno, el almuerzo y la cena, todos o casi todos los días los niños consumen frutas, leche líquida o en polvo y vegetales no harinosos. Las compras de los alimentos son 1 días por semana. El dinero que se destina para la compra de alimentos es entre ₡ 100 000 a ₡150 000. En los hogares producen frutas, gallinas, vegetales, tubérculos y maíz. Según la Escala Latinoamérica y Caribeña de Seguridad alimentaria (ELCSA) la población presenta seguridad alimentaria (49,5%), inseguridad leve (38,3%) e inseguridad moderada (12,1); al destacar que no se presenta inseguridad alimentaria severa.

La disponibilidad no tiene relación con las características sociodemográficas, el acceso si tiene relación pero es imposible generalizar. La utilización biológica si se encuentra asociadas a prácticas orientadas según el nivel educativo y cultural y de acuerdo con los datos obtenidos sí hay relación entre el consumo y las características sociodemográficas.

6.2 RECOMENDACIONES

Incluir en futuras investigaciones el estudio de otros centros educativos para así poder abarcar una mayor parte de la población de esta zona de rural de Desamparados y así encontrar similitudes o diferencias que se pueden estar generando en el nivel de acceso, disponibilidad, utilización biológica y consumo de alimentos.

Investigar más sobre la seguridad alimentaria nutricional en zonas rurales, incluye los cuatro factores (acceso, disponibilidad, utilización biológica y consumo de alimentos), para

poder encontrar posibles avances y mejores respecto de este tema en estas zonas tan vulnerables a presentar inseguridad alimentaria nutricional.

Realizar además de investigaciones en zonas rurales hacerlas también en zonas urbanas, para poder comparar los indicadores de la seguridad alimentaria en ambas zonas y determinar con más claridad cuáles son los progresos que se han dado en cuanto a la trata de la inseguridad alimentaria nutricional en nivel nacional y encontrar cuáles son las zonas que todavía quedan por mejorar.

Bibliografía

- Aguilar, C, Orellana, J y Salgado, J. (2014). “Los problemas de convivencia escolar y su incidencia en el rendimiento académico de los/as estudiantes del segundo ciclo de Educación Básica de cuatro Centros Educativos, pertenecientes al Distrito 12-10, del Municipio de San Miguel, Departamento de San Miguel”. Recuperado de: <http://ri.ues.edu.sv/7563/1/50108110.pdf>
- Aguilar Zúñiga, P., Arias Molina, M. J., Rojas Villalobos, A. C., & Solano Marchini, M. (2015). Aportes conceptuales y metodológicos para el fomento de la cocina tradicional costarricense como insumo en el desarrollo de políticas públicas e iniciativas nacionales, bajo un enfoque integral de la seguridad alimentaria y nutricional. Recuperado de: [file:///C:/Users/Cristina/Downloads/38705%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Cristina/Downloads/38705%20(1).pdf)
- Alberca, A., & Columbia, C. (2018). Efectividad del programa “Agua Segura, Familias Saludables” en la disminución de la prevalencia de EDAs, parasitosis y anemia en niños menores de cinco años, en tres comunidades rurales, distrito de Huanca Huanca, provincia Angaraes, departamento de Huancavelica, Perú, 2017 (Tesis de pregrado). Universidad Peruana Unión, Lima. Recuperado de: http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/990/Ana_Tesis_Bachiller_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ali Naser, I., Jalil, R., Wan Muda, W. M., Wan Nik, W. S., Mohd Shariff, Z., & Abdullah, M. R. (2014). Association between household food insecurity and nutritional outcomes among children in Northeastern of Peninsular Malaysia. *Nutrition Research and Practice*, 8(3), 304–311. <http://doi.org/10.4162/nrp.2014.8.3.304>.
- Almeida, N. y Scholz, V. (2008). Soberanía Alimentaria y Seguridad Alimentaria. (1 ed., pág. 2). Santiago, Chile: Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Recuperado de: <http://www.sober.org.br/palestra/9/528.pdf>
- Alocén, J. C., Gallardo, C., Meléndez, D. M. L., & García, M. V. (2012). Seguridad alimentaria para todos: Conceptos y reflexiones. Visión Libros.
- Araya, Y; Jiménez, A; Ivankovich, C y García, M. (2014). Hábitos de consumo de embutidos en el cantón de San Carlos y el área metropolitana de Costa Rica. Recuperado de: http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/viewFile/2091/1897
- Beltrán, J. (2011). “El ausentismo escolar en los alumnos de primaria”. SECRETARIA DE EDUCACION PÚBLICA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL UNIDAD UPN 097 DF SUR. Recuperado de <http://200.23.113.51/pdf/27965.pdf>
- Bolzán, Andrés, & Mercer, Raúl. (2009). Hunger perception and stunting among children living in poor conditions from the north of Argentina. *Archivos argentinos de pediatría*, 107(3), 221-228. Recuperado en 26 de octubre de 2017, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752009000300008&lng=es&tlng=en.

- Cadavid C, Martha, Zapata Z, Maryories, Aguirre A, Daniel, & Álvarez U, Martha. (2011). COEFICIENTE INTELECTUAL DE NIÑOS ESCOLARIZADOS EN INSTITUCIONES PÚBLICAS DE LAS ZONAS NORORIENTAL Y NOROCCIDENTAL DE MEDELLÍN SEGÚN EL NIVEL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA DEL HOGAR Y CONDICIONES SOCIECONÓMICAS. *Revista chilena de nutrición*, 38(4), 392-403. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182011000400001>
- Carvajal, I. S., Acuña, S. S., Carvajal, L. E. A., & Ordóñez, L. G. (2010). *Seguridad Alimentaria y Nutricional*. IDESPO. Recuperado de http://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/7235/Aportes_7.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Chacón, A. (2014). El desafío de garantizar la seguridad alimentaria y nutricional .VIGESIMOPRIMER INFORME ESTADO DE LA NACIÓN EN DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE. Recuperado de: https://estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/021/ambiente/Chacon_Araya_Seguridad_alimentaria.pdf
- Cuevas-Nasu, Lucía, Rivera-Dommarco, Juan A, Shamah-Levy, Teresa, Mundo-Rosas, Verónica, & Méndez-Gómez Humarán, Ignacio. (2014). Inseguridad alimentaria y estado de nutrición en menores de cinco años de edad en México. *Salud Pública de México*, 56(Supl. 1), s47-s53. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342014000700008
- Cruz Thiriati, Rocío, Ramírez-Vélez, Robinson, Martínez-Torres, Javier, & Correa-Bautista, Jorge Enrique. (2017). Etapas de cambio conductual y estado nutricional relacionado al consumo de frutas y verduras en escolares de Bogotá, Colombia: Estudio fuprecol Stages of behaviour change and nutritional status regarding fruit and vegetable consumption among schoolchildren from Colombia: The fuprecol study. *Revista chilena de nutrición*, 44(4), 307-317. Recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S071775182017000400307&script=sci_arttext
- Delgado, H. (2015). INCAP. Diplomado a distancia en Seguridad Alimentaria y Nutrición. Unidad 4 La utilización biológica de los alimentos: cuarto eslabón de la SAN. Recuperado de: http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/doc_view/74-diplomado-san-unidad-4-la-utilizacion-biologica-de-los-alimentos-cuarto-eslabon-de-la-san
- Delgado, J y Martínez. L. (2016). EL TRANSPORTE A LA DEMANDA COMO SISTEMA DE MOVILIDAD ALTERNATIVO EN ÁREAS RURALES DE BAJA DENSIDAD DEMOGRÁFICA: EL CASO DE CASTILLA Y LEÓN. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles N.º 72 - 2016, págs. 195-220. Recuperado de: <file:///C:/Users/Cristina/Downloads/Dialnet-ElTransporteALaDemandaComoSistemaDeMovilidadAltern-5756994.pdf>

- Escala Latinoamérica y Caribeña de Seguridad alimentaria (ELCSA). (2012). Manual de usos y aplicaciones, FAO 2012. Recuperado de: <file:///C:/Users/Cristina/Desktop/tutorias/FAO%252c%20Medición%20SAN.pdf>
- FAO (2014). Panorama de la seguridad alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe. Objetivos del desarrollo del milenio: Región logró la meta del hambre. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/a-i4018s.pdf>
- FAO (2012). Caminos que conducen al éxito: casos de éxito en relación con la producción agrícola y la seguridad alimentaria. Recuperado de: <http://site.ebrary.com/lib/coleccion/colecciones/docDetail.action?docID=10623952&p00=seguridad%20alimentaria%20nutricional%20escolares>
- Fernández, C et al (2000). Consumo de lácteos y su contribución al aporte de nutrientes en la dieta de los escolares de la Comunidad de Madrid. ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRIA. Recuperado de: <https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/44-3-5.pdf>
- Figueroa, D. (2005). SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL. DETERMINANTES Y VIAS PARA SU MEJORA. Revista salud pública y nutrición. Enero-Marzo Vol 6 No. 1. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2005/spn051g.pdf>
- Flores, G. (2019). Seguridad Alimentaria y Nutricional desde las comunidades: experiencia en dos comunidades del distrito de San Isidro, Alajuela. Informe de Proyecto de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en Trabajo Social. Recuperado de: <http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/tfglic/tfg-l-2009-16.pdf>
- Flores Moreno, M., & Montenegro Gutiérrez, B. (2005). Relación entre la frecuencia diaria de consumo de azúcares extrínsecos y la prevalencia de caries dental. *Revista Estomatológica Herediana*, 15 (1), 36-39. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/comocitar.ou?id=421539343007>
- García, E. (2016). DISEÑO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AL “PROGRAMA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD NUTRICIÓN Y DESARROLLO INFANTIL (CEN-CINAI)”. Recuperado de: http://repositorio.biblioteca.unia.es/bitstream/handle/10334/3604/0726_Garcia.pdf?sequence=3
- Giraldo, L. (2014). Enfoques de Políticas Públicas de Soberanía y Seguridad Alimentaria (PPSSA), 2000-2013. Elsevier España Gaceta Sanitaria. 2014, 28(Especial Congreso): 195-196.
- Golfin, F; Murillo, C; Jensen, M y Frongillo, E (2017). Adaptation and Validation of the Nutrition Environment Measures Survey in Stores (NEMS-S) in Costa Rica. 31:962.15. Recuperado de http://www.fasebj.org/content/31/1_Supplement/962.15.short

- Gordillo, G. & Méndez, O. (2013). Seguridad y soberanía alimentaria: Documento base para la discusión (1st ed., p. 6). Retrieved from <http://www.fao.org/3/a-ax736s.pdf>
- Hermosilla, J y Iranzo, E. (2004). EL PATRIMONIO RURAL COMO FACTOR DE DESARROLLO ENDÓGENO. *Saitabi*, 54, pp. 9 – 24. Recuperado de: [file:///C:/Users/Cristina/Downloads/6188-17823-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Cristina/Downloads/6188-17823-1-PB%20(1).pdf)
- Hernández, R. H., Mogollón, H. H., Guillén, A. P., & Bernal, J. (2011). Estado nutricional y seguridad alimentaria del hogar en niños y jóvenes de zonas suburbanas de Caracas. *Anales Venezolanos De Nutrición*, 24(1), 21-26. Recuperado de: <http://201.195.87.22:2116/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=adbeb897-6a22-436f-a836-285d70555398%40sessionmgr4006>
- Herrán F, Oscar Fernando, DelCastillo M, Sara, & Fonseca C, Zulma Yanira. (2015). Snack intake and overweight among Colombian children. *Revista chilena de nutrición*, 42(3), 224-234. Recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182015000300001&script=sci_arttext&tlng=en
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censo de Costa Rica, (2016). Características Sociales y Demográficas. Recuperado de: http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos/inec_institucional/estadisticas/resultados/reoblaccenso2011-10.pdf.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos, (2011). La niñez y la Adolescencia a la vista de los datos del Censo 2011 Costa Rica. Recuperado de: https://www.unicef.org/costarica/docs/cr_pub_NNA_Censo_2011_CR.pdf
- Isanaka, S., Mora-Plazas, M., Lopez-Arana, S., Baylin, A., & Villamor, E. (2007). Food Insecurity Is Highly Prevalent and Predicts Underweight but Not Overweight in Adults and School Children from Bogotá, Colombia. *The Journal Of Nutrition*, 137(12), 2747-2755.. Recuperado de: <http://jn.nutrition.org/content/137/12/2747.full>
- Judit, B. (2010). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida*. Tercera edición. McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, SA de C,V.
- Kaur, J, Lamb M, Ogden, C. (2015). The Association between Food Insecurity and Obesity in Children—The National Health and Nutrition Examination Survey. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* Volume 115, Issue 5, Pages 751-758. Recuperado de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212267215000064>
- Kennedy, G;Ballard, T; y Dop, M. (2013). Guía para medir la diversidad alimentaria a nivel individual y del hogar. FAO, 2013. Recuperado de: <file:///C:/Users/Cristina/Desktop/tutorias/guia%20para%20medir%20la%20disponibilidad%20alimentaria.pdf>

- León, C. J. C. (2011). Seguridad Alimentaria en Ecuador Desde un Enfoque de Acceso a Alimentos. Flacso-Sede Ecuador.
- Ley marco del derecho humano a la alimentación y de la seguridad alimentaria y nutricional. (2016) (1st ed., p. 25). San José, Costa Rica. Retrieved from <https://pac.cr/wp-content/uploads/2016/08/Expediente-20076-1.pdf>
- López, Alirio y Giraldo, Álvaro (2015). Revisión de enfoques de políticas alimentarias: entre la seguridad y la soberanía alimentaria (2000-2013). *Cadernos de Saúde Pública* [online]. v. 31, n. 7 [Accedido 5 Febrero 2018] , pp. 1355-1369. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00124814>. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00124814>.
- Madrigal, R; Alpízar, F. (2013). Public perceptions of the performance of community-based drinking water organizations in Costa Rica. Volumes 1–2, Pages 43-56. Recuperado de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212608213000041>
- Magdalena, Á. R. M., Castillo Hernández, J. L., Virginia, M. A., Romero Hernández, E. Y., Marcela, R. N., Concepción, S. R. M., & del Carmen, A. C. M. (2009). Indicadores para la vigilancia en seguridad alimentaria y nutricional. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana*, 9(S1), 46-53.
- Ministerio de salud, 2012. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2011-2021. SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE LA PRIMERA INFANCIA EN AMÉRICA LATINA. http://www.sipi.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/sipi_intervencion/costa_rica_politica_nacional_de_seguridad_alimentaria_2011-2.pdf
- Monoal, E. (2011). Factores familiares asociados a conductas de riesgo alimentarias en adolescentes del CCH viejo. Recuperado de: http://132.248.9.195/ptb2011/abril/0668133/0668133_A1.pdf
- Mora, D; Mata, A y Portugez, C. (2016). Agua para consumo humano y saneamiento y su relación con los indicadores básicos de salud en costa rica: objetivos de desarrollo del milenio y la agenda para el 2030. INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS LABORATORIO NACIONAL DE AGUAS. Recuperado de: <https://www.aya.go.cr/centroDocumetacion/catalogoGeneral/Informe%20de%20calidad%20del%20agua%202015.pdf>
- Morgan, K. (2016). Protecting the World's Food Supply. Recuperado de: <https://www.elsevier.com/atlas/story/resources/protecting-the-worlds-food-supply>
- Muñoz Sánchez, L., & Vanegas Gómez, D., & Molina Lasprilla, K., & Londoño Echeverry, Á., & Martínez, J., & Muñoz Valencia, J., & Flórez, H., & Castaño, M. (2014). Nivel de seguridad alimentaria en algunas familias campesinas de Risaralda (Colombia). *Investigaciones Andina*, 16 (29), 1016-1028. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/2390/239031678002.pdf>

- Nguyen, B, Ford, C, Yaroch, A, Shuval, K, Drope, J. (2017). Food Security and Weight Status in Children: Interactions With Food Assistance Programs. *American Journal of Preventive Medicine*. Recuperado de: https://ac.els-cdn.com/S0749379716304391/1-s2.0-S0749379716304391-main.pdf?_tid=1393183a-c418-11e7-a8e6-00000aacb35d&acdnat=1510099514_ac536d21956e72e2766f165f8355c16c
- Ochoa, P. (2017). Incidencia de las acciones educativo nutricionales del programa integral de nutrición en la seguridad alimentaria de las zonas rurales del Perú: periodo 2008-2011. Universidad Nacional de Ingeniería. Recuperado de: http://repositorio.uni.edu.pe/bitstream/uni/5704/1/ochoa_dp.pdf
- Ortiz-Hernández, Luis, Acosta-Gutiérrez, María Nayeli, Núñez-Pérez, Alma Elisa, Peralta-Fonseca, Nadia, & Ruiz-Gómez, Yoko. (2007). En escolares de la Ciudad de México la inseguridad alimentaria se asoció positivamente con el sobrepeso. *Revista de investigación clínica*, 59(1), 32-41. Recuperado en 26 de octubre de 2017, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-83762007000100005&lng=es&tlng=es.
- Oseguera Parra, David, & Esparza Serra, Luis L. (2009). Significados de la seguridad y el riesgo alimentarios entre indígenas purhépechas de México. *Desacatos*, (31), 115-136. Recuperado en 29 de agosto de 2016, de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S14059274200900030008&lng=es&tlng=es
- Osei, A, Pandey, P, Spiro, D, Nielson, J, Shrestha, R, Talukder, Z, Quinn, V and Haselow, N. (2010). Household food insecurity and nutritional status of children aged 6 to 23 months in Kailali District of Nepal. *Food and Nutrition Bulletin*, vol. 31, no. 4, The United Nations University. Recuperado de: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/156482651003100402>
- Piaggio, Laura, Concilio, Celeste, Rolón, Marina, Macedra, Guadalupe, & Dupraz, Silvina. (2011). Alimentación infantil en el ámbito escolar: entre patios, aulas y comedores. *Salud colectiva*, 7(2), 199-213. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-82652011000200012
- Pico Fonseca, S. M., & Pachón, H. (2012). [Factors associated with food security in a rural municipality in northern Cauca, Colombia]. *Archivos Latinoamericanos De Nutricion*, 62(3), 227-233. Recuperado de: <http://201.195.87.22:2068/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=24617024&S=R&D=mdc&EbscoContent=dGJyMNxb4kSepq84zOX0OLCmr0%2Bep7ZSs6a4TbWWxWXS&ContentCustomer=dGJyMPGttUu0qLBIuePfgex44Dt6fIA>
- Pineda, A y Pedroza M. (2016). Seguridad alimentaria. Kukra Hill-Región Autónoma Costa Caribe Sur-Nicaragua. *Ciencias Sociales*. Pág. 49-63. Recuperado de: <http://www.revistasnicaragua.net.ni/index.php/RCientifica/article/view/2728/2663>

- Ramírez-Vélez, R., & Fuerte-Celis, J., & Martínez-Torres, J., & Correa-Bautista, J. (2017). Prevalencia y factores asociados al consumo de bebidas azucaradas en escolares de 9 a 17 años de Bogotá, Colombia: Estudio FUPRECOL. *Nutrición Hospitalaria*, 34 (2), 422-430. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/html/3092/309250505026/>
- Reyes, E y Garduño, F. (2013). Estado nutricional en los estudiantes de la escuela primaria “Heriberto Enríquez” del municipio de Toluca, Estado de México, 2012. Recuperado de: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/14193/401567.pdf?sequence=1>
- Rodríguez-González, Shirley, Schneider, Sergio, & Coelho-de-Souza, Gabriela. (2015). Reconexión Producción-Consumo: Cambio para La Seguridad Alimentaria y Nutricional y el Desarrollo Rural. *Agronomía Mesoamericana*, 26(2), 373-385. Recuperado de: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1659-13212015000200373&script=sci_arttext
- Ruel, M, Garrett, J, Hawkes, C, and Cohen, M. (2009). The Food, Fuel, and Financial Crises Affect the Urban and Rural Poor Disproportionately: A Review of the Evidence. *The Journal of Nutrition Supplement: The Impact of Climate Change, the Economic Crisis, and the Increase in Food Prices on Malnutrition*. Recuperado de: <http://jn.nutrition.org/content/early/2009/11/25/jn.109.110791.full.pdf>
- Ruiz, A. (2010). Seguridad Alimentaria y Nutricional de las Familias Rurales de las comarcas: Los 24, Las Cortezas y La Montañita N°2 del Departamento de Masaya – Municipio de Tisma, Noviembre 2009 – Junio 2010. Recuperado de: <http://cenida.una.edu.ni/Tesis/tne10r934.pdf>
- Ruiz-Castell, M., Muckle, G., Dewailly, É., Jacobson, J. L., Jacobson, S. W., Ayotte, P., & Riva, M. (2015). Household Crowding and Food Insecurity Among Inuit Families With School-Aged Children in the Canadian Arctic. *American Journal Of Public Health*, 105(3), e122-32. doi:10.2105/AJPH.2014.302290. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4330833/>
- Sanabria, M. (2014). ANÁLISIS DE LA SITUACION NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN PARAGUAY A PARTIR DE LA ENCUESTA DE INGRESOS Y GASTOS Y DE CONDICIONES DE VIDA 2011-2012. Recuperado de: https://www.unicef.org/paraguay/spanish/unicefpy_analisis_situation_nutricional.pdf
- Sayed Unisa, Aparajita Chattopadhyay, Prakash Fulpagare and Atreyee Sinha. (2016). Food Security and Nutritional Status of Children in Maharashtra. INTERNATIONAL INSTITUTE FOR POPULATION SCIENCES. Recuperado de: <http://iipsindia.org/pdf/IIPSWorkingPaperNo12.pdf>

- Solano, H. (2014). Costa Rica es ejemplo para la OMS en lavado de manos. La nación. Recuperado de: <https://www.nacion.com/el-pais/salud/costa-rica-es-ejemplo-para-la-oms-en-lavado-de-manos/GKEYDYH7T5BQXKMPMD52PZC34Q/story/>
- Stella, M, Ritchie, L, Rosen, N and Frongillo, E. (2017). Child Experience of Food Insecurity Is Associated with Child Diet and Physical Activity. The Journal of Nutrition. Recuperado de: <http://jn.nutrition.org/content/145/3/499.full.pdf+html>
- Sylvester, O; García, A; Hunt, D. (2016). Wild food harvesting and access by household and generation in the Talamanca bribri indigenous territory, Costa Rica. Volume 44, Issue 4, pp 449–461. Recuperado de: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10745-016-9847-4>
- Tiwari,S; Daidone, S; Ruvalcaba, M; Prifti, E; Handa, S; Davis, B; Niang, O, Pellerano, L; Quarles, P; y Seindenfeld, D. (2016). Impact of cash transfer programs on food security and nutrition in sub-Saharan Africa: A cross-country analysis. Volume 11, Pages 72-83. Recuperado de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211912415300298>
- Ureña, M. (2017). Consumo de frutas y vegetales en niños escolares costarricenses. Avances de investigación en seguridad alimentaria y nutricional (SAN). Recuperado de: <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/13393/1638-2457-2-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vásquez, D y Villezca, P. (2000). Forma funcional y modelos de respuesta censurada en el análisis del consumo de atún, de pescados y mariscos en los hogares del Área Metropolitana de Monterrey. Volumen XIX, núm. 2, noviembre 2000 – pp. 85 – 120. Recuperado de: file:///C:/Users/Cristina/Downloads/Forma_funcional.pdf
- Vega-Macedo, M., Shamah-Levy, T., Peinador-Roldán, R., Méndez-Gómez Humarán, I., & Melgar-Quiñónez, H. (2014). Inseguridad alimentaria y variedad de la alimentación en hogares mexicanos con niños menores de cinco años. Salud Pública De México, 56(Supp 1), S21-S30. Recuperado de: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v56s1/v56s1a5.pdf>
- Villamil Jiménez, Luis Carlos, & Romero Prada, Jaime Ricardo. (2011). Los objetivos de desarrollo del milenio (ODM) de las naciones unidas: ¿en dónde estamos y para dónde vamos?. Fuente de inspiración para priorizar las labores desde la academia. *Revista Lasallista de Investigación*, 8(1), 126-135. Retrieved November 10, 2017, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-44492011000100014&lng=en&tlng=es.
- Zalilah Mohd. Shariff and Geok Lin Khor. (2008). Household food insecurity and coping strategies in a poor rural community in Malaysia. *Nutrition Research and Practice*, 2(1), 26-34. The Korean Nutrition Society and the Korean Society of Community Nutrition. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2815312/pdf/nrp-2-26.pdf>

Zhang, Q, Jones, S, Ruhm, C and Andrews, M. (2017). Higher Food Prices May Threaten Food Security Status among American Low-Income Households with Children. *The Journal of Nutrition Community and International Nutrition*. Recuperado de: <http://jn.nutrition.org/content/143/10/1659.full.pdf+html>

Zúñiga Escobar, Marianela; Fernández Rojas, Xinia; (2014). Composición de macronutrientes de la alimentación servida a niños y niñas menores de 6 años en centros de cuidado, Hogares Comunitarios de la GAM en Costa Rica, 2010. *Población y Salud en Mesoamérica*, Enero-Junio, 1-18. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/446/44629877005.pdf>

ANEXOS

ANEXO. 1



Carrera de nutrición

Encuestadora: Cristina Morales Espinoza

A continuación se le presenta una serie de preguntas, con el fin se conocer la seguridad alimentaria nutricional del menor. Los datos recolectados serán utilizados para el desarrollo de una tesis universitaria, no serán utilizados para ninguna publicación y será de uso confidencial. La pregunta #1 y #2 es información de la persona que vaya a realizar la encuesta.

1. Parentesco que tiene con el niño
 - Papá
 - Mamá
 - Hermano (a)
 - Abuelo (a)
 - Tío (a)
 - Primo (a)
 - Otro
2. Edad de la persona que llena la encuesta
 - 18 años - 25 años
 - 26 años – 35 años
 - 36 años – 55 años
 - 56 años – 65 años
 - Más de 65 años
3. Marque con una (X) la edad del niño
 - 6 años
 - 7 años
 - 8 años
 - 9 años
4. Marque con una (X) el sexo del menor
 - Femenino
 - Masculino
5. Marque con una (X) el grado que cursa el menor
 - 1°
 - 2°
 - 3°
6. Mencione el lugar de residencia del niño
 - Aserrí
 - Tarbaca o Praga
 - Vuelta de Jorco
 - San Gabriel
 - La Legua
 - Monterrey
 - Salitrillos
 - La Fila
 - otro
7. ¿Cuántas personas aportan económicamente en el hogar del niño?
 - 1 persona
 - 2 personas
 - 3 personas
 - 4 personas
 - Más de 4 personas
8. Ingreso mensual familiar en colones de todos los que aportan al mantenimiento del hogar:
 - Menos de ₡320 000
 - Entre ₡320 000 - ₡ 450 000
 - Entre ₡ 451 000 - ₡700 000
 - Más de ₡ 700 000
9. El dinero en colones que se destina a la compra de alimentos en el hogar por mes es aproximadamente:
 - Menos de ₡ 100 000
 - Entre ₡ 100 000 - ₡150 000
 - Entre ₡151 000 - ₡ 200 000
 - Más de ₡200 000
10. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Usted se preocupó de que los alimentos se acabaran en su hogar?
 - Sí
 - No
11. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿En su hogar se quedaron sin alimentos?
 - Sí
 - No
12. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿En su hogar dejaron de tener una alimentación saludable y balanceada?
 - Sí
 - No
13. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?
 - Sí
 - No
14. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?
 - Sí
 - No
15. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?
 - Sí
 - No
16. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Usted o algún adulto en su hogar sintió hambre pero no comió?
 - Sí
 - No
17. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Usted o algún adulto en su hogar sólo comió una vez al día o dejó de comer todo un día?
 - Sí
 - No
18. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación saludable y balanceada?
 - Sí
 - No

19. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?
 Sí
 No

20. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?
 Sí
 No

21. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?
 Sí
 No

22. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar?
 Sí
 No

23. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre pero no comió?
 Sí
 No

24. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Algún menor de 18 años en su hogar sólo comió una vez al día o dejó de comer todo un día?
 Sí
 No

25. ¿En su hogar se produce algún alimento para el consumo de su familia?
 Frutas
 Maíz
 Frijoles
 Vegetales (tomate, etc.)
 Gallinas
 Yuca, tiquizque (etc.)
 Cerdos
 Otros
 Ninguno

26. ¿En su hogar se va el agua?
 Todos o casi todos los días
 Algunos días a la semana
 Algunos días al mes
 Nunca o casi nunca

27. ¿Se cuenta en el hogar servicio de agua potable?
 Si
 No

28. ¿Cuántas veces se ha enfermado el niño de gripe en los últimos 3 meses?
 No se enfermó
 1 vez al mes
 2 veces al mes
 Más de 2 veces al mes

29. ¿Cuántas veces se ha enfermado el niño de vómito y/o diarrea en los últimos 3 meses?

- No se enfermó
 1 vez al mes
 2 veces al mes
 Más de 2 veces al mes

30. ¿Con qué frecuencia se compran los alimentos en el hogar?

Alimento	Frecuencia de compra				
	5-7 días por semana	2-6 días por semana	1 día a la semana	Cada quincena	1 vez al mes
Carne					
Pescado					
Pollo					
Vegetales					
Frutas					
Abarrotes					

31. ¿Cuáles de los siguientes tiempos de comida al día acostumbra el niño (a) a realizar en su hogar? Se puede marcar más de una opción.

- Desayuno
 Merienda de mañana
 Almuerzo
 Merienda de tarde
 Cena
 Merienda nocturna

32. Marque con una (x) según sea el consumo del niño del hogar

Grupo de alimentos	Frecuencia			
	Todos o casi todos los días	Algunos días a la semana	Algunos días al mes	Nunca o casi nunca
Leche (liquida o en polvo)				
Queso blanco				
Frutas (banano, piña, melón, papaya, etc.)				
Vegetales no harinosos (tomate, pepino, chile dulce, etc.)				
Tubérculos (yuca, camote, ñampi, etc.)				
Carne (pollo, res, cerdo)				
Pescados y mariscos fresco (corvina, camarón, etc.)				
Pescado y mariscos enlatados (atún, sardina, etc.)				
Embutidos (salchicha, salchichón, mortadela, etc.)				
Comida rápida (Pizza, hamburguesas, pollo frito, tacos, etc.)				
Dulces (confites, chocolates, popis, etc.)				
Postres (helados, queques)				
Paquetes de chips (papas, doritos, ranchitas, etc.)				
Refrescos gaseosos (Fanta, Big Cola, Coca Cola, etc.)				
Jugos artificiales de paquete (tang), etc.				
Jugos de caja (Hi-C, néctar de frutas, Briko, etc.)				

33. ¿Cuál es el medio que utiliza la mayoría de las veces para realizar las compras de los siguientes productos?

Medio de transporte	Alimento			
	Carnes (pollo, cerdo, res)	Pescado fresco	Vegetales o frutas	Abarrotes (Arroz, frijoles, etc.)
Caminando				
Autobús				
Automóvil				
Taxi				
Bicicleta				
Otro				
No compro				

34. ¿Tiene capacidad de guardar alimentos en su hogar como frijol, arroz, maíz por algún tiempo?

() No tiene ninguna capacidad de almacenamiento de granos básicos.

() Tiene capacidad para almacenar granos básicos

35. ¿Recibe alguna de las siguientes ayudas?

() Bono Escolar

() Avancemos

() Programa de Bienestar y promoción familiar del IMAS

() Servicio de Distribución de leche entera en polvo y Distribución de Alimentos a Familias (DAF) del Ministerio de Salud.

() Otra ayuda (especifique)

() No recibe ayuda

36. ¿En los últimos 3 días se consumió algunos de estos alimentos en el hogar?

Número de la pregunta	Grupo de alimentos	Ejemplos	SI: 1 NO: 0
1	CEREALES	Maíz, arroz, tortillas, tamal, trigo o cualquier otro alimento en grano o elaborado con ellos (p.ej., pan, fideos, u otros productos elaborados con cereales)	
2	RAÍCES Y TUBÉRCULOS BLANCOS	papas blancas, ñame blanco, yuca blanca u otros alimentos provenientes de raíces y tubérculos	
3	TUBÉRCULOS Y VERDURAS RICOS EN VITAMINA A	calabacita/zapallo, zanahoria, calabaza que son de color naranja dentro + otras verduras ricas en vitamina A disponibles localmente (p.ej., pimiento rojo dulce)	
4	VERDURAS DE HOJA VERDE OSCURO	verduras de hoja verde oscuro, incluidas las silvestres + hojas ricas en vitamina A disponibles localmente como las hojas de amaranto, las hojas de yuca, berzas, espinacas	
5	OTRAS VERDURAS	otras verduras (p.ej., tomate, cebolla, berenjena) + otras verduras disponibles localmente	
6	FRUTAS RICAS EN VITAMINA A	mango maduro, melón, papaya madura, melocotón / durazno seco, y jugos hechos al 100% con estas frutas + otras frutas ricas en vitamina A disponibles localmente	
7	OTRAS FRUTAS	otras frutas, incluidas las frutas silvestres y los jugos hechos al 100% con ellas	
8	CARNE DE VÍSCERAS	hígado, riñón, corazón y otras carnes de vísceras o alimentos a base de sangre	
9	CARNES	carne de vacuno, cerdo, cordero, cabra, conejo, carne de caza, pollo, pato, otras aves, insectos	
10	HUEVOS	huevos de gallina, pato o cualquier otro tipo de huevos	
11	PESCADO Y MARISCOS	Pescado o mariscos fresco o seco	
12	LEGUMBRES, NUECES Y SEMILLAS	frijoles secos, arvejas secas, lentejas, nueces, semillas o alimentos elaborados con ellos (p.ej., hummus, manteca de maní)	
13	LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS	leche, queso, yogur y otros productos lácteos	
14	ACEITES Y GRASAS	aceite, grasas o mantequilla añadida a los alimentos o usada para cocinarlos	
15	DULCES	azúcar, miel, jugos con edulcorantes y productos dulces como chocolates, caramelos, galletas etc.	
16	ESPECIAS, CONDIMENTOS Y BEBIDAS	especias (pimienta negra, sal), condimentos (salsa de soja, salsa picante), café, té, bebidas alcohólicas	

¡Gracias por su colaboración brindada para el desarrollo de la investigación!....

ANEXO.2

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

ESCUELA DE NUTRICIÓN

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Teléfono:(506) 2256-8197

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación: Factores que afectan la seguridad alimentaria nutricional en niños de primer ciclo, de una Escuela pública en una zona rural de Desamparados, 2018.

Nombre del Investigador (a) Principal: Cristina Morales Espinoza

Nombre del participante: _____

A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

Mi nombre es Cristina Morales Espinoza, soy estudiante y me encuentro realizando la tesis para obtener mi título de Licenciada en Nutrición Humana de la Universidad Hispanoamericana. Debido a la importancia que tiene el conocer el estado de salud de los niños a nivel nutricional es que se pretende aplicar el cuestionario con información sobre el nivel de acceso, consumo, utilización biológica y disponibilidad a los alimentos que tienen.

B. ¿QUÉ SE HARÁ?:

1. Se aplicara una encuesta dirigida a la persona encargada del niño y que más conozca la alimentación del hogar, para obtener información más real y precisa.
2. Para poder participar en esta investigación se necesita como requisitos que la persona encuestada tenga más 18 años de edad, que tenga la capacidad física y mental adecuada para poder responder a las preguntas de la encuesta.
3. Al aceptar formar parte de este estudio usted se compromete con la investigadora a brindar la información necesaria para el adecuado desarrollo de la investigación.
4. El tiempo de su participación en esta investigación será de 15 a 20 minutos aproximadamente.

ANEXO.3

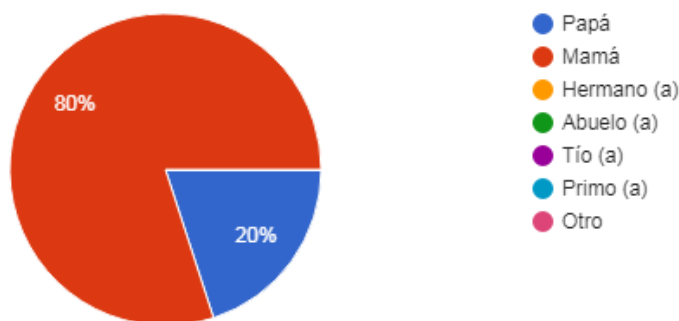


Figura N°1 Parentesco que tiene la persona encuestada con los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

El parentesco de la persona encuestada con el niño corresponde a un 80% por parte de las mamás y el 20% restante por parte de los papás, lo que indica que en la mayoría de los hogares la persona encargada del menor es la madre.

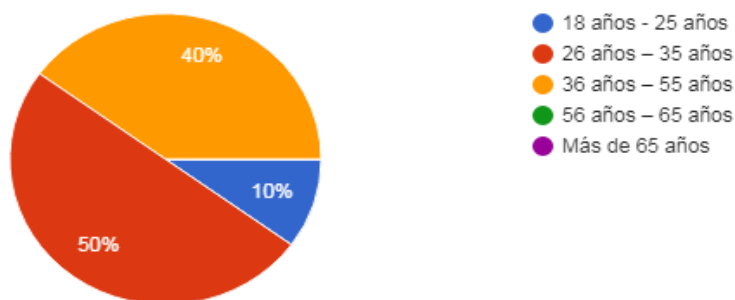


Figura N°2 Edad que tiene la persona encuestada del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

La persona encuestada tiene en su mayoría edades entre los 26 años- 35 años con un 50% de la totalidad, un 40% entre las edades de 36 años - 55 años y un 10% entre las edades de 18 años-25 años. Donde se observa que ningún encuestado tiene una edad mayor a 35 años.

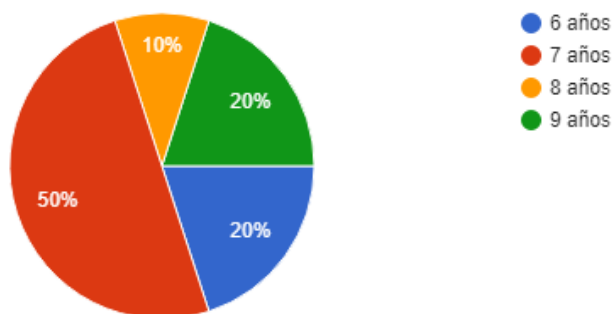


Figura N°3 Edad que tiene el niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Con respecto de la edad de los niños se obtuvo que un 50% de la población total tiene 7 años, un 20% las edades de 6 años y 9 años y un 10% 8 años.

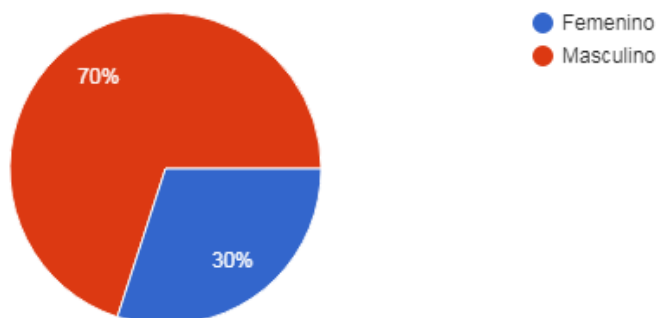


Figura N°4 Sexo que tiene el niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Con respecto del sexo de los escolares se obtuvo que un 70% de la población total son mujeres y el 30% son hombres.

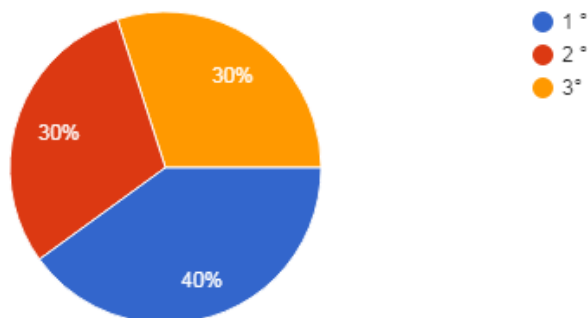


Figura N°5 Grado que curso el niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Los datos obtenidos muestran que un 40% de los niños cursan primer grado y un 30% cursa segundo grado y tercer grado.

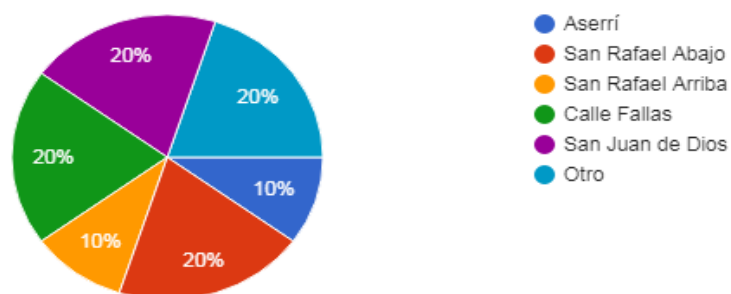


Figura N°6 Grado que curso el niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Los lugares de residencia del niño son en su mayoría con el 20% de la totalidad Calle Fallas, San Juan de Dios, San Rafael Abajo y otros, y un 10% que representan a Aserri y San Rafael Arriba.

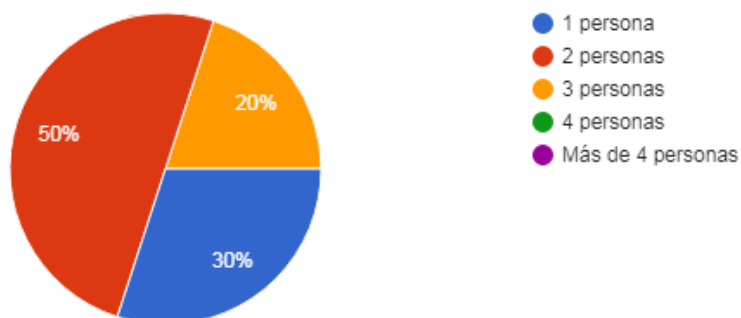


Figura N°7 Número de personas que aportan económicamente en el hogar del niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Dentro del hogar del niño en un 50% de los casos son dos personas las que aportan económicamente, un 30% es una persona y un 20% son tres personas, y en ninguno de los casos aportan más de tres personas económicamente en el hogar.

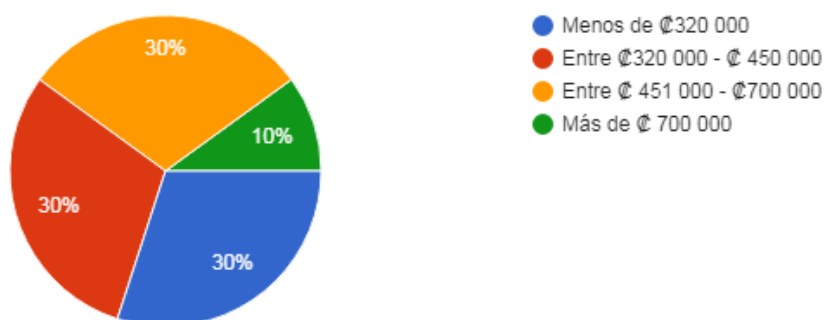


Figura N°8 Ingreso mensual familiar en colones que aportan al mantenimiento del hogar del niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Los datos obtenidos muestran que el ingreso mensual familiar del hogar del niño ronda en su mayoría en menos de ₡320 000 y entre ₡320 000 - ₡700 000 en un 30% de la totalidad de los hogares y solamente un 10% tiene un ingreso mensual de más de ₡700 000.

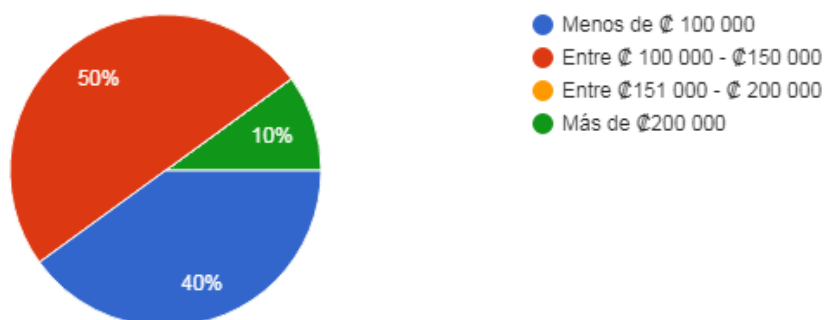


Figura N°9 Dinero en colones que se destina a la compra de alimentos por mes en el hogar del niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

En los hogares de los niños el dinero que se destina mayormente a la compra de los alimentos por mes es entre ₡100 000- ₡150 000 en un 50% de los hogares, menos de ₡100 000 en un 40% de los hogares y más de ₡ 200 000 en un 10% de la totalidad de los hogares. En ningún hogar se destina entre ₡ 151 000 - ₡200 000 para la compra de los alimentos.

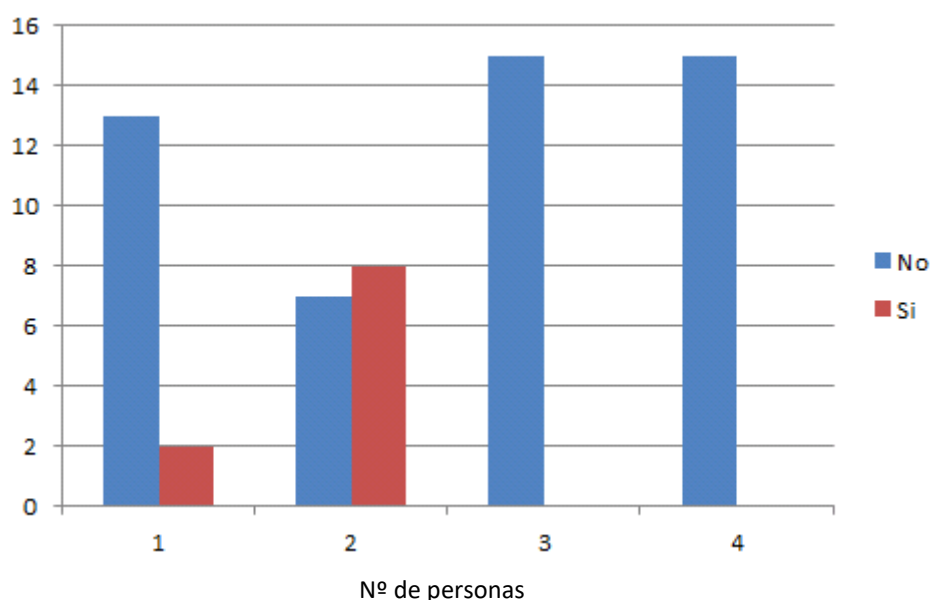


Figura N°10 Nivel de seguridad alimentaria de niños y niñas de primer grado según la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad alimentaria (ELCSA), del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Los datos obtenidos en los niños de primer grado muestran que de acuerdo con la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad alimentaria (ELCSA), de los cuatro niños encuestados dos presentan seguridad, los dos restantes inseguridad leve e inseguridad moderada respectivamente.

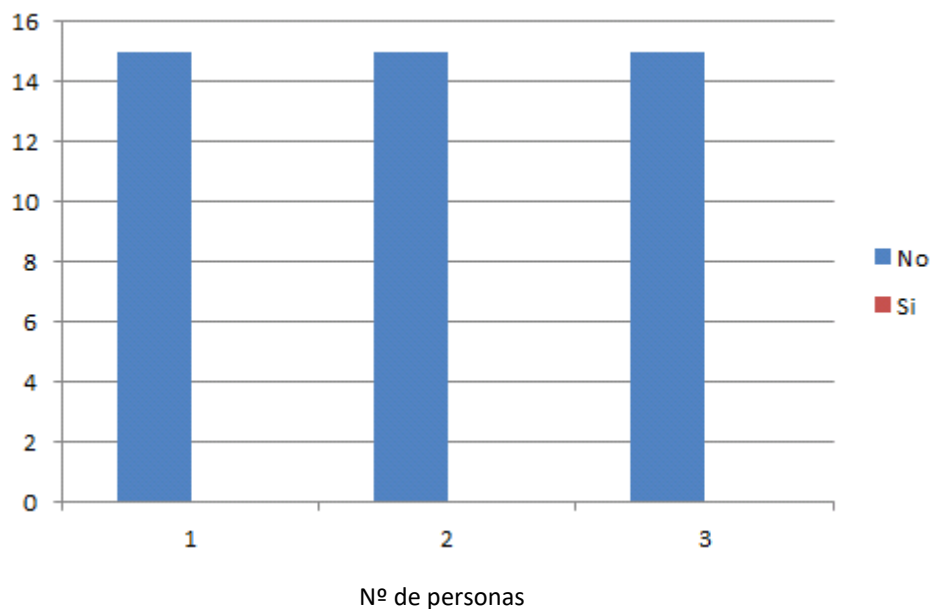


Figura N°11 Nivel de seguridad alimentaria de niños y niñas de segundo grado según la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad alimentaria (ELCSA), del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Los datos obtenidos en los niños de segundo grado muestran que de acuerdo con la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad alimentaria (ELCSA), los tres niños encuestados presentan seguridad.

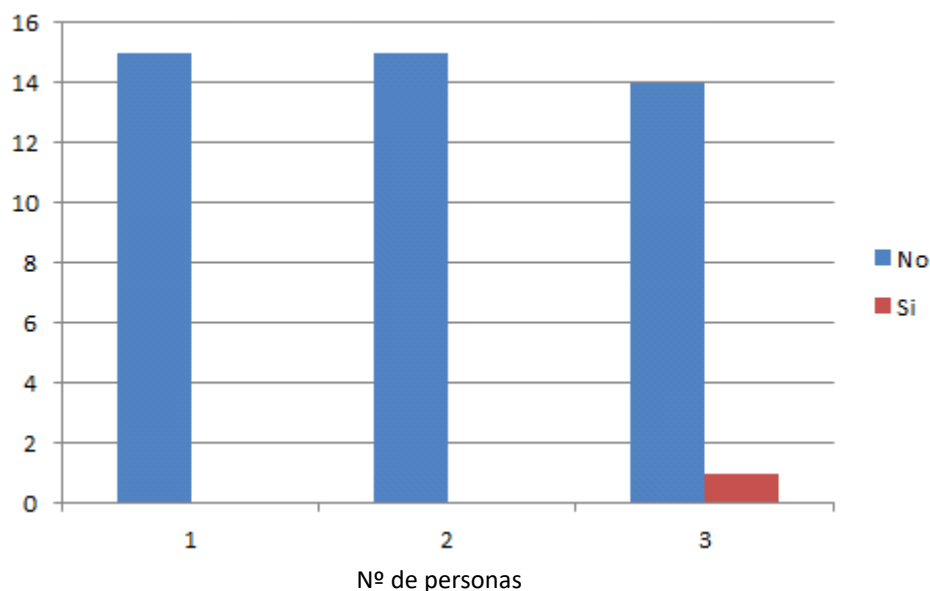


Figura N°12 Nivel de seguridad alimentaria de niños y niñas de tercer grado según la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad alimentaria (ELCSA), del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Los datos obtenidos en los niños de tercer grado muestran que de acuerdo con la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad alimentaria (ELCSA), de los tres niños encuestados dos presentan seguridad y una inseguridad leve.

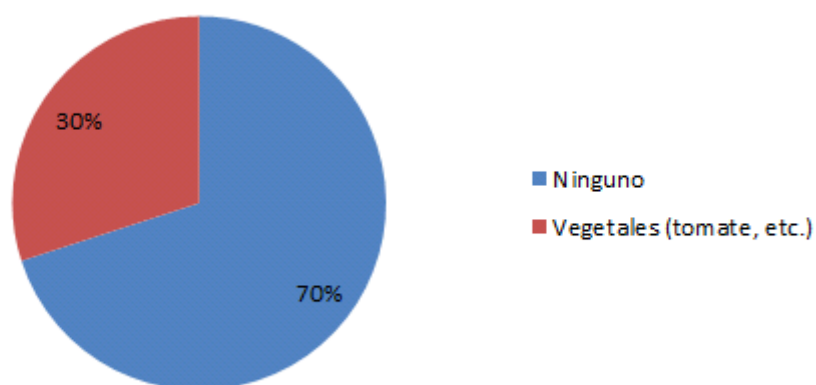


Figura N°13 Porcentaje de familias que producen algún alimento para el consumo del hogar del niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Con respecto de los alimentos que producen para el consumo del hogar solo un 30% de ellos producen vegetales (tomate, etc) y un 70% no produce ningún alimento para su consumo.

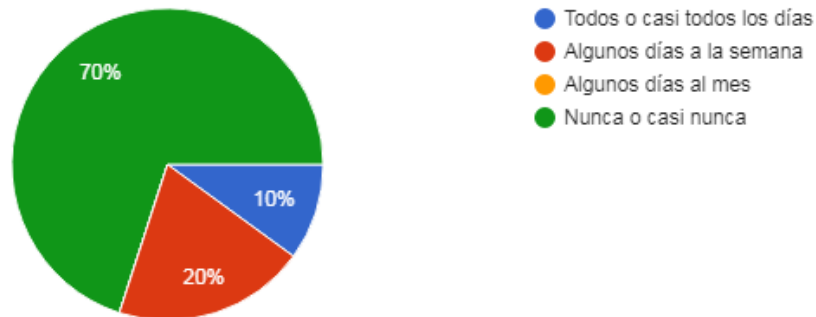


Figura N°14 Frecuencia de días de corte de agua que sufren las familias del niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Las familias en un 70% manifestaron que nunca o casi nunca sufren de cortes de agua, un 20% que algunos días a la semana y un 10% todos o casi todos los días. En ninguna familia se corta el agua algunos días al mes.

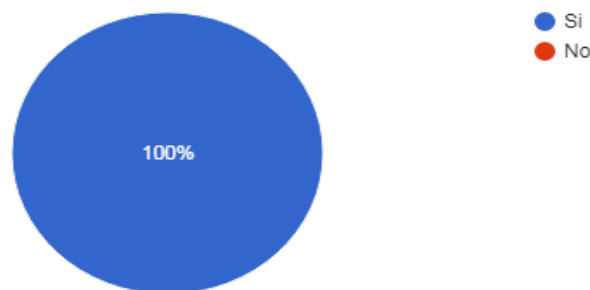


Figura N°15 Porcentaje de familias que cuentan con servicio de agua potable en el hogar del niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

La totalidad de las familias que abarcan el 100% de los datos obtenidos manifestaron que cuentan con servicio de agua potable en el hogar.

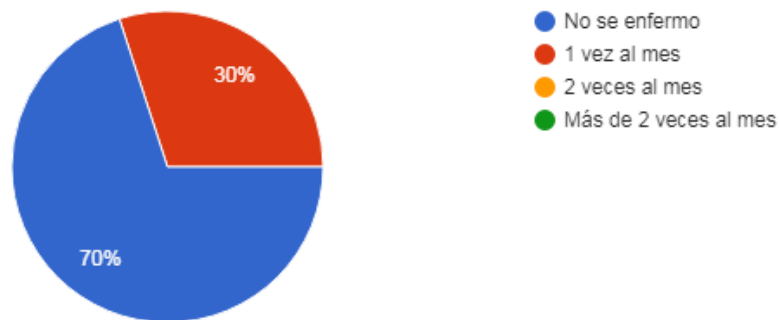


Figura N°16 Porcentaje de frecuencia de enfermedad del niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Según la frecuencia de veces en las que el niño se enfermó de gripe en los últimos tres meses se mostró que en un 70% de los casos el niño no se enfermó y un 30% se enfermó una vez al mes. En ningún caso se enfermó dos o más veces de dos veces al mes.

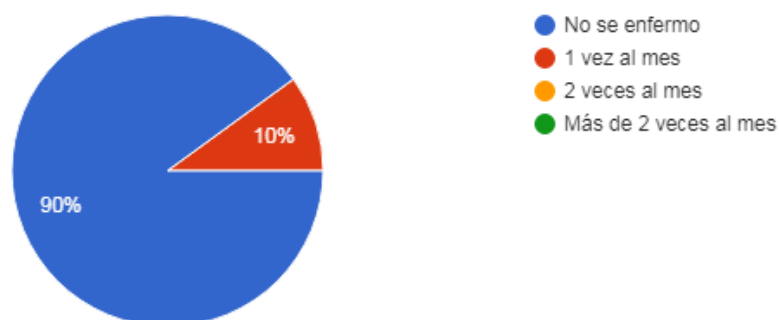


Figura N°17 Porcentaje de frecuencia de vómito y diarrea del niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Según la frecuencia de veces en las que el niño se enfermó de vómito/diarrea en los últimos tres meses se mostró que en un 90% de los casos el niño no se enfermó y un 10% se enfermó una vez al mes. En ningún caso se enfermó dos o más veces de dos veces al mes.

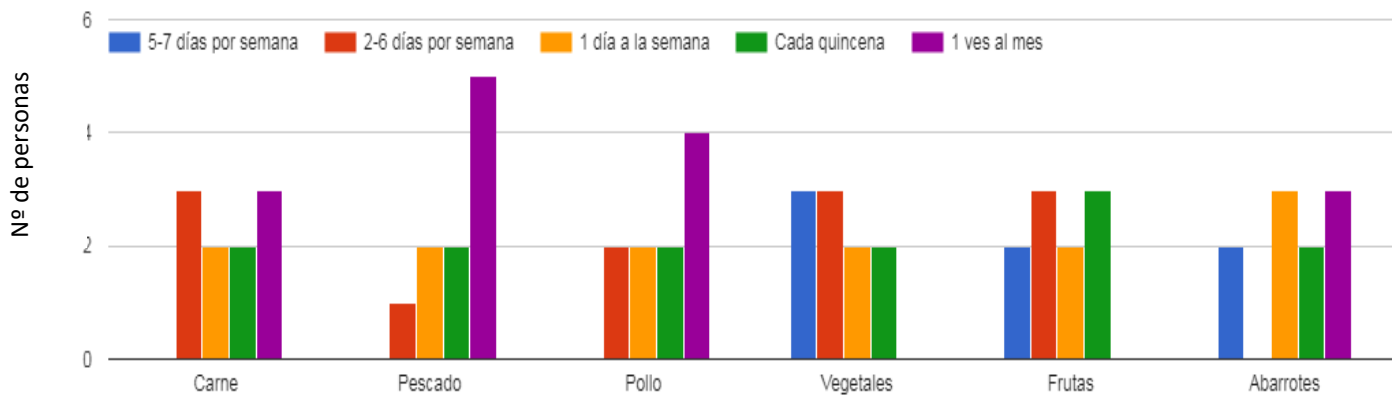


Figura N°18 Frecuencia de compra de los alimentos en los hogares del niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

De acuerdo con la frecuencia de compra de los alimentos en los hogares, se obtuvo que tres personas compran carne de dos a seis días por semana y una vez al mes y dos personas compran un día a la semana y cada quincena. En cuanto al pescado cinco personas lo compran una vez al mes, dos lo compran un día a la semana y cada quincena y solo una persona entre dos y seis días por semana. El pollo lo compran cuatro personas una vez al mes y dos personas de dos a seis días por semana, un día a la semana y cada quincena. Los vegetales tres personas lo compran de cinco a siete días por semana y de dos a seis días por semana y dos personas un día a la semana y cada quincena. Las frutas las compran tres personas entre dos a seis días por semana y cada quincena y dos personas entre cinco y siete días por semana y un día a la semana y por último los abarrotes los compran tres personas un día a la semana y una vez al mes y dos personas entre cinco y siete días por semana y cada quincena.

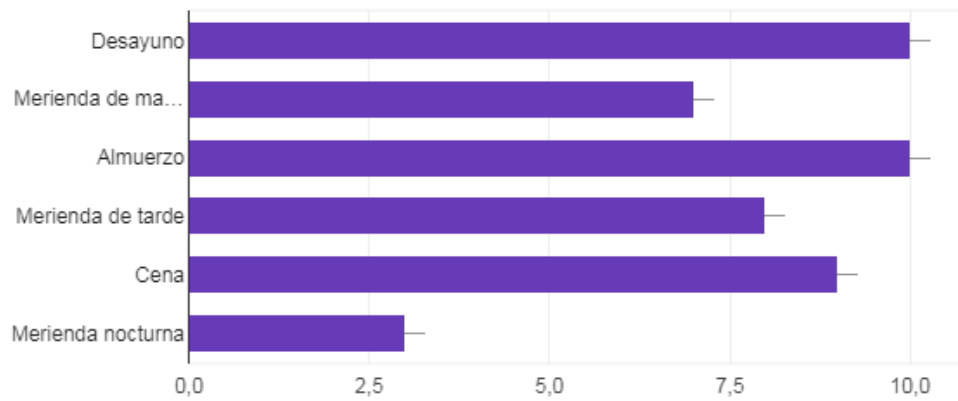


Figura N°19 Frecuencia de tiempos de comida del niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Los datos obtenidos muestran que de los diez niños encuestados, todos consumen el desayuno y el almuerzo, nueve niños consumen la cena, ocho niños la merienda de la tarde, siete niños la merienda de la mañana y tres niños la merienda nocturna.

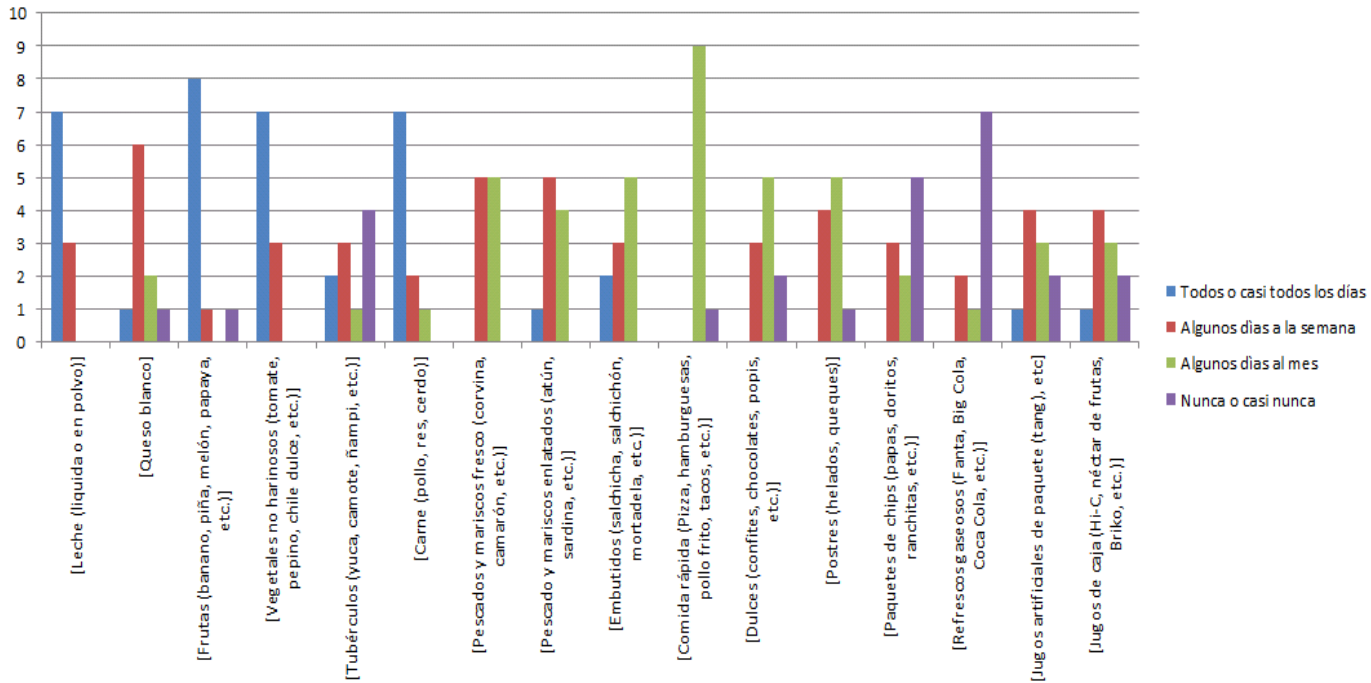


Figura N°20 Consumo del niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Con respecto del consumo de los niños la figura muestra que todos o casi todos los días los niños consumen leche, frutas, vegetales no harinosos, carne (pollo, cerdo, res), algunos días a la semana consumen más queso, pescado y mariscos frescos y enlatados, jugos artificiales de paquete y jugos de caja. En cuanto a algunos días al mes mencionan consumir más comida rápida (pizza, hamburguesas, pollo frito, tacos, etc.), embutidos, dulces y postres.

Y nunca o casi nunca los niños mostraron que consumen tubérculos (yuca, camote, etc.), paquetes de chips y refrescos gaseosos.

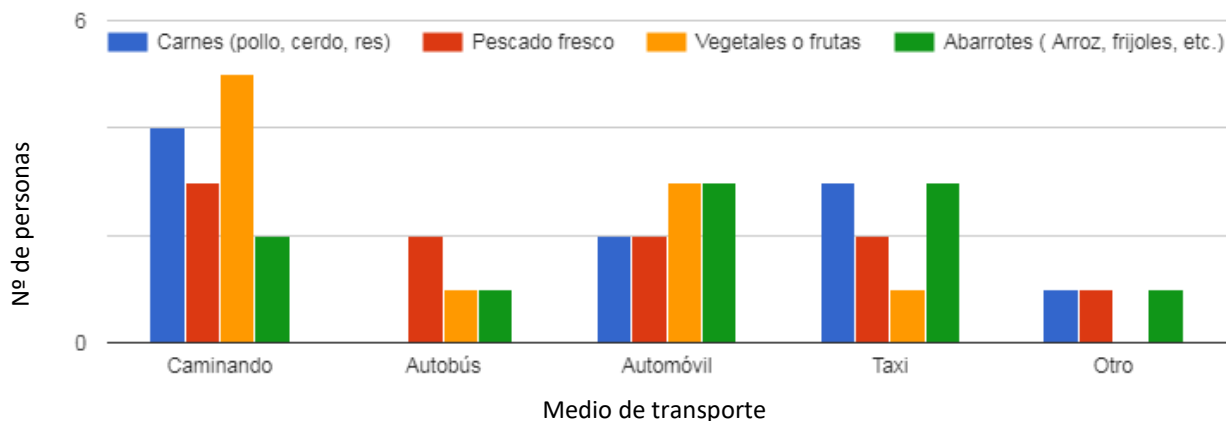


Figura N°21 Medio de transporte para realizar las compras de alimentos del niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Según el medio de transporte que se utiliza para realizar las compras se obtuvo que caminando cinco compran vegetales o frutas, cuatro compran las carnes, tres compran pescado fresco y dos compran los abarroses; en autobús dos personas compran pescado fresco y una persona compra los vegetales o frutas y los abarroses; en automóvil tres personas compran vegetales o frutas y los abarroses; en taxi tres personas compran las carnes y los abarroses, dos personas compran pescado fresco y una persona compra los vegetales o frutas y en otro medio una persona compra las carnes, el pescado fresco y los abarroses.

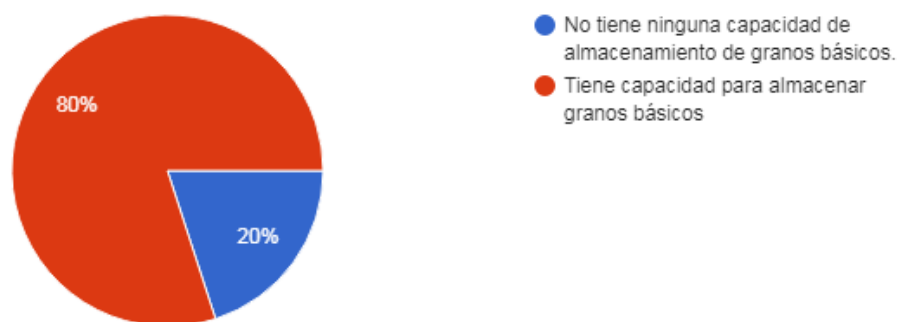


Figura N°22 Capacidad de almacenamiento de alimentos en el hogar del niño y niña del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Los datos obtenidos muestran que el 80% de los hogares sí tienen capacidad para almacenar granos básicos y un 20% de los hogares no tienen ninguna capacidad de almacenamiento de granos básicos.

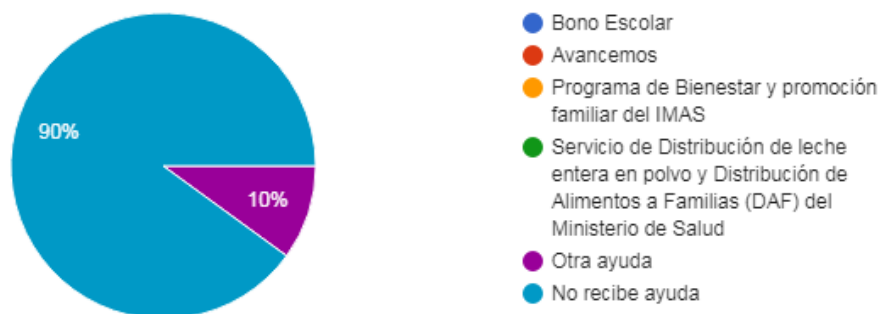


Figura N°23 Ayudas recibidas por los niños y niñas del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

En los hogares entrevistados se encontró que en un 90% de ellos no reciben ningún tipo de ayuda alimentaria y solo un 10% evidencia recibir otro tipo de ayuda (la pensión).

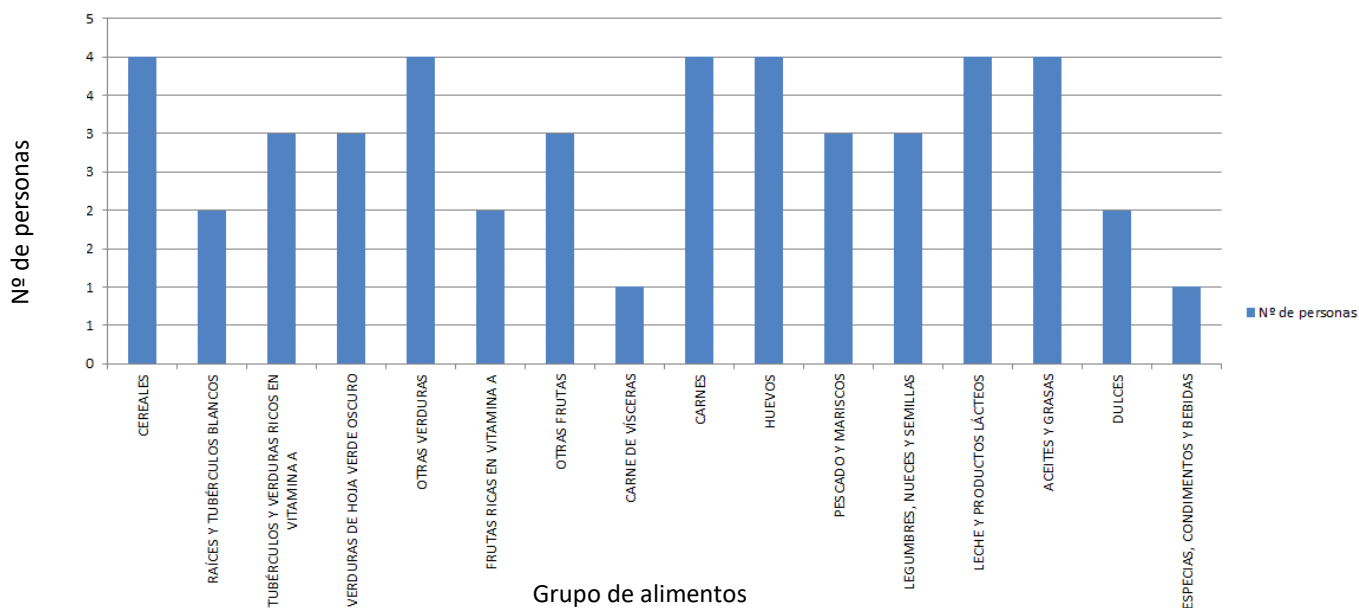


Figura N°24 Nivel de disponibilidad de alimentos en el hogar de los niños y niñas de primer grado del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

En la figura se muestra el nivel de disponibilidad de alimentos en el hogar del niño basado en la guía para medir la diversidad alimentaria en el nivel individual y en el hogar, donde está representado los alimentos que sí se consumen dentro del hogar, donde se observa que en primer grado hay mayor disponibilidad de alimentos como cereales, verduras (cebolla, tomate, berenjena), carnes

(cerdo, pollo, etc.), huevos, leche y productos lácteos, aceites y grasas. Y en su minoría se consume carne de vísceras especies, condimentos y bebidas.

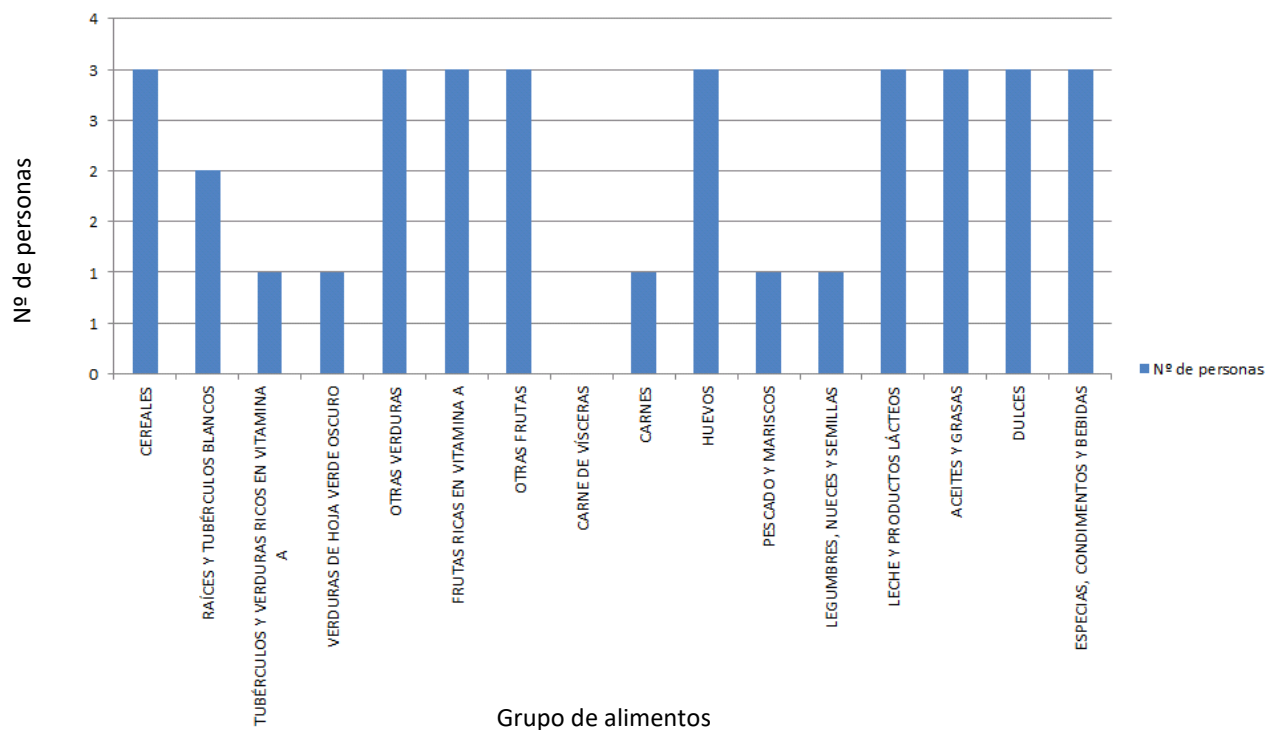


Figura N°25 Nivel de disponibilidad de alimentos en el hogar de los niños y niñas de segundo grado del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

En la figura se muestra el nivel de disponibilidad de alimentos en el hogar del niño basado en la guía para medir la diversidad de alimentos en el hogar, donde está representado los alimentos que se consumen dentro del hogar, donde se observa que en segundo grado hay mayor disponibilidad de alimentos como cereales, verduras (cebolla, tomate, berenjena), frutas ricas en vitamina A (mango, melón, papaya, melocotón etc.), jugos hechos 100% de fruta, huevos, leche y productos lácteos, aceites, grasas y especias, condimentos y bebidas. Y en su minoría se consume tubérculos y verduras ricos en vitamina A (zapallo, zanahoria, calabaza, etc.), carnes (cerdo, pollo, etc.), pescados y mariscos y legumbres, nueces y semillas. En cuanto a vísceras se muestra que en ningún hogar de estos niños de segundo grado tienen disponible por ende no tienen consumo de carnes de vísceras.

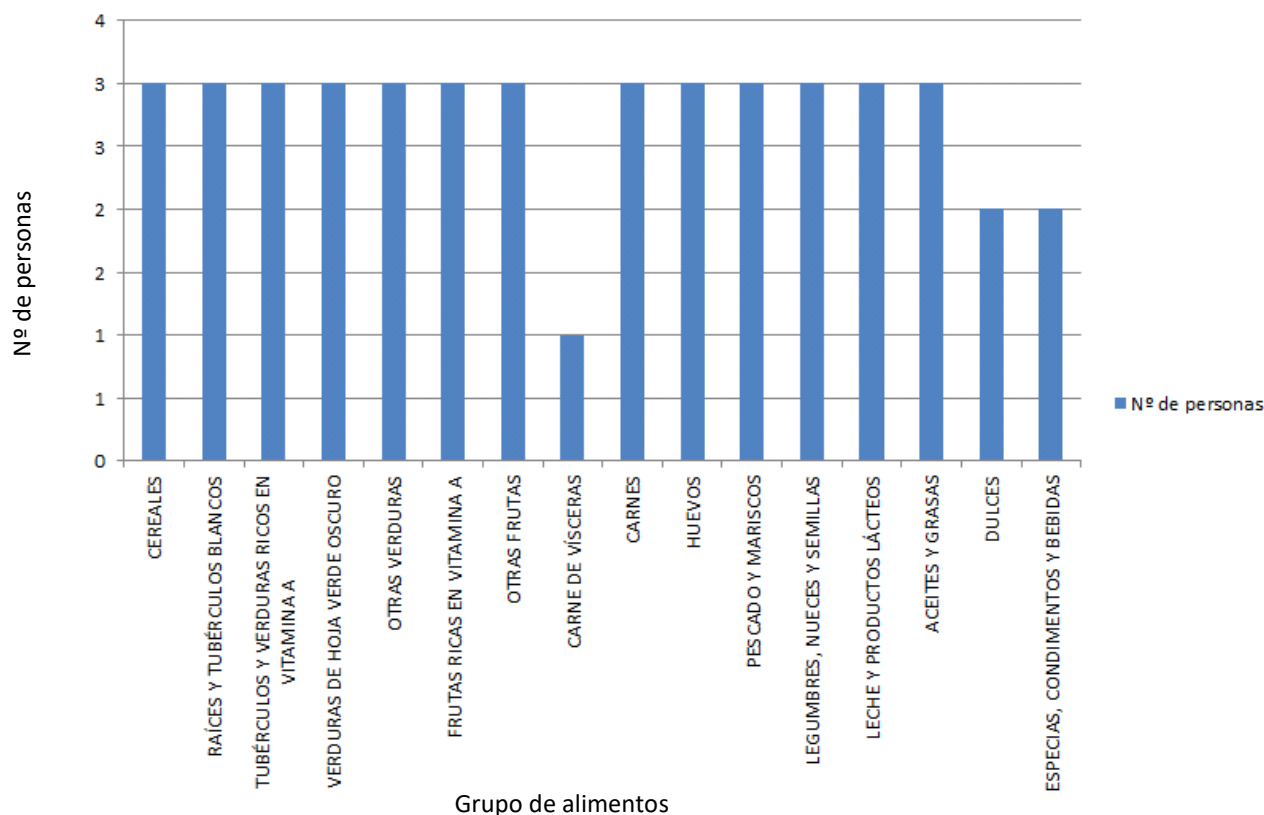


Figura N°26 Nivel de disponibilidad de alimentos en el hogar de los niños y niñas de tercer grado del sector de Desamparados en estudio, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

En la figura se muestra el nivel de disponibilidad de alimentos en el hogar del niño basado en la guía para medir la diversidad alimentaria en el nivel individual y en el hogar, donde está representado los alimentos que si se consumen dentro del hogar, donde se observa que en tercer grado hay mayor disponibilidad de alimentos como cereales, raíces y tubérculos blancos (papa, yuca, ñame, etc.), tubérculos y verduras ricos en vitamina A (zapallo, zanahoria, calabaza, etc.), verduras de hoja verde oscuro (espinacas etc.), otras verduras (cebolla, tomate, berenjena), frutas ricas en vitamina A (mango, melón, papaya, melocotón etc.), jugos hechos 100% de fruta, carnes (cerdo, pollo, etc.), huevos, pescados y mariscos, leche y productos lácteos, aceites y grasas. Y en su minoría se consume carne de vísceras, dulces, especias, condimentos y bebidas.

ANEXO.4

DEDICATORIA

Dedico mi tesis sin lugar a duda a Dios quien es el que estuvo a mi lado desde los inicios de mi carrera dándome todo lo necesario para cumplir mi sueño y llegar hasta el final.

“Señor, tú eres mi Dios! Te exaltaré, alabaré tu nombre; porque has hecho maravillas, cumples tus planes eternos con perfecta fidelidad” (Isaías 25:1).

También, se lo dedico con todo mi amor a mis padres porque sin ellos no hubiera llegado hasta donde estoy, hicieron todo esto posible con su amor y esfuerzo, gracias a Dios y a ellos tengo un triunfo más en mi vida. Gracias papi y mami por no soltarme y acompañarme siempre sin importar ninguna circunstancia desde el inicio hasta el final de mi carrera, gracias por confiar en mí y ser los mejores padres del mundo porque todo es gracias a ustedes y a Dios. No hay manera de expresar tanto agradecimiento hacia ustedes pero saben que los amo y que son los mejores y que este triunfo es para y por ustedes.

Por último y no menos importante se la dedico a mi abuelita que partió al cielo a principio de año en medio de mi proceso, es un ángel para mí, a ti mi abuelita también te dedico mi tesis con todo mi amor.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi novio por estar a mi lado siempre que necesité de su ayuda, dándome fuerzas para seguir adelante en momentos difíciles que creía que no iba a lograrlo, gracias por su apoyo, compañía y por siempre confiar en mi capacidad y alentarme a que podía salir adelante.

A Migue quien también estuvo apoyándome desde el principio de mi carrera hasta el final, una persona importantísima en mi vida a la cual le agradezco toda la ayuda que me ha dado durante toda mi vida y este proceso no fue la excepción. Gracias Migue!

A mi abuelita Sara y toda mi familia, amigos que estuvieron ahí en momentos cuando necesité y siempre me tendieron la mano.


Agradezco a mi tutor Víctor Rodríguez Arias por toda la ayuda brindada en este proceso.

ANEXO.5

DECLARACION JURADA

DECLARACIÓN JURADA

Yo Cristina Lucia Morales Espinoza , mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-1543-0275 egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercebido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de LICENCIATURA EN NUTRICION, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: FACTORES QUE AFECTAN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA NUTRICIONAL EN NIÑOS DE PRIMER CICLO, DE UNA ESCUELA PÚBLICA EN UNA ZONA RURAL DE DESAMPARADOS, 2018, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los diez días del mes de mayo del año dos mil dieciocho.


1-1543 0275

Firma del estudiante

Cédula

ANEXO. 6

CARTA DE TUTOR

San José, 10 de mayo de 2018

Señores
Comisión de Revisión de Tesis
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante **Cristina Morales Espinoza**, cédula de identidad número 1 1543 0275, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "FACTORES QUE AFECTAN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA NUTRICIONAL EN NIÑOS DE PRIMER CICLO, DE UNA ESCUELA PÚBLICA EN UNA ZONA RURAL DE DESAMPARADOS, 2018", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura.

En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por la postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINALIDAD DEL TEMA	10%	10
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	17
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEÓRICO	20%	20
	TOTAL		97

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,



Víctor Rodríguez Arias
Cédula identidad N: 1 470 539
Carné Colegio Nutricionistas N: 426-10.

ANEXO. 7

CARTA DE LECTOR

San José, 28 de junio, 2018

Señores

Universidad Hispanoamericana

Sede Aranjuez

Estimados Señores

Como docente universitaria y en calidad de lectora de la Tesis para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición, titulada: **“FACTORES QUE AFECTAN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA NUTRICIONAL EN NIÑOS DE PRIMER CICLO, DE UN A ESCUELA PÚBLICA EN UNA ZONA RURAL DE DESAMPARADOS, 2018”**, a cargo de la estudiante Cristina Morales Espinoza; hago constar que he revisado y aprobado el documento, según los lineamientos académicos de la Universidad Hispanoamericana, para ser presentado como requisito final de graduación.

Atentamente,



Dra. Ingrid Cerna Solís. Nutricionista

CPN-Cód: 248-10

Profesora Universidad Hispanoamericana

Sede Aranjuez/Heredia

ANEXO. 8

CARTA DE FILÓLOGO

CARTA DE FILÓLOGO

San José, 6 de julio del 2018

Señores
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CARRERA DE NUTRICIÓN

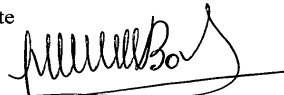
Estimados señores:

La estudiante CRISTINA MORALES ESPINOZA, cédula número 1 1543 0275 me ha presentado para efectos de corrección de estilo, el trabajo de investigación denominado "FACTORES QUE AFECTAN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA NUTRICIONAL EN NIÑOS DE PRIMER CICLO, DE UNA ESCUELA PÚBLICA EN UNA ZONA RURAL DE DESAMPARADOS, 2018." el cual ha elaborado para optar por el grado académico de LICENCIATURA EN NUTRICIÓN.

He revisado, de acuerdo con los lineamientos de la corrección de estilo señalados por la Universidad, los aspectos de estructura gramatical, acentuación, ortografía, puntuación y los vicios de dicción que se traducen al escrito y he verificado que se han realizado todas las correcciones indicadas en el documento.

Por consiguiente, doy fe que este trabajo se encuentra listo para ser presentado oficialmente a la Universidad.

Atentamente



Prof. Mario Boza Chacón
Filólogo. Cédula 103580444
Carné Colegio de Licenciados y
Profesores Número 5034