

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA

LA MOLINA

ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA

EN NUTRICIÓN PÚBLICA



**“SEGURIDAD ALIMENTARIA Y FACTORES ASOCIADOS EN
FAMILIAS DE UN ASENTAMIENTO HUMANO DE YURIMAGUAS,
PERÚ”**

Presentada por:

GELNER ARCHENTI CURITIMA

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGISTER
SCIENTIAE EN NUTRICIÓN PÚBLICA**

Lima – Perú

2019

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

**ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA
EN NUTRICIÓN PÚBLICA**

**“SEGURIDAD ALIMENTARIA Y FACTORES ASOCIADOS EN
FAMILIAS DE UN ASENTAMIENTO HUMANO DE YURIMAGUAS,
PERÚ”**

Presentada por:

GELNER ARCHENTI CURITIMA

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGISTER
SCIENTIAE EN NUTRICIÓN PÚBLICA**

Sustentada y aprobada ante el siguiente jurado:

.....

Mg.Sc. Agapito Linares Salas

PRESIDENTE

.....

Mestre. Luz Jeanet Bullón Camarena

ASESOR

.....

Mg.Sc. Elva María Ríos Ríos

MIEMBRO

.....

Mg.Sc. Walter Francisco Salas Valerio

MIEMBRO

.....

Mg.Sc. Sandra Edith Cusirramos Jiménez

CO-ASESOR

DEDICATORIA

A la memoria de:

Aaron Lechtig, por su brillantez que aun en la simpleza era inspiradora.

Fernando Araujo, por sus virtudes de maestro que me enseñaron a cuestionar el entorno.

AGRADECIMIENTO

- A la Universidad Nacional Agraria La Molina, por acogerme en su claustro y ser mi alma mater, por cultivar al hombre y al campo y contribuir al desarrollo agropecuario del país.
- A los profesores de la Escuela de Post Grado, especialidad de Nutrición Pública, por compartirme sus vastos conocimientos y engrandecer mi formación profesional.
- Al Ing. Mg.Sc. Luz Jeanet Bullón Camarena, Catedrática de la UNALM-Facultad de Economía y Planificación, por su asesoría en la ejecución del trabajo de investigación.
- A la Lic. Mg.Sc. Sandra Edith Cusirramos Jiménez, Catedrática de la Maestría en Nutrición Pública de la UNALM, por su acertada orientación en la elaboración del presente trabajo.
- Al Ing. Mg. Kerlim Arturo Vergara Villarino, por su apoyo en la asesoría estadística del presente estudio.
- A la Universidad Nacional Autónoma de Alto Amazonas, por las facilidades brindadas para la financiación de la investigación.
- A la Sra. Berena Mozombite, Presidenta del Asentamiento Humano “Brisas del Paranapura” y a sus vecinos, por brindarme las facilidades en el recojo de información del presente trabajo.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA	4
2.1. Seguridad alimentaria	4
2.2. Panorama de la seguridad alimentaria en América Latina y el Caribe	5
2.3. Plan nacional de seguridad alimentaria y nutricional	5
2.4. Seguridad alimentaria y pobreza	6
2.5. Seguridad alimentaria y factores asociados	7
2.6. Inseguridad alimentaria	12
2.7. Vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria	12
2.8. Indicador de necesidades básicas insatisfechas (NBI)	13
2.9. Métodos para medir la inseguridad alimentaria	14
2.9.1. Medición de inseguridad alimentaria basada en la experiencia en el hogar	15
2.9.1.1. Preguntas que conforman la escala latinoamericana y caribeña de seguridad alimentaria (ELCSA)	16
2.9.1.2. Desventajas	17
2.10. Características del ámbito de estudio	17
2.11. Hogar	18
III. MATERIALES Y MÉTODOS	19
3.1. Tipo de investigación	19
3.2. Formulación de hipótesis	19
3.3. Identificación de variables	19
3.3.1. Variable dependiente	19
3.3.2. Variables independientes	19
3.4. Definiciones operacionales	20
3.5. Diseño de la investigación	22
3.5.1. Localización	22
3.5.2. Duración	22
3.5.3. Etapas del proyecto	22
3.5.3.1. Primera etapa	22
3.5.3.2. Segunda etapa	22

3.5.3.3. Tercera etapa	23
3.6. Población y muestra	24
3.6.1. Criterios de inclusión	24
3.6.2. Criterios de exclusión	24
3.7. Instrumentos de colecta de datos	25
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	26
V. CONCLUSIONES	43
VI. RECOMENDACIONES	45
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
VIII. ANEXOS	51

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Características Sociodemográficas de Yurimaguas.	17
Tabla 2: Operacionalización de las variables.	20
Tabla 3: Número de miembros que conforman los hogares.	26
Tabla 4: Número de menores de edad según hogares.	27
Tabla 5: Número de personas en edad de trabajar, que dependen del jefe del hogar.	27
Tabla 6: Trabajo que realizó el padre de familia en los últimos 3 meses.	28
Tabla 7: Nivel de instrucción del padre de familia.	29
Tabla 8: Nivel de instrucción de la madre de familia.	29
Tabla 9: Trabajo que realizó la madre de familia en los últimos 3 meses.	30
Tabla 10: Posesión de refrigeradora en el hogar.	30
Tabla 11: Posesión de televisor en el hogar.	31
Tabla 12: Posesión de agua potable en el hogar.	31
Tabla 13: Posesión de luz eléctrica en el hogar.	32
Tabla 14: Combustible utilizado para cocinar en el hogar	32
Tabla 15: Recepción de alimentos por encomienda.	33
Tabla 16: Crianza de animales para consumo familiar.	33
Tabla 17: Beneficiarios de programas sociales.	34
Tabla 18: Posesión de cultivo agrícola.	34
Tabla 19: Gasto diario en la compra de alimentos.	35
Tabla 20: Ingreso económico familiar mensual.	35

Tabla 21:	Asociación entre número de menores de edad por hogar y el estado de seguridad alimentaria y nivel de inseguridad alimentaria de los hogares del A.H. “Brisas del Parapapura”.	38
Tabla 22:	Asociación entre el nivel de instrucción de las madres de familia y el estado de seguridad alimentaria y niveles de inseguridad alimentaria de los hogares del A.H. “Brisas del Parapapura”.	39
Tabla 23:	Asociación entre el gasto diario en la compra de alimentos y el estado de seguridad alimentaria y niveles de inseguridad alimentaria de los hogares del A.H. “Brisas del Parapapura”.	40

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Prevalencia de seguridad alimentaria en el hogar y niveles de inseguridad alimentaria (IA), en los hogares del A.H. “Brisas del Parapapura”, 2017.	37

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1: Descripción de las preguntas que integran la ELCSA.	51
Anexo 2: Resumen de la prueba de Chi- cuadrado de factores asociados a la inseguridad alimentaria en hogares del asentamiento humano “Brisas del Parapapura”.	55
Anexo 3: Prueba de Chi- cuadrado de la asociación entre la seguridad alimentaria y el número de menores de edad que viven en los hogares del A. H. “Brisas del Parapapura”.	56
Anexo 4: Prueba de Chi- cuadrado de la asociación entre la seguridad alimentaria y el nivel de instrucción de la madre de familia de los hogares del A. H. “Brisas del Parapapura”.	57
Anexo 5: Anexo 5: Prueba de Chi- cuadrado de la asociación entre la seguridad alimentaria y el gasto diario en la compra de alimentos en los hogares del A. H. “Brisas del Parapapura”.	58
Anexo 6: Cartel de bienvenida en la entrada del A.H. “Brisas del Parapapura”.	59
Anexo 7: Cuestionario sociodemográfico.	60
Anexo 8: Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria – ELCSA.	64

RESUMEN

La seguridad alimentaria (SA) es el acceso suficiente a alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer las necesidades alimentarias y preferencias personales, y llevar una vida sana y activa. En el presente estudio se determinó la seguridad alimentaria de 160 hogares de un Asentamiento humano del distrito de Yurimaguas, departamento de Loreto, Perú; y los factores asociados a la misma. Los hogares seleccionados tenían entre sus miembros a por lo menos un menor de 18 años de edad y una necesidad básica insatisfecha, que para el caso de todos ellos, no contaban con el servicio de desagüe. En estos hogares se aplicó la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) compuesta por 15 ítems y un cuestionario sociodemográfico y socioeconómico. Los hogares se clasificaron con seguridad e inseguridad alimentaria leve, moderada y severa. El 3,1% de los hogares se encontró en SA y el 96,9% con inseguridad alimentaria (IA), (78,8% presentó inseguridad leve, 16,9% inseguridad moderada y 1,2% inseguridad severa). Los hogares que se encontraron en IA tenían un mayor número de menores de edad, las madres de familia tenían un menor nivel educativo y el gasto diario en alimentación era menor en comparación con los hogares que se encontraban con SA. Se concluye que una proporción muy alta de los hogares encuestados en la zona del estudio, se encontraron en IA, aunque mayoritariamente leve.

Palabras clave: Inseguridad alimentaria, ELCSA, Asentamiento Humano, Perú.

ABSTRACT

Food security is sufficient access to safe and nutritious foods to satisfy nutritional needs and personal preferences, and to lead a healthy and active life. The current study evaluated food security in 160 households of human settlement of Yurimaguas district, Loreto department, Perú and factors associated with food security. The selected households had among their members at least one child under 18 years of age and an unmet basic need, which for all of them, did not have the sewage service. In these households, the Latin American and Caribbean Food Security Scale (ELCSA) was applied, consisting of 15 items and a sociodemographic and socioeconomic survey. The households were classified as food secure, or mildly, moderately or severely food insecure. Among households, 3.1% were classified as food secure and 96.9% as food insecure (78.8% as mildly insecure, 16.9% as moderately insecure and 1.2% as severely insecure). Food- insecure households had a greater number of minors, mothers with a lower educational level and the daily expenditure in food was lower in comparison with food-secure households. In conclusion, a very high percentage of the households surveyed in the study area were food insecure, although mostly mild.

Keywords: Food insecurity, ELCSA, urban settlement, Perú.

I. INTRODUCCIÓN

La agenda 2030 para el desarrollo sostenible y el decenio de las naciones unidas de acción sobre la nutrición (2016-2025) instan a todos los países y partes interesadas a trabajar conjuntamente para erradicar el hambre y prevenir cualquier forma de malnutrición en 2030. Se estima que en 2016 el número de personas aquejadas de hambre en el mundo aumentó hasta los 815 millones (en comparación con los 777 millones de 2015), aunque esta cifra todavía sigue siendo inferior a los cerca de 900 millones registrados en 2000. (FAO et al.,2017:ii).

La situación de la seguridad alimentaria ha empeorado en el 2016, en determinadas zonas del África subsahariana, Asia sudoriental y Asia occidental, y se ha observado un deterioro sobre todo en situaciones de conflicto, a veces acompañadas de sequías o inundaciones relacionadas en parte con el fenómeno de El Niño. No obstante, el empeoramiento de las condiciones de la seguridad alimentaria también se ha observado en entornos más pacíficos, especialmente en lugares donde la desaceleración económica ha aminorado las reservas de divisas y los ingresos fiscales, afectando negativamente a la disponibilidad de alimentos, debido a una menor capacidad de importación y al acceso a la alimentación, por la reducción del espacio fiscal para proteger a las familias pobres del aumento de los precios nacionales de los alimentos (FAO et al.,2017:vi).

El Perú en el año 2017, se encontraba en el puesto 53 de un total de 113 países analizados a nivel global y en el 9no en Latinoamérica respecto a seguridad alimentaria tras una mejora de 1,5 puntos porcentuales con respecto al 2016 (2016: 57.7% ; 2017: 59.2%). (The Economist, 2016; 2017).

Los estudios revelan que evaluar la seguridad alimentaria es de gran importancia por las repercusiones en el estado de salud y la nutrición de los individuos (FAO, 2009).

Además, la cuantificación de la inseguridad alimentaria en los hogares con menores es útil, ya que identifica a los niños con mayor riesgo de retraso en su desarrollo neurocognitivo, el peor rendimiento en lectura y lo que socialmente esto representa (Jyoti et al., 2005).

A pesar de que se reconoce la alta prevalencia de inseguridad alimentaria en los países en vías de desarrollo, aún hay incertidumbre respecto al número exacto de individuos afectados, su localización y el grado de inseguridad que padecen. Una medición correcta de este fenómeno, sus causas y sus consecuencias constituye un aspecto crítico para acometer el problema e identificar a los grupos de riesgo y de mayor vulnerabilidad (Trueba et al., 2003).

Si de verdad se quiere resolver el problema de inseguridad alimentaria en el Perú es indispensable identificar quienes sufren hambre, donde están, conocer por que sufren hambre y que puede hacerse para aliviar y resolver este problema en las diferentes zonas (FAO, 1999).

Por otro lado, para la medición de la inseguridad alimentaria se han usado tradicionalmente métodos basados en indicadores económicos de producción y disponibilidad de alimentos a nivel nacional y regional. Desafortunadamente, estos son métodos caros, que dependen en buena medida de la capacidad de los países y gobiernos de generar los datos necesarios de manera regular, usando técnicas estandarizadas, y no proveen información que refleje el acceso de los hogares a los alimentos disponibles (...). Por ello, se hace necesario, y se ha convertido en un asunto esencial para el gran número de programas de asistencia alimentaria y de lucha contra la pobreza que se han implantado en la última década en muchos países, el contar con mediciones de bajo costo y fáciles de analizar, que además provean datos a nivel del hogar, y que por supuesto cuenten con una base científica sólida que garantice su validez y confiabilidad.(FAO,2002).

En ese sentido, las escalas basadas en la experiencia de los hogares son de gran importancia para enfrentar la inseguridad alimentaria. Ellas complementan considerablemente los datos de otros tipos de mediciones, ya que incluyen dimensiones que subyacen a diferentes aspectos, que se ven afectados en la medida en que se presenta la inseguridad alimentaria y se torna cada vez más severa. (ELCSA, 2012:15).

La Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) pertenece a la familia de las escalas de medición de inseguridad alimentaria basadas en la experiencia en los hogares con esta condición. (ELCSA, 2012:19).

La ELCSA es un instrumento de bajo costo y rápida aplicación que ha demostrado tener una alta validez y confiabilidad en diversos canales de aplicación. (FAO y Ohio State University, 2012).

Además, la ELCSA ha sido aplicada con éxito desde el nivel local hasta el nivel nacional en encuestas gubernamentales, estudios académicos y/o sondeos de opinión pública. Por lo tanto, la ELCSA ya ha contribuido y tiene un gran potencial para seguir contribuyendo hacia una mejor comprensión de la distribución, causas y consecuencias de la inseguridad alimentaria en la región. (ELCSA, 2012:24).

Dentro de este contexto, es necesario realizar investigación para obtener información de nuestra población y contribuir a una mejor comprensión de la seguridad alimentaria a nivel local, utilizando como instrumento de recojo de información a la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), para focalizar y proponer programas de intervención que incluyan indicadores cualitativos, tales como percepciones de los usuarios-beneficiarios, como parte de la toma de decisiones informadas.

El presente trabajo de investigación es de carácter correlacional y tuvo como objetivo general, determinar la seguridad alimentaria y los factores asociados de los hogares del asentamiento humano “Brisas del Parapapura” en Yurimaguas, Perú. Asimismo, se planteó como objetivos específicos determinar las características sociodemográficas y socioeconómicas del mencionado lugar del estudio.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. SEGURIDAD ALIMENTARIA

El concepto de seguridad alimentaria propuesto por la FAO indica que “A nivel de individuo, hogar, nación y global, se consigue cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana” (FAO, 1996).

Asimismo, en otro reporte de FAO (2006) se señala las cuatro dimensiones primordiales de la seguridad alimentaria:

a. Disponibilidad de alimentos.

La existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país o de importaciones (comprendida la ayuda alimentaria).

b. Acceso a los alimentos.

Acceso de las personas a los recursos adecuados (recursos a los que se tiene derecho) para adquirir alimentos apropiados y una alimentación nutritiva. Estos derechos se definen como el conjunto de todos los grupos de productos sobre los cuales una persona puede tener dominio en virtud de acuerdos jurídicos, políticos, económicos y sociales de la comunidad en que vive (comprendidos los derechos tradicionales, como el acceso a los recursos colectivos).

c. Utilización.

Utilización biológica de los alimentos a través de una alimentación adecuada, agua potable, sanidad y atención médica, para lograr un estado de bienestar nutricional en el que se satisfagan todas las necesidades fisiológicas. Este concepto pone de relieve la importancia de los insumos no alimentarios en la seguridad alimentaria.

d. Estabilidad.

Para tener seguridad alimentaria, una población, un hogar o una persona deben tener acceso a alimentos adecuados en todo momento. No deben correr el riesgo de quedarse sin acceso a los alimentos a consecuencia de crisis repentinas (por ej., una crisis económica o climática) ni de acontecimientos cíclicos (como la inseguridad alimentaria estacional). De esta manera, el concepto de estabilidad se refiere tanto a la dimensión de la disponibilidad como a la del acceso de la seguridad alimentaria.

2.2. PANORAMA DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Tanto el estancamiento del crecimiento económico de América Latina y el Caribe, como la menor velocidad de las dinámicas de reducción de la pobreza y pobreza extrema en los últimos años, han dificultado la erradicación del hambre y la malnutrición. Del mismo modo, la persistencia de la desigualdad del ingreso pone presiones en el acceso a los alimentos y, por consiguiente, en la seguridad alimentaria y nutricional.

Se observan importantes diferencias en el acceso a servicios básicos en América Latina y el Caribe, tanto entre países como al interior de ellos. Las zonas rurales y la población de menores ingresos tienen un acceso significativamente menor a agua potable y saneamiento en América Latina y el Caribe. Los desastres relacionados con el clima han sido causantes de enormes daños económicos, con consecuencias severas para la seguridad alimentaria y nutricional. (FAO y OPS., 2017).

2.3. PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

En el Perú, mediante el Decreto Supremo N° 102-2012-PCM de fecha 12 de octubre del 2012, se declaró de interés nacional y de necesidad pública la seguridad alimentaria y nutricional de la población nacional y creó la Comisión Multisectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional, de naturaleza permanente, adscrita al Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), con la finalidad de coordinar los esfuerzos de las instituciones públicas y privadas, nacionales y extranjeras, y representantes de la sociedad civil, orientados a la consecución de la Seguridad Alimentaria y Nutricional Nacional.

Posteriormente, el 28 de diciembre del 2013, a través del Decreto Supremo N° 021-2013-MINAGRI, se aprobó la Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (ENSAN) 2013-2021.

Finalmente, se creó el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2015-2021, aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-2015-MINAGRI, que se sostiene en la visión y los objetivos planteados en la ENSAN. Asimismo, contiene las estrategias y líneas de acción que guiarán la intervención del Estado con el propósito de garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de la población peruana hacia el año 2021 a través de la implementación de un conjunto de acciones en el marco de las cinco dimensiones de la seguridad alimentaria y nutricional: disponibilidad, acceso, utilización, estabilidad e institucionalidad. (MINAGRI, 2015).

2.4. SEGURIDAD ALIMENTARIA Y POBREZA

La pobreza es la causa fundamental de la inseguridad alimentaria ya que ella puede ser causa del desempleo o ingresos insuficientes que no permiten adquirir los alimentos necesarios de forma suficiente. El problema de muchos hogares pobres es que la mayor parte o la totalidad de su trabajo y de sus ingresos apenas alcanza para cubrir sus necesidades en circunstancias normales. Otras causas de la inseguridad alimentaria son el insuficiente acceso a tierra cultivable para los agricultores de subsistencia, la falta de sistema adecuado de subsidio alimentario a los grupos vulnerables que muchas veces está ligado al servicio de salud, la falta de educación, especialmente de las madres, que dificulta la confección de dietas equilibradas y en condiciones higiénicas adecuadas, así como mejor distribución intrafamiliar de alimentos, la insuficiente producción de alimentos básicos por dificultades con los recursos agrícolas o sus usos, y la inadecuada comercialización (distribución) de alimentos básicos debido a malas condiciones físicas o económicas.(Figueroa, 2009).

Guardiola y Vivero (2006) destacan la importante interconexión existente entre pobreza y seguridad alimentaria. Ambos conceptos están interrelacionados de forma estrecha, encontrándose importantes características socioeconómicas comunes en los hogares afectados por los mismos. El capital humano se ve deteriorado cuando un individuo no tiene suficiente alimento. En cuanto a la educación, las posibilidades de aprendizaje y el rendimiento de un menor de edad se ven limitados al no ingerir suficiente cantidad de alimento inocuo, produciendo un deterioro del individuo en el largo plazo. La inseguridad

alimentaria continuada conduce al déficit de nutrientes, el cual impide la absorción correcta de los alimentos de una persona, entrando así en un círculo vicioso en el que la ingesta de alimentos no basta como solución para recuperar el estado de seguridad alimentaria. Este círculo vicioso perpetúa las barreras para mantener o aumentar los activos de los hogares.

2.5. SEGURIDAD ALIMENTARIA Y FACTORES ASOCIADOS

De Haro et al., (2016), Estimaron la proporción de hogares con inseguridad alimentaria (IA), empleando la ELCSA, en el estado de Nayarit, México, en una muestra de 7 187 hogares e identificaron los factores que la determinan. El 76.2% de los hogares se identificaron con algún nivel de IA (50.7% IA leve, 16.4% IA moderada y 9.1% IA severa). La prevalencia de IA fue mayor en hogares rurales, así como en hogares con mayor número de menores de cinco años, mayor número de mayores de 64 años, mayor número de integrantes en hogar, jefatura femenina y menor escolaridad del (la) jefe(a) de familia.

Martínez et al., (2015). Evaluaron la distribución de inseguridad alimentaria entre las familias en Chiapas, México y su relación con condiciones de bienestar y características sociodemográficas. En un total de 1,430 hogares. La Inseguridad Alimentaria se midió usando la ELCSA. Se encontró que el 83% de los hogares en Chiapas tienen algún tipo de inseguridad alimentaria (43% leve, 25% moderada y 15 % severa). Asociándose la IA con los hogares pertenecientes a los niveles socioeconómicos más bajos y que habitan zonas rurales. Además, estos investigadores encontraron que el 87% de los hogares beneficiarios del programa social “Oportunidades” presenta inseguridad alimentaria.

Naicker et al., (2015), realizaron una investigación sobre seguridad alimentaria en hogares de un asentamiento humano en Sudáfrica, estos investigadores afirman basándose en los resultados de su estudio que el gasto mensual en alimentos fue significativamente menor en hogares con inseguridad alimentaria en relación con los hogares con seguridad alimentaria indicando el grado de pobreza que enfrentan los hogares con inseguridad alimentaria.

Rosso et al., (2015), describieron el nivel de seguridad alimentaria percibida en los hogares de la ciudad de Santa Fe, Argentina, utilizando la ELCSA y se determinó su asociación con factores sociodemográficos. Se encuestaron a 592 hogares. Se halló que el 31,5% de los hogares santafesinos presenta inseguridad alimentaria, de los cuales el 21,7% es leve, el 7,4% moderada y el 2,4% severa, incrementándose cuando conviven menores. La

inseguridad alimentaria se asoció positivamente con no poseer cobertura de salud, actividad económica, capacidad de ahorro ni el secundario completo y con la existencia de cuatro o más integrantes en el hogar.

Schmeer et al., (2015), en un estudio realizado en la ciudad de León, Nicaragua en más de 400 hogares en los que había niños de entre 3 y 11 años, se aplicó un instrumento, el ELCSA para medir la prevalencia de seguridad alimentaria y relacionarlo con los recursos maternos. En el 25% de los hogares se detectaron problemas graves de inseguridad alimentaria, mientras que aproximadamente la mitad ofrecían un nivel medio y solo un 25% tenía unas condiciones de alimentación adecuadas.

Estos investigadores descubrieron que si las madres contribuyen significativamente a los ingresos del hogar, las probabilidades de tener una situación grave descienden un 34% con respecto a si es su pareja el principal proveedor de la familia. Además, si las madres gestionan el dinero del hogar, las probabilidades de inseguridad alimentaria caen un 60%. En esa misma línea, ellos afirman que si las mujeres tienen en sus manos los recursos necesarios porque contribuyen a los ingresos económicos de la unidad familiar o porque los gestionan, los habitantes de la casa, y los niños en particular, tienden a cubrir sus necesidades nutritivas mejor que si todo depende de los hombres. Esto debido a que ellas tienen una mayor participación en las actividades relacionadas con los alimentos, como comprar, cocinar y servir la comida, lo que hace que observen la ingesta diaria de los niños y, por lo tanto, conocer con mayor exactitud sus necesidades nutricionales. Ello las hace más capaces de tomar decisiones sobre la asignación de recursos relacionada con el consumo de alimentos.

Además, el estudio señala que la educación de las mujeres también se revela como un factor esencial, encontrando que las probabilidades de inseguridad alimentaria en un hogar descienden un 48% cuando han cursado enseñanza secundaria.

Asimismo, estos autores afirman que las mujeres más educadas tienen mayor poder dentro del hogar para tomar decisiones, más capacidad para obtener trabajo o recursos para el transporte y el cuidado de los niños, así como el contacto con redes sociales de mayor calidad, básicamente, otras mujeres que también tienen un alto grado de alfabetización.

Chinnakali et al., (2014), al llevar a cabo una investigación sobre la prevalencia de inseguridad alimentaria y sus determinantes en hogares de un asentamiento urbano en el norte de la India, reportó que en aquellas familias donde las madres habían cursado estudios primarios o secundarios, tuvieron menos posibilidades de inseguridad alimentaria en comparación con aquellos hogares donde las mujeres no sabían leer ni escribir.

Shamah et al., (2014), realizaron un estudio para describir la distribución de la inseguridad alimentaria (IA) en México y su relación con variables socioeconómicas, dietéticas y nutricionales. La medición de la inseguridad alimentaria se realizó mediante la ELCSA y la muestra fue de 40 809 hogares. Se reportó que según esta investigación, el 69.8 % de los hogares presentan algún grado de inseguridad alimentaria (41.6% IA leve, 17.7% IA moderada y 10.5% IA severa). El total de hogares con IA moderada y severa (28.2%), tuvieron que disminuir la cantidad de alimentos consumidos o experimentaron hambre. Además, los autores afirman que La IA aumenta el riesgo de desnutrición infantil; y de diabetes, sobrepeso y obesidad en adultos, principalmente en mujeres.

Pico y Pachón (2012), determinaron la seguridad alimentaria de 302 familias de escolares de un municipio rural de Colombia y los factores asociados a la misma, cuyo reporte fue que el 44,37% de los hogares se encontró en seguridad alimentaria (SA) y el 55,63% con inseguridad alimentaria (IA), (41,39% presentó inseguridad leve, 12,25% inseguridad moderada y 1,99% inseguridad severa). Estos investigadores afirman que, de las variables que se consideraron podrían influir sobre la Seguridad Alimentaria, las estadísticamente significativas fueron: la relación entre las personas que viven en la casa y las que trabajan; los hogares con los 4 bienes (luz eléctrica, nevera, televisor y acueducto) y/o servicios y el buen apetito de los niños. En conclusión más de la mitad de las familias encuestadas se encontraron en inseguridad alimentaria y los factores que la influyen están asociados al ingreso familiar.

Melgar-Quiñonez y Samayoa (2011), determinaron la prevalencia de inseguridad alimentaria del hogar en Guatemala, utilizando como instrumento a la ELCSA, como parte de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. Dicha encuesta fue aplicada a 13,482 hogares. Los resultados muestran que solamente el 19.17% de los hogares de Guatemala pueden considerarse seguros desde el punto de vista alimentario. El resto de los hogares se distribuyen de la siguiente manera: Inseguros Leves – 39.29%; Inseguros Moderados –

27.13%; e Inseguros Severos – 14.41%. Además, se evidenció que los hogares más vulnerables a la Inseguridad alimentaria se caracterizan por ser hogares con niños, que viven en condiciones de hacinamiento, en área rural, pobres, con poco acceso a servicios y condiciones de vivienda precarias.

Ramsey et al., (2011), estos autores sostienen que vivir con seguridad alimentaria es de gran importancia en el rendimiento escolar de los niños, en la capacidad laboral de los adultos, en la estabilidad emocional de los miembros del hogar, en la dinámica familiar y en la preservación del medio ambiente y de los recursos naturales.

Álvarez-Uribe et al., (2010), al caracterizar a los hogares colombianos en inseguridad alimentaria según calidad de vida, utilizaron la ELCSA para determinar la prevalencia de seguridad alimentaria en el hogar; la muestra estuvo constituida por 13.602 hogares. Encontraron que el 58,2 % de los hogares se encontraban en inseguridad alimentaria y entre ellos el 37,9 % estaban en inseguridad leve, el 11,6% en moderada y el 8,7% en severa. Los hogares que vivían en el área rural se encontraban en mayor proporción en inseguridad alimentaria, con respecto a los que vivían en el área urbana. Además, donde se halló mayor probabilidad de inseguridad alimentaria, fue en aquellos con casa propia pero que la estaban pagando o los que tenían posesión de la vivienda pero sin título, los que manifestaron que los ingresos solo alcanzaban para cubrir los gastos mínimos y en los que no alcanzan para cubrir los gastos mínimos, en los que manifestaron sentirse pobres y en los que vivían hacinados. Perder el empleo por parte del jefe del hogar, atrasarse en el pago de los servicios públicos 4 meses o más, disminuir el gasto en alimentación y haberse gastado los ahorros, también incremento esta probabilidad.

Hackett et al., (2010), realizaron un estudio para determinar la seguridad alimentaria y factores asociados en hogares beneficiarios de un programa social en Colombia, evidenciaron que los hogares con inseguridad alimentaria gastaron menos dinero en alimentos que los hogares que vivían con seguridad alimentaria.

Tenesaca (2010), al efectuar su trabajo de tesis sobre seguridad alimentaria familiar en la comunidad de Manzanapata, Ecuador, aplicó la escala ELCSA y la percepción de los hogares de dicha comunidad fue de un 2,5 % se encontraban en seguridad alimentaria y el 97,5% presentaron inseguridad alimentaria (67,5% inseguridad leve y 30% inseguridad moderada).

La FAO (2008), menciona que a corto plazo, el aumento de los precios de los productos básicos agrícolas habrá determinado unos efectos negativos generalizados en la seguridad alimentaria de los hogares. Particularmente expuestos a riesgos se encuentran los consumidores urbanos pobres y los pobres que son compradores netos de alimentos de zonas rurales, los cuales tienden también a ser la mayoría de la población rural pobre. Hay una fuerte necesidad de establecer redes de seguridad adecuadas para asegurar el acceso de las poblaciones pobres y vulnerables a los alimentos.

Lozano y Estrada (2008) en un estudio sobre seguridad alimentaria en hogares del Caribe colombiano, reportaron que el 54,8% de esos hogares se encontraban en inseguridad alimentaria, evidenciando que tener bajos ingresos aumenta 5,6 veces la posibilidad de inseguridad alimentaria. Asimismo, los mismos autores, según dicho estudio revelan que el aumento en años de escolaridad del jefe del hogar es un factor de protección para la inseguridad alimentaria del hogar, tal como lo es, una mayor cantidad de dinero destinado a la alimentación.

Oldewage -Theron et al., (2006), en un estudio realizado en un asentamiento humano de Sudáfrica referente a la seguridad alimentaria en los hogares, encontró que la mayoría de los hogares gastaban poco en alimentación, pero esta cantidad representaba un porcentaje muy alto de sus ingresos totales.

Alvarado et al., (2005) realizaron un estudio transversal en 193 madres de niños de 6 a 18 meses de edad de una comunidad afro-colombiana con el objetivo de identificar la relación entre la inseguridad alimentaria y el soporte social con el estado nutricional infantil. Encontrando que, el porcentaje de personas que vivían en hogares en las categorías mediana, moderada y severamente inseguras fueron 61,6%, 17,6% y 3,6% respectivamente. Además, los mismos autores afirman que, la inseguridad alimentaria se caracteriza principalmente por falta de dinero para la compra de alimentos, disminución en el número de comidas o disminución en la compra de alimentos indispensables para los niños. Además, señalan que la seguridad alimentaria varía de acuerdo a múltiples factores, entre ellos la zona, el país y la comunidad donde se mida.

Según Aparco (2005), al comparar los niveles de riesgo a la inseguridad alimentaria – nutricional en dos comunidades rurales del distrito de Ocongate – Cusco, halló diferencias

notables entre los niveles de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria nutricional de las familias al interior de los distritos (incluso dentro de una misma comunidad) lo cual evidencia que el nivel de análisis (desagregación) distrital no es suficiente; y dado que el nivel de análisis de su estudio, fueron las familias, lo cual le permitió conocer la amenaza más probable a la que están expuestas dichas familias, cuál es su capacidad de resistencia y además le permitió conocer que estrategias implementaron para hacer frente a la inseguridad alimentaria nutricional. Asimismo, encontró que las familias con mayor riesgo (más vulnerables) a la inseguridad alimentaria nutricional, eran las que poseían solo de ½ a 2 hectáreas de terreno.

Tingay et al., (2003), en un estudio realizado para medir la inseguridad alimentaria y los bajos ingresos en una ciudad inglesa, encontró que los hogares encuestados cuyos informantes poseían educación universitaria, tenían menos inseguridad alimentaria que los demás.

2.6. INSEGURIDAD ALIMENTARIA

Es la disponibilidad limitada o incierta de alimentos nutricionalmente adecuados e inocuos, o la capacidad limitada e incierta de adquirir alimentos adecuados en formas socialmente aceptables (Pelletier et al., 2003).

2.7. VULNERABILIDAD A LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA

Una persona se encuentra en situación de vulnerabilidad alimentaria cuando enfrenta factores que la colocan en riesgo de convertirse insegura en términos de alimentos o de desnutrición, incluyendo aquellos factores que afectan su habilidad para hacer frente a dichos riesgos. Entre los principales riesgos que ponen a una persona en situación de vulnerabilidad alimentaria se pueden mencionar los siguientes:

- (i) No disponer, de manera autónoma, de suficientes alimentos.
- (ii) No acceder, de forma permanente, a los diferentes grupos de alimentos en la frecuencia indicada para llevar una dieta sana y saludable.
- (iii) Los alimentos no son aceptables desde el punto de vista físico y nutritivo.
- (iv) Los alimentos no se adaptan a las tradiciones culturales y a las preferencias de los distintos sujetos y grupos poblacionales.
- (v) Existen barreras económicas o geográficas para acceder a los alimentos.

- (vi) Existen mecanismos de discriminación en contra de sujetos y grupos poblacionales particulares que les impide el acceso efectivo a los alimentos.
- (vii) Presencia de vectores de enfermedades que dificultan o impiden transformar la ingesta de alimentos en nutrientes.
- (viii) No se dispone de forma permanente y en cantidades suficientes de agua potable.
- (ix) Las personas no disponen de información sobre aspectos nutricionales.
- (x) Los sujetos y grupos de especial protección en el ámbito del derecho a la alimentación no reciben un trato preferente (FAO, 2002).

Desde el 2012, el Perú, a través del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) evalúa la seguridad alimentaria y emite el informe “Mapa de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria”. La propuesta del MIDIS no mide directamente la seguridad alimentaria sino que usa los mapas de vulnerabilidad como metodología alternativa. Se evalúa la probabilidad de que ocurra, en este caso, una situación de inseguridad alimentaria y la intensidad con la que puede suceder, lo cual resulta útil para la planificación de programas sociales. Utilizan cinco indicadores principales: ingresos promedios anuales per cápita, grado de urbanización de la población, población en situación de pobreza, población con acceso a agua por red pública interna y externa, y producto bruto interno de alimentos de los sectores agrícola, pecuario y pesquero. Estos indicadores son utilizados para determinar el índice de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria (IVIA). De este modo, mientras más cerca del número uno esté el IVIA, más grave es la inseguridad alimentaria. El informe brinda información a nivel nacional, regional y distrital. (MIDIS, 2012).

2.8. INDICADOR DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS (NBI)

El método de medición de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) es un tipo de pobreza no monetaria que toma en consideración un conjunto de indicadores relacionados con características de los hogares en relación a necesidades básicas estructurales (vivienda, educación, salud, infraestructura pública, etc.).

Este método presta atención fundamentalmente a la evolución de la pobreza estructural, y por tanto no es sensible a los cambios de la coyuntura económica y permite una visión específica de la situación de pobreza, considerando los aspectos sociales.

Se define pobre por NBI a aquella población que reside en hogares con al menos una de las siguientes necesidades básicas insatisfechas:

- a. **Hogares en viviendas con características físicas inadecuadas.**- Se consideran a los hogares en viviendas improvisadas, viviendas con paredes exteriores de estera o viviendas con paredes exteriores de quincha, piedra con barro, madera u otro material y piso de tierra.
- b. **Hogares en viviendas con hacinamiento.**- Se determina que hay hacinamiento cuando residen más de 3 personas por habitación.
- c. **Hogares en viviendas sin desagüe de ningún tipo.**- Se consideran a las viviendas que tienen servicio higiénico sobre acequia o canal o no tienen servicio higiénico.
- d. **Hogares con niños que no asisten a la escuela.**- Hogares con presencia de al menos un niño de 6 a 12 años que no asiste a un centro educativo.
- e. **Hogares con alta dependencia económica.**- Hogares con jefe con primaria incompleta (hasta segundo año) y (i) con 4 o más personas por ocupado, o (ii) sin ningún miembro ocupado.

En el caso del método de las necesidades básicas insatisfechas, el INEI determina el número de ellas en cada hogar y luego, presenta la proporción de personas que tienen por lo menos una NBI (pobres) o por lo menos dos NBI (pobres extremos) (MEF, 2014).

2.9. MÉTODOS PARA MEDIR LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA

Existen al menos cinco métodos que son los más utilizados para medir la inseguridad alimentaria (FAO, 2002):

- El Método de la FAO, para estimar la disponibilidad per cápita de calorías de un país.
- Las encuestas de ingresos y gastos en el hogar.
- Las encuestas de ingesta de alimentos.
- La evaluación del estado nutricional por antropometría.
- La experiencia de IA en el hogar.

En el presente estudio, al medir la inseguridad alimentaria de la población mencionada, se utilizó el método de la experiencia de inseguridad alimentaria en el hogar, que se señala a continuación.

2.9.1. Medición de inseguridad alimentaria basada en la experiencia en el hogar

Es una aplicación de métodos cualitativos y está basada en la experiencia de la IA en el hogar. Las preguntas se refieren a las condiciones, experiencias y comportamientos de los hogares en los últimos 3 meses, los cuales permiten determinar si los hogares han tenido dificultades para satisfacer sus necesidades mínimas de alimentación en algún momento de este periodo (Universidad de Antioquia, Colombia, 2007).

Las escalas basadas en la experiencia de los hogares son de gran importancia para enfrentar la inseguridad alimentaria. Ellas complementan considerablemente los datos de otros tipos de mediciones, ya que incluyen dimensiones que subyacen a diferentes aspectos, que se ven afectados en la medida en que se presenta la inseguridad alimentaria y se torna cada vez más severa (ELCSA, 2012).

Para el presente estudio, al emplear el método cualitativo o basado en la experiencia en el hogar, se utilizó como instrumento de recojo de datos a la Escala Latinoamérica y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), a la cual la FAO ha proporcionado apoyo a su desarrollo y aplicación por las razones siguientes:

- Es una medición directa y necesaria para comprender el fenómeno de la seguridad alimentaria en el hogar.
- Es de bajo costo y fácil de aplicar, comparada con las encuestas de consumo y de ingresos y gastos.
- Cuenta con el respaldo científico del instrumento, cuyos estudios han demostrado consistentemente su validez interna y externa.
- Mide distintos grados de severidad de la inseguridad alimentaria (leve, moderada y grave), por lo que es útil para implementar en sistemas nacionales de alerta temprana y en políticas de prevención.
- Es un instrumento válido y confiable que permite potenciar el impacto de los programas nacionales, contribuyendo a optimizar su focalización.
- Genera a su vez mediciones comparables entre los países y al interior de ellos (ELCSA, 2012).

2.9.1.1. Preguntas que conforman La Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA)

Las preguntas que integran la ELCSA se refieren a situaciones que las personas enfrentan durante un período de tiempo en los hogares, relacionadas con la cantidad y calidad de los alimentos disponibles y con las estrategias que utilizan en procura de aliviar las carencias alimentarias. Además, indagan sobre la experiencia de hambre en personas menores de 18 años y adultos, situación más extrema de la inseguridad alimentaria. Por consiguiente, la medición de la inseguridad alimentaria en el hogar con la ELCSA va más allá de la mera percepción de los entrevistados, dado que a excepción de la primera pregunta, que indaga sobre “la preocupación de que los alimentos se acaben en el hogar”, todas las preguntas de la ELCSA se refieren a situaciones objetivas auto reportadas que los integrantes del hogar experimentan, tales como la reducción de la cantidad de alimentos servidos, la omisión de alguna de las comidas diarias, la presencia de hambre en alguno de los integrantes del hogar, y la suspensión de comidas debido a la falta de dinero u otros recursos (ELCSA, 2012).

Para determinar la inseguridad alimentaria en el hogar, la ELCSA está constituida por 15 preguntas (P), divididas en dos secciones: una primera con 8 preguntas (P1 a P8) referidas a diversas situaciones que conllevan a la inseguridad alimentaria, experimentadas por los hogares y los adultos de esos hogares; y una segunda sección (P9 a P15) con preguntas referidas a condiciones que afectan a los menores de 18 años en el hogar. Cada pregunta está dirigida a indagar sobre una situación diferente, por lo que se trata de preguntas excluyentes, y cada una de ellas pretende captar distintos asuntos relacionados con el constructo teórico que respalda a la ELCSA (ELCSA, 2012).

Para una mejor comprensión y aplicación de la ELCSA por parte de los encuestadores, a continuación se presentan algunos comentarios respecto a cada una de las preguntas de esta escala, tal como se muestra en el Anexo 1.

2.9.1.2 Desventajas

- Puede ser susceptible a sesgos, pues al responder las preguntas podrían pensar que pueden recibir ayuda de alimentos o beneficios sociales.
- Este método no captura la calidad de los alimentos y solo parcialmente la dimensión de acceso a los alimentos.

2.10. CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

Las características sociodemográficas de Yurimaguas, se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1: Características sociodemográficas de Yurimaguas

Distrito	Índice de vulnerabilidad Inseguridad Alimentaria 1/	Índice de Desarrollo Humano (IDH) 2009 PNUD	Tasa de desnutrición Crónica (%) 2017 2/	Pobreza extrema monetaria (%) 2007 - INEI	Población Total 2007- INEI	Población Rural (%) 2007 - INEI
YURIMAGUAS	0.231	0.588	18.8	25.0	63345	22.8

1/: Promedio simple de los Índices de vulnerabilidad de la disponibilidad, acceso y consumo de alimentos. PNUD (2009)

2/: Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN), Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) 1 semestre 2017.

Los indicadores que se incluyen en la Tabla 1, al igual que la sumatoria de estos, permite proyectar no solo vulnerabilidad a ser afectados por la inseguridad alimentaria, sino también al estado de pobreza y desnutrición al que están sometidos los hogares de Yurimaguas y por consiguiente aquellas que viven en el A.H. “Brisas de Paranapura”.

El desarrollo del estudio estuvo focalizado en el Asentamiento humano “Brisas del Paranapura”, creado el 10 de octubre del 2010, reconocido con Resolución de Alcaldía N° 203 - 2012 - MPAA., otorgado por la Municipalidad Provincial de Alto Amazonas. Además, posee una junta directiva, inscrita en la SUNARP con la Partida N° 11014082, de fecha 16 de agosto del 2013.

Los registros de la municipalidad, como unidad de gobierno local, no disponían de información propia del ámbito de estudio, Asentamiento humano “Brisas del Paranapura”, por lo que las características sociodemográficas y otros, son parte de la información que aporta esta investigación.

2.11. HOGAR

Es el conjunto de personas, sean o no parientes, que ocupan en su totalidad o en parte una vivienda, comparten las comidas principales y atienden en común otras necesidades vitales básicas. Por excepción se considera hogar al constituido por una sola persona. (INEI, 2014).

I. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se realizó un estudio de carácter descriptivo, de corte transversal, de alcance correlacional. Para realizar el diagnóstico de la seguridad alimentaria se aplicó el método de la experiencia de inseguridad alimentaria en el hogar, aplicando una escala cualitativa de seguridad alimentaria a los hogares, que para este estudio fue la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), validada en Colombia y Brasil (Anexo 8) (ELCSA, 2012), compuesta por 15 preguntas y un cuestionario sociodemográfico validado (Anexo 7) a los hogares seleccionados por criterio de inclusión.

3.2. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

Las familias del Asentamiento humano “Brisas del Parapapura”, que tienen necesidades básicas insatisfechas, el 50 % de ellas viven en inseguridad alimentaria debido a la coexistencia de factores asociados definidos, en el año 2017.

3.3. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

3.3.1. Variable dependiente

- Seguridad Alimentaria:

Se considera que un hogar está en una situación de seguridad alimentaria cuando sus miembros disponen de acceso de manera sostenida a alimentos suficientes en cantidad y calidad según las necesidades biológicas para llevar una vida activa y saludable.

3.3.2. Variables independientes

- Características sociodemográficas:

Son situaciones que identifican al grupo de estudio de manera general como son: tamaño del hogar, carga familiar, ocupación y educación del padre y madre de familia.

- Características socioeconómicas:

Son circunstancias que caracterizan a la población del estudio con respecto a sus posesiones, gastos y consumos de las familias.

3.4. DEFINICIONES OPERACIONALES

Tabla 2: Operacionalización de las variables

Variable	Indicador	Descripción de los indicadores	Instrumento y/o método de recolección
Seguridad alimentaria	Porcentaje (%)	Número de hogares que obtengan en la ELCSA, un puntaje mínimo de 0 y máximo de 45, del que depende su ubicación en cuatro categorías: seguros (0 puntos), inseguridad alimentaria leve (1 a 15 puntos), inseguridad alimentaria moderada (16 a 30 puntos) e inseguridad alimentaria severa (31 a 45 puntos).	ELCSA/Entrevista
Características sociodemográficas	Tamaño del hogar y números de menores de edad en el hogar	Número de personas que viven o vivieron dentro del hogar, en los últimos tres meses previos a la entrevista. Número de menores de edad que viven o vivieron dentro del hogar, en los últimos tres meses previos a la entrevista.	Cuestionario /Entrevista
	Personas que no trabajan a cargo del jefe de hogar	Número de personas que no trabajan a cargo del jefe de hogar.	Cuestionario /Entrevista
	Ocupación del padre de familia	Trabajo que realizó el padre de familia durante los últimos 3 meses anteriores a la entrevista.	Cuestionario /Entrevista
	Educación del padre de familia	Nivel de instrucción alcanzado por el padre de familia.	Cuestionario /Entrevista
	Educación de la madre de familia	Nivel de instrucción alcanzado por la madre de familia.	Cuestionario /Entrevista
	Ocupación de la madre de familia	Trabajo que realizó la madre de familia durante los últimos 3 meses anteriores a la entrevista.	Cuestionario /Entrevista

Continua...//

Variable	Indicador	Descripción de los indicadores	Instrumento y/o método de recolección
Características socioeconómicas	Combustible usado para cocinar en el hogar	Utilización de electricidad, gas, kerosene, leña u otro para cocinar.	Cuestionario /Entrevista
	Posesiones de bienes en el hogar	Posesión de refrigeradora y televisor.	Cuestionario /Entrevista
	Posesión de servicios básicos en el hogar	Posesión de agua potable y luz eléctrica.	Cuestionario /Entrevista
	Recepción de alimentos por encomiendas	Frecuencia de la recepción de alimentos por encomiendas.	Cuestionario /Entrevista
	Crianza de animales para el consumo familiar	Número de hogares que crían algún tipo de animal de granja para consumo familiar.	Cuestionario /Entrevista
	Beneficiario de programas sociales	Número de miembros del hogar beneficiarios de programas sociales tales como: Vaso de leche, Qaliwarma, JUNTOS, Pensión 65, Cuna más u otro.	Cuestionario /Entrevista
	Posesión de cultivo agrícola	Número de hogares que son propietarios de un cultivo agrícola.	Cuestionario /Entrevista
	Gasto diario en la compra de alimentos	Cantidad total diaria que el hogar gasta en la compra de alimentos.	Cuestionario /Entrevista
	Ingreso familiar total	Cantidad de dinero mensual disponible en el hogar.	Cuestionario /Entrevista

3.5. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.5.1. Localización

El presente estudio se llevó a cabo en el Asentamiento humano “Brisas del Paranapura”, ubicado en el distrito de Yurimaguas, provincia de Alto Amazonas, departamento de Loreto, situado a 184 msnm, entre las coordenadas: 5° 45’ latitud sur y 76° 05’ longitud oeste^(a).

^(a)Corporación Peruana de Aviación Comercial – CORPAC S.A. (2007).

3.5.2. Duración

El trabajo de campo se realizó entre los meses de octubre y noviembre del 2017.

3.5.3. Etapas del proyecto

El presente estudio se dividió en 3 etapas:

3.5.3.1. Primera etapa

1) Diseño y planificación del estudio

Incluyó la búsqueda de información y redacción del proyecto, bajo la guía de la asesora y co-asesora de la investigación.

2) Presentación de la propuesta a la autoridad vecinal

Se trasladó a la zona del estudio, para contactar a las autoridades del A.H. “Brisas del Paranapura”, en Yurimaguas e informarles sobre los objetivos del estudio y solicitar su apoyo durante el desarrollo del trabajo. La presidenta de la junta vecinal del A.H. “Brisas del Paranapura”, a su vez, dio a conocer a sus vecinos la propuesta de investigación para que brindaran las facilidades en el recojo de la información.

3) Aprobación por comité consejero

Presentación al comité consejero de la Maestría en Nutrición Pública de la Universidad Nacional Agraria La Molina, para su revisión y posterior aprobación.

3.5.3.2. Segunda etapa

1) Adaptación del cuestionario ELCSA a la realidad de la zona de investigación

Posteriormente se llevó a cabo una prueba piloto de la aplicación de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) a 10 hogares, para conocer si existiría dificultad en el entendimiento de algunos términos o en la interpretación de alguna de las preguntas por parte de la población del área de estudio. Los entrevistados manifestaron que no tenían inconvenientes con los términos ni con la interpretación de las preguntas del instrumento de recojo de información. Por lo cual, en esta investigación no se realizó ninguna adaptación de la Escala y fue aplicada tal cual figura en su versión original.

2) Piloto – validación del cuestionario sociodemográfico

Luego se llevó a cabo una prueba piloto para validar el cuestionario sociodemográfico a 10 hogares, para conocer si había dificultad en la comprensión de algunos términos o en la interpretación de alguna de las preguntas por parte de la población de la zona del estudio. Los informantes manifestaron que las preguntas del cuestionario resultaron fácil de entender y que no presentaba inconvenientes al momento de su aplicación.

3.5.3.3. Tercera etapa

1) Recojo de información (aplicación de la ELCSA y del cuestionario)

Se trasladó a la zona de la investigación para efectuar el trabajo de campo, de recojo de información, que consistió en la aplicación del cuestionario y la ELCSA a los hogares seleccionados según criterio de inclusión.

2) Procesamiento de data

La Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria consta de 15 preguntas relacionadas con la disponibilidad de dinero para la compra de alimentos, disminución de las comidas en el hogar por falta de dinero y la experiencia de hambre de algunos de los integrantes del hogar en los últimos tres meses. La respuesta afirmativa para cada uno de los ítems dio lugar a la frecuencia con la que ocurre (nunca, a veces, casi siempre, siempre)

- **Puntuación en la escala.** A la frecuencia con la que ocurre cada ítem se le asignó un valor: siempre, 3 puntos; casi siempre, 2 puntos; a veces, 1 punto; nunca, 0 puntos. Estos valores generaron para cada hogar un puntaje mínimo de 0 y máximo de 45, del que dependió su ubicación en cuatro categorías: seguros (0 puntos), inseguridad alimentaria leve (1 a 15 puntos), inseguridad alimentaria moderada (16 a 30 puntos) e inseguridad alimentaria severa (31 a 45 puntos).

Los datos se digitaron en el programa Microsoft Excel versión 2013. La variable dependiente fue categoría de seguridad alimentaria de los hogares (seguros o inseguros), y las variables explicativas, fueron los factores asociados a la seguridad alimentaria, que para el presente estudio estuvo conformado por las características sociodemográficas y socioeconómicas de los hogares.

Teniendo la base de datos se procedió a realizar el análisis estadístico, utilizando el programa SPSS (“Statistical Package for the Social Sciences”) versión 21.0. Se realizó la prueba de Chi-cuadrado para la categoría de seguridad alimentaria y cada indicador ligado a factores asociados. Aquellas con un $p < 0.05$ se consideraron estadísticamente asociadas con seguridad alimentaria.

3) Sistematización de resultados

Finalmente, con la información procesada, se redactaron los resultados obtenidos en el estudio, seguido de las conclusiones al que se llegó en la investigación y se plantearon las recomendaciones pertinentes.

3.6. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población aproximada del Asentamiento humano “Brisas del Parapapura” es de 3 000 habitantes, reunidos en 515 viviendas aproximadamente. Dado las condiciones reales que se presentaron en el campo, se efectuó un censo, tomando en cuenta el criterio de inclusión, resultando un total de 160 hogares encuestados.

3.6.1. Criterios de inclusión

Hogares considerados pobres por tener por lo menos una necesidad básica insatisfecha, que para el caso del A.H. “Brisas del Parapapura”, no cuentan con sistema de desagüe de ningún tipo; además, que dentro de los integrantes del hogar haya habido al menos un menor de 18 años de edad.

3.6.2 Criterios de exclusión

Hogares que no contaban con al menos un menor de 18 años de edad dentro de sus integrantes y que no cumplieran con los criterios de inclusión.

3.7. INSTRUMENTOS DE COLECTA DE DATOS

El diagnóstico de seguridad alimentaria de los hogares, corresponde a la aplicación del cuestionario de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), validada, compuesta por 15 preguntas (Anexo 8); además, de un cuestionario estructurado (Anexo 7).

II. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se evaluaron 160 hogares en los que hubo por lo menos un menor de 18 años de edad y una necesidad básica insatisfecha (ausencia de desagüe en todos los hogares).

Se aplicó un cuestionario estructurado para conocer las características sociales, demográficas y económicas de los hogares.

El estado de la seguridad alimentaria fue medido a través de la aplicación de la Escala Latinoamérica y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA).

Los resultados encontrados al evaluar la seguridad alimentaria y factores asociados en hogares de un Asentamiento humano de Yurimaguas, Perú, se muestran a continuación:

4.1. CARACTERÍSTICAS SOCIALES, DEMOGRÁFICAS Y ECONÓMICAS DE LOS HOGARES

a. Número de miembros en los hogares

En la Tabla 3, se muestra el número de miembros que conforman los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Paranapura”.

Tabla 3. Número de miembros que conforman los hogares

Número de miembros	Frecuencia	Porcentaje
2	6	3,8
3	32	20,0
4	36	22,5
5	34	21,3
6	31	19,4
7	13	8,1
8	5	3,1
9	1	0,6
10	2	1,3
Total	160	100,0

Según se observa en la Tabla 3, el promedio de número de miembros de los hogares en el Asentamiento humano “Brisas del Paranapura” fue de $4,80 \pm 1,59$ personas. El número de miembros que mayoritariamente se repitió fue de 4 (22,5%) y la menor frecuencia fue de 9 miembros (0.6 %).

b. Menores de edad según hogares

En la Tabla 4, se dan a conocer la cantidad de menores de edad que viven dentro de los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Paranapura”.

Tabla 4. Número de menores de edad según hogares

Número de menores de edad	Frecuencia	Porcentaje
1	42	26,3
2	52	32,5
3	33	20,6
4 o más	33	20,6
Total	160	100,0

En el Asentamiento humano del estudio, un 32,5% (n=52) de los hogares tenían 2 menores de edad entre sus miembros, seguido de un 26,3% (n=42) que solo tenían un menor edad dentro del hogar. Asimismo, un 20,6 % (n=33) estaban conformados por 3 menores de edad y finalmente un grupo de hogares con el mismo porcentaje manifestaron tener entre sus integrantes más de 4 menores de edad. El promedio de menores de edad de los hogares del estudio fue de $3,36 \pm 1,08$.

c. Número de personas en edad de trabajar, que dependen del jefe del hogar

En la Tabla 5, se puede observar el número de personas en edad de trabajar, que dependen del jefe del hogar, en el Asentamiento humano “Brisas del Paranapura”.

Tabla 5: Número de personas en edad de trabajar, que dependen del jefe del hogar

Número de personas	Frecuencia	Porcentaje
1 a 3	113	70,6
4 o más	46	28,7
No sabe/no responde	1	0,6
Total	160	100,0

En el ámbito de estudio, se encontró que el 70,6 % (n=113) de los hogares, poseen de 1 a 3 personas en edad de trabajar que dependen del jefe del hogar, en comparación a un 28,7 % (n= 46) que son integrados por más de 4 personas que no poseen un empleo y que están bajo la dependencia del jefe de hogar.

d. Trabajo que realizó el padre de familia durante los últimos 3 meses

En la Tabla 6, se muestra el tipo de trabajo que realizó el padre de familia durante los últimos 3 meses en el Asentamiento humano “Brisas del Parapapura”.

Tabla 6: Trabajo que realizó el padre de familia en los últimos 3 meses

Tipo de trabajo	Frecuencia	Porcentaje
Sin trabajo	3	1,9
Eventual	39	24,4
Trabajo estable	30	18,8
Trabajo independiente	35	21,9
Agricultor	17	10,6
otro	20	12,5
No sabe/no responde	16	10,0
Total	160	100,0

En el Asentamiento humano “Brisas del Parapapura”, un 24,4 % (n=39) de los hogares, el padre de familia tiene trabajo eventual, seguido de un 21,9% (n= 35) que posee trabajo independiente, y un 18,8 % (n=30) mencionaron que tiene trabajo estable. Además, un 10,6% (n=17) de los padres se dedican a la agricultura.

e. Nivel de instrucción del padre de familia

En la Tabla 7, se observa el nivel de instrucción alcanzado por parte del padre de familia del Asentamiento humano “Brisas del Parapapura”.

Tabla 7: Nivel de instrucción del padre de familia

Nivel de instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Primaria incompleta	13	8,1
Primaria completa	34	21,3
Secundaria incompleta	37	23,1
Secundaria completa	29	18,1
Superior	25	15,6
No sabe/no responde	22	13,8
Total	160	100,0

En el área de estudio, se encontró que casi el 30% de los padres de familia cuentan con algún grado de estudios primarios, frente a un 23,1 % (n=37) que estudió la secundaria pero no la completó, y solo un 18,1% concluyó sus estudios secundarios y un poco más del 15% (n=25) tienen estudios superiores.

f. Nivel de instrucción de la madre de familia

En la Tabla 8, podemos apreciar el nivel de instrucción alcanzado por parte de la madre de familia del Asentamiento humano “Brisas del Parapapura”.

Tabla 8: Nivel de instrucción de la madre de familia

Nivel de instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeta	4	2,5
Primaria incompleta	25	15,6
Primaria completa	38	23,8
Secundaria incompleta	40	25,0
Secundaria completa	36	22,5
Superior	15	9,4
No sabe/no responde	2	1,3
Total	160	100,0

En los hogares del Asentamiento humano que formó parte del estudio, casi un 40% de las madres de familia han cursado algún grado de estudios primarios, frente a un aproximadamente 48% que posee algún grado de estudios secundarios y solo un 9,4 %

(n=15) cuenta con estudios superiores. Asimismo, cabe señalar que existe un 2,5 % (n=4) de madres de familia que son iletradas.

g. Trabajo que realizó la madre de familia durante los últimos 3 meses

En la Tabla 9, se muestra el tipo de trabajo que realizó la madre de familia durante los últimos 3 meses en el Asentamiento humano “Brisas del Parapapura”.

Tabla 9: Trabajo que realizó la madre de familia en los últimos 3 meses

Tipo de trabajo	Frecuencia	Porcentaje
Sin trabajo	80	50,0
Eventual	24	15,0
Trabajo estable	12	7,5
Trabajo independiente	30	18,8
Otro	7	4,4
No sabe/no responde	7	4,4
Total	160	100,0

En el lugar del estudio, se evidenció que la mitad de las madres de familia no tiene trabajo remunerado, seguido de un 18,8 % (n=30) que posee trabajo independiente, frente a un 15% (n=24) de ellas que tiene trabajo eventual.

h. Posesión de refrigeradora en el hogar

En la Tabla 10, se aprecia la tenencia de una refrigeradora dentro del hogar en el Asentamiento humano “Brisas del Parapapura”.

Tabla 10: Posesión de refrigeradora en el hogar

Posesión	Frecuencia	Porcentaje
Si	68	42,5
No	92	57,5
Total	160	100,0

En el Asentamiento humano “Brisas del Parapapura”, más de la mitad de los hogares no poseen una refrigeradora.

i. Posesión de televisor en el hogar

En la Tabla 11, se da a conocer la posesión de un televisor dentro del hogar en el Asentamiento humano “Brisas del Paranapura”.

Tabla 11: Posesión de televisor en el hogar

Posesión	Frecuencia	Porcentaje
Si	127	79,4
No	33	20,6
Total	160	100,0

Un 79,4 % (n=127) de los hogares del Asentamiento humano que forma parte del estudio, tiene entre sus posesiones un televisor, frente a un 20,6 % (n=33) que carece de ese electrodoméstico.

j. Posesión del servicio de agua potable

En la Tabla 12, se puede apreciar la posesión del servicio de agua potable en los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Paranapura”.

Tabla 12: Posesión de agua potable en el hogar

Posesión	Frecuencia	Porcentaje
Si	111	69,4
No	49	30,6
Total	160	100,0

En el lugar donde se efectuó la investigación, un 30,6% (n=49) de los hogares carece del servicio de agua potable, en comparación a un 69,4 % (n=111) que sí accede a ese servicio.

k. Posesión del servicio de luz eléctrica

En la Tabla 13, se muestra la posesión del servicio de luz eléctrica en los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Paranapura”.

Tabla 13. Posesión de luz eléctrica en el hogar

Posesión	Frecuencia	Porcentaje
Si	146	91,3
No	14	8,8
Total	160	100,0

Más del 90% (n=146) de los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Paranapura” cuenta con el servicio de luz eléctrica, en comparación a casi un 9% (n=14) que carece de este servicio.

l. Combustible utilizado para cocinar

En la Tabla 14, se observa el tipo de combustible utilizado para cocinar en los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Paranapura”.

Tabla 14: Combustible utilizado para cocinar en el hogar

Tipo de combustible	Frecuencia	Porcentaje
Electricidad	2	1,3
Gas	99	61,9
Leña	56	35,0
Kerosene	1	0,6
Otro	2	1,3
Total	160	100,0

En la zona del estudio, más del 60% (n=99) de los hogares encuestados cocina con gas, seguido de un 35% (n=56) que lo realiza utilizando leña.

m. Recepción de alimentos por encomienda

En la Tabla 15, se evidencia la recepción de alimentos por encomiendas por parte de los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Paranapura”.

Tabla 15. Recepción de alimentos por encomienda

Recepción de alimentos	Frecuencia	Porcentaje
No recibe	138	86,3
Una vez al mes	11	6,9
Cada 15 días	1	0,6
Una vez al año	6	3,8
Otro	3	1,9
No sabe/no responde	1	0,6
Total	160	100,0

En el lugar donde se llevó a cabo el estudio, se encontró que más de las $\frac{3}{4}$ de los hogares no recibe alimentos por encomienda, seguido de casi un 7% (n=11) que sí lo hace y lo recibe una vez al mes.

n. Crianza de animales para consumo familiar

En la Tabla 16, se puede observar la actividad de crianza de animales para consumo familiar de los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Paranapura”.

Tabla 16: Crianza de animales para consumo familiar

Crianza	Frecuencia	Porcentaje
No	86	53,8
Sí, cerdos	2	1,3
Sí, aves	72	45,0
Total	160	100,0

Prácticamente un 54% (n=86) de los hogares del Asentamiento Humano del estudio, no crían animales dentro de su vivienda; en contraste con un 45% (n=72) que crían aves de corral para consumo familiar.

o. Beneficiarios de algún programa social

En la Tabla 17, se muestra el acceso al beneficio de algún programa social por parte de los miembros de los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Paranapura”.

Tabla 17: Beneficiarios de programas sociales

Programa social	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	75	46,9
Vaso de leche	2	1,3
Qaliwarma	3	1,9
Juntos	75	46,9
Pensión 65	3	1,9
No sabe/no responde	2	1,3
Total	160	100,0

En el Asentamiento humano “Brisas del Paranapura” casi un 47% (n=75) de los hogares son beneficiarios del programa JUNTOS y el mismo porcentaje de hogares no goza de los beneficios de ningún programa social.

p. Posesión de cultivo agrícola

En la Tabla 18, se puede evidenciar la posesión de algún cultivo agrícola de los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Paranapura”.

Tabla 18: Posesión de cultivo agrícola

Posesión	Frecuencia	Porcentaje
Si	26	16,3
No	130	81,3
No sabe/no responde	4	2,5
Total	160	100,0

En la zona del estudio, solo el 16,3 % (n=26) de los hogares posee algún cultivo agrícola, en comparación a la mayoría que no lo tiene, que suman un 81,3 % (n=130) de los hogares.

q. Gasto diario en la compra de alimentos

En la Tabla 19, se observa el gasto promedio diario destinado a la compra de alimentos en los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Paranapura”.

Tabla 19: Gasto diario en la compra de alimentos

Cantidad	Frecuencia	Porcentaje
S/. 3 a 6	4	2,5
S/. 7 a 10	32	20,0
S/. 11 a 20	60	37,5
S/. 21 a 30	34	21,3
Más de S/. 30	14	8,8
No sabe/no responde	16	10,0
Total	160	100,0

En el Asentamiento humano “Brisas del Parapapura” se encontró que el 37,5% (n=60) de los hogares gastan a diario en la compra de alimentos entre S/. 11 a 20, seguido de un 21,3% (n=34) que gastan diariamente de S/. 21 a 30, en comparación con un 20% (n=32) que gastan para alimentarse durante un día entre S/. 7 a 10. Por otro lado, el 10% (n=16) se mostró reacio a responder esta pregunta.

r. Ingreso económico familiar mensual

En la Tabla 20, se muestra el ingreso económico familiar mensual de los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Parapapura”.

Tabla 20: Ingreso económico familiar mensual

Ingreso económico	Frecuencia	Porcentaje
Sueldo mínimo	25	15,6
Menos de S/. 850	71	44,4
Entre S/. 851-1000	18	11,3
Entre S/. 1001 - 2000	13	8,1
Más de S/. 2000	5	3,1
No sabe/no responde	28	17,5
Total	160	100,0

En los hogares de la zona de investigación, se encontró que el ingreso económico familiar mensual es menos de S/ 850.00 para el 44,4 % (n=71) de los hogares. Asimismo, un 15,6% (n=25) de los hogares viven al mes con el sueldo mínimo. Además, manifestaron que poseían

ingresos entre los S/. 850 a 1000 el 11,3% (n=18) de los hogares encuestados. Cabe mencionar que un 17,5 % (n=28) se abstuvo de responder esta pregunta.

4.2. PREVALENCIA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL HOGAR Y NIVELES DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA (IA), EN LOS HOGARES DEL A.H. “BRISAS DEL PARANAPURA”, 2017.

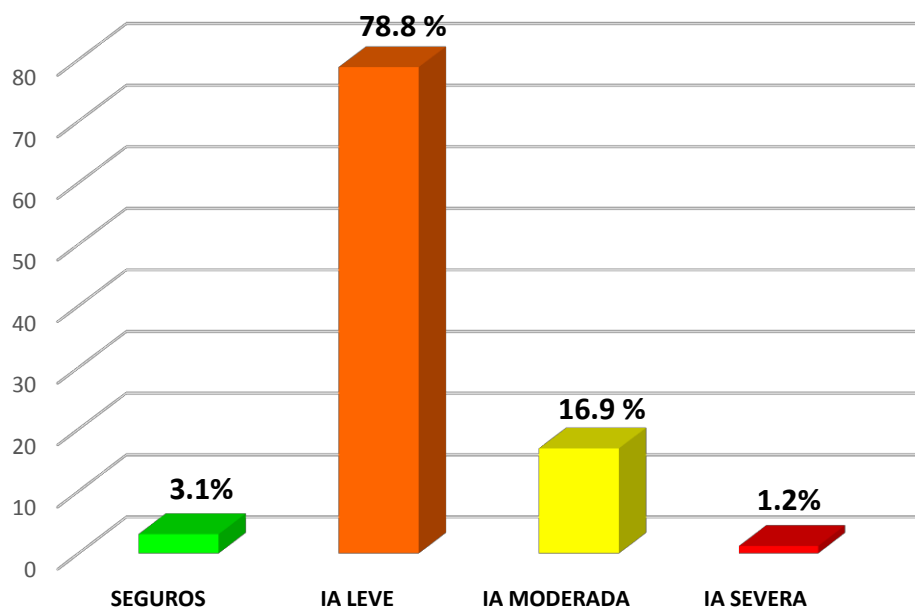
Los niveles de inseguridad alimentaria de los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Parapapura” fueron los siguientes: El 96,9 % (n=155) de los hogares se encuentran en inseguridad alimentaria (el 78,8% leve, el 16,9% moderada y el 1,2% severa) y solo el 3,1% (n=5) de los hogares están en situación de seguridad alimentaria, tal como se muestra en la Figura 1.

Aunque la percepción de la mayoría de los hogares fue de inseguridad alimentaria leve; la alta prevalencia de inseguridad alimentaria general de los hogares del Asentamiento Humano “Brisas del Parapapura” podría deberse al estancamiento del crecimiento económico y a una menor velocidad en la reducción de la pobreza y pobreza extrema en los últimos años en América Latina, lo que ha dificultado la erradicación del hambre. Asimismo, la persistencia de la desigualdad del ingreso que pone presiones en el acceso a los alimentos y, por consiguiente, en la seguridad alimentaria, tal como lo afirma la FAO (2017).

Además, la alta prevalencia de inseguridad alimentaria se puede deber a los indicios de pobreza monetaria en la que estarían viviendo gran parte de esta población, basado en que según este estudio arroja que el 44,4% de los hogares tienen ingresos económicos menores a la remuneración mínima vital (S/. 850.00).

Por otro lado, la situación de seguridad alimentaria hallada en los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Parapapura”, es similar a la encontrada por Tenesaca (2010), en hogares ecuatorianos, quien reportó que del total de las familias encuestadas en la comunidad de Manzanapata, Provincia del Cañar, Ecuador, el 97,5% de los hogares se percibieron en inseguridad alimentaria (67,5% leve y 30% moderada) y solo un 2,5% presentaban seguridad alimentaria. Esta similitud, podría deberse a la vulnerabilidad social en la que viven los hogares de ambos contextos geográficos.

Por el contrario, la prevalencia de inseguridad alimentaria encontrado en el presente estudio es superior a la reportada para hogares mexicanos por De Haro (2016), que fue de 76,2 %; por Martínez (2015), de 83% y Shamah (2014), de 69,8%; y para hogares guatemaltecos (80,9%), por Melgar-Quíñonez (2011) y hogares en Colombia (58,2%) por Álvarez-Uribe (2010). Asimismo, fue 3 veces mayor a la encontrada en Santa Fe, Argentina (31,5%) por Rosso (2015); esto debido probablemente a que la seguridad alimentaria varía de acuerdo a múltiples factores, entre ellos la zona, el país y la comunidad donde se mida, tal como lo mencionan Alvarado et al (2005).



IA: Inseguridad alimentaria

Figura 1. Prevalencia de seguridad alimentaria en el hogar y niveles de inseguridad alimentaria (IA), en los hogares del A.H. “Brisas del Parapapura”, 2017.

4.3. PREDICTORES SIGNIFICATIVOS DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL HOGAR.

De las 18 variables predictoras exploradas solo 3 fueron estadísticamente asociadas con inseguridad alimentaria en el Asentamiento humano “Brisas del Parapapura”, entre ellas el número de menores de edad que viven en los hogares, el nivel de instrucción de la madre de familia y el gasto diario en la compra de alimentos, tal como se muestra en el Anexo 2.

a. Número de menores de edad que viven en el hogar

En la Tabla 21, se muestra la asociación entre el número de menores de edad por hogar y el estado de seguridad alimentaria y niveles de inseguridad alimentaria de los hogares del A.H. “Brisas del Paranapura”, donde se observa que:

Más de las tres cuartas partes de los hogares (78,8%) presentaron inseguridad alimentaria leve, de éstos, un 26,3 % tenían en su composición familiar a 2 menores de edad, seguido de un 23,1 % que solo tenían un menor de edad. Asimismo, el 16,3% estaba conformado por 3 menores de edad. Además, el 13,1% tenía entre los integrantes del hogar a 4 o más menores de edad.

Por otro lado, del total de hogares que se determinó que vivían en inseguridad alimentaria moderada, que sumaron el 16,9%, casi la mitad de ellos estaban conformados por 4 o más menores de edad; y se puede observar además que a medida que el número de menores de edad aumenta en el hogar se incrementa también la inseguridad alimentaria moderada.

Estos resultados mostraron diferencias estadísticas significativas ($P < 0.05$). Por lo tanto, se puede afirmar que la inseguridad alimentaria está asociada con el número de menores de edad que viven en los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Paranapura” del distrito de Yurimaguas. Esta asociación se puede atribuir a que a mayor cantidad de menores de edad dentro del hogar, habría una mayor demanda de disponibilidad de alimentos dentro de la familia para la alimentación de los mismos.

Tabla 21: Asociación entre número de menores de edad por hogar y el estado de seguridad alimentaria y niveles de inseguridad alimentaria de los hogares del A.H. “Brisas del Paranapura”.

Número de menores de edad por hogar	Seguridad alimentaria en el hogar y niveles de inseguridad alimentaria				P valor
	Seguros	*IA leve	IA moderada	IA severa	
1	1.2%	23.1%	1.3%	0.6%	0.027
2	1.9	26.3%	3.8%	0.6%	0.027
3	0.0%	16.3%	4.4%	0.0%	0.027
4 a más	0.0%	13.1%	7.5%	0.0%	0.027
Total	3.1%	78.8%	16.9%	1.2%	

* IA: Inseguridad alimentaria

b. Nivel de instrucción que tiene la madre de familia.

En la Tabla 22, se reporta la asociación entre el nivel de instrucción de la madre de familia y el estado de seguridad alimentaria y niveles de inseguridad alimentaria de los hogares del A.H. “Brisas del Paranapura”.

Tabla 22: Asociación entre el nivel de instrucción de la madre de familia y el estado de seguridad alimentaria y niveles de inseguridad alimentaria de los hogares del A.H. “Brisas del Paranapura”.

Nivel de instrucción de la madre de familia	Seguridad alimentaria en el hogar y niveles de inseguridad alimentaria				P valor
	Seguros	*IA leve	IA moderada	IA severa	
Analfabeta	0.00%	1.30%	0.00%	1.20%	0,000
Primaria incompleta	0.00%	9.40%	6.30%	0.00%	0,000
Primaria completa	0.60%	18.80%	4.40%	0.00%	0,000
Secundaria incompleta	0.60%	21.30%	3.10%	0.00%	0,000
Secundaria completa	0.60%	19.40%	2.50%	0.00%	0,000
Superior	1.30%	8.10%	0.00%	0.00%	0,000
No sabe/no responde	0.00%	0.60%	0.60%	0.00%	0,000
Total	3.10%	78.80%	16.90%	1.20%	

* IA: Inseguridad alimentaria

En la Tabla 22, se puede apreciar que más de las tres cuartas partes de los hogares (78,8%) presentaron inseguridad alimentaria leve, de estos, un 21,3% de las madres de familia tenía secundaria incompleta; un 19,4% habían completado la secundaria; un 18,8% había culminado la primaria y un 9,4 % no había completado la primaria y un 1,3 % que eran iletradas; en comparación a un 8,1% que tenían estudios superiores. Por otro lado, también podemos hacer mención que a medida que el nivel de instrucción de la madre de familia es menor, se incrementa la inseguridad alimentaria moderada.

Existe evidencia estadística, para afirmar que la seguridad alimentaria se asocia significativamente ($P > 0,05$) con el nivel de instrucción de la madre de familia de los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Paranapura” del distrito de Yurimaguas. Dichos resultados coinciden con lo encontrado por Schmeer et al (2015) y Chinnakali et al (2014),

quienes reportaron que en los hogares donde las mujeres tenían educación primaria o secundaria tuvieron menos posibilidades de inseguridad alimentaria en comparación con aquellos hogares donde las mujeres no sabían leer y escribir.

Asimismo, estos resultados convergen con los hallazgos de Alvarado et al., (2005), quienes encontraron que en los hogares con las madres menos escolarizadas, presentan mayor prevalencia de inseguridad alimentaria. Además, existe concordancia con los estudios realizados por Lozano y Estrada (2008) y Tingay et al., (2003), en cuyos resultados se revelan que la inseguridad alimentaria está asociada con bajos niveles de escolaridad de la población.

La asociación entre la inseguridad alimentaria y el nivel de instrucción de la madre es altamente significativa, lo que podría deberse a que las mujeres más educadas tienen mayor poder dentro del hogar para tomar decisiones, más capacidad para obtener trabajo o recursos para el transporte y el cuidado de los niños, así como el contacto con redes sociales de mayor calidad, básicamente, otras mujeres que también tienen un alto grado de alfabetización, tal como lo afirman Schmeer et al (2015).

c. Gasto diario en la compra de alimentos.

En la Tabla 23, se evidencia la asociación entre el gasto diario en la compra de alimentos y el estado de seguridad alimentaria y niveles de inseguridad alimentaria de los hogares del A.H. “Brisas del Parapapura”.

Tabla 23: Asociación entre el gasto diario en la compra de alimentos y el estado de seguridad alimentaria y niveles de inseguridad alimentaria de los hogares del A.H. “Brisas del Parapapura”.

Gasto diario en la compra de alimentos	Seguridad alimentaria en el hogar y niveles de inseguridad alimentaria				P valor
	Seguros	*IA leve	IA moderada	IA severa	
S/. 3 a 6	0.00%	1.30%	1.30%	0.00%	0,039
S/. 7 a 10	0.00%	15.00%	3.80%	1.20%	0,039
S/. 11 a 20	0.60%	30.00%	6.90%	0.00%	0,039
S/. 21 a 30	1.90%	18.80%	0.60%	0.00%	0,039
Más de S/. 30	0.60%	5.00%	3.10%	0.00%	0,039
No sabe/no responde	0.00%	8.80%	1.30%	0.00%	0,039
Total	3.10%	78.80%	16.90%	1.20%	

* IA: Inseguridad alimentaria

La Tabla 23, nos muestra que más de las tres cuartas partes de los hogares (78,8%) presentaron inseguridad alimentaria leve, de éstos, un 30.0% de los hogares gastan entre S/. 11 a 20; un 18.8% gasta entre S/. 21 a 30 y solo un 15.0 % gasta entre S/. 7 a 10.

Existe evidencia estadística, para afirmar que la seguridad alimentaria está asociada significativamente ($P > 0,05$) con el gasto diario en la compra de alimentos de los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Paranapura” del distrito de Yurimaguas.

Estos resultados concuerdan con lo reportado por Naicker et al (2015); Hackett et al (2010); Lozano y Estrada (2008) y Oldewage -Theron et al (2006) quienes encontraron que en los hogares que presentaban inseguridad alimentaria, destinaban en promedio menos dinero para la compra de alimentos en comparación a los hogares con seguridad alimentaria.

La inseguridad alimentaria está asociada con el gasto diario en la compra de alimentos, debido probablemente a que los hogares del asentamiento humano “Brisas del Paranapura” se encuentran en situación de pobreza, que puede ser causa del desempleo o ingresos insuficientes que no permiten adquirir los alimentos necesarios de forma suficiente. El problema de muchos hogares pobres es que la mayor parte o la totalidad de su trabajo y de sus ingresos apenas alcanza para cubrir sus necesidades en circunstancias normales, tal como lo menciona Figueroa (2009); además, es posible que esta asociación entre el gasto diario en la compra de alimentos e inseguridad alimentaria, también esté asociado con la contribución que podrían hacer las madres si aportaran a la economía del hogar. Ensayando estimaciones de gasto en alimentos e ingreso adicional por aporte de la madre, las probabilidades de tener una situación grave de inseguridad alimentaria descenderían en un 34%, respecto a que si solo el padre es el principal aportante. De otro lado, si las madres gestionan el dinero del hogar, las probabilidades de inseguridad alimentaria caen un 60%, tal como lo afirman Schmeer et al., (2015).

Aunque llama la atención también que cuando el gasto en la compra de alimentos es menor no necesariamente se presenta una mayor inseguridad alimentaria moderada, quizá esto se deba a una de las desventajas de la ELCSA, que es susceptible a sesgos, pues al responder las preguntas podrían pensar que pueden recibir ayuda de alimentos o beneficios sociales.

Hay que tomar en cuenta que, en la zona del estudio, prácticamente un 47% son beneficiarios del programa JUNTOS. Pero, casi otro 47% de hogares no son beneficiarios de ningún programa social y muchos de éstos poseen condiciones económicas como para no pasar hambre, y podría ser que varios de ellos manifestaron que vivían en situación de escasez de alimento o pasaban hambre, pensando quizá que podrían recibir algún beneficio social o ayuda alimentaria.

III. CONCLUSIONES

1. Al aplicar La Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), a los hogares del Asentamiento humano “Brisas del Paranapura” , se evidenció que el 96,9 % de ellos se encuentran en inseguridad alimentaria (el 78,8% leve, el 16,9% moderada y el 1,2% severa) y solo un 3,1% se perciben como hogares con seguridad alimentaria.
2. De las 18 variables predictoras que se exploraron, solo 3 fueron estadísticamente significativas en su asociación con la seguridad alimentaria, entre ellas el número de menores de edad que viven en el hogar, el nivel de instrucción de la madre de familia y el gasto diario en la compra de alimentos de los hogares del asentamiento humano “Brisas del Paranapura”.
3. De las características sociodemográficas de los hogares del asentamiento humano, “Brisas del Paranapura”, podemos resaltar lo siguiente:
 - El promedio de número de miembros fue de 4,80.
 - El número de menores de edad, en promedio fue de 3,36.
 - El 70,6 % de los hogares, poseen de 1 a 3 personas que no trabajan y que se encuentran a cargo del jefe de hogar.
 - Casi un 25% de los padres de familia tienen trabajo eventual y un 15,6 % de ellos ha realizado estudios superiores.
 - Prácticamente un 40% de las madres de familia cuenta con algún grado de estudios primarios y un 2,5 son iletradas. La mitad de las madres no cuenta con trabajo remunerado.
4. Dentro de las características socioeconómicas del asentamiento humano “Brisas del Paranapura”, se destaca que:
 - Más de la mitad de los hogares poseen una refrigeradora.
 - Un 79,4 % de ellos cuenta con un televisor.
 - El 30,6% carece del servicio de agua potable.

- Más del 90% accede al servicio de luz eléctrica.
- El 35% cocina a leña.
- Un 86,3% de los hogares no recibe alimentos por encomienda.
- El 53,8% no crían ninguna especie de animales para consumo familiar.
- Casi un 47% no son beneficiarios de ningún programa social.
- El 81,3 % de los hogares no posee ningún cultivo agrícola.
- Un 22,5% de los hogares gastan a diario menos de S/.10.00 en la compra de alimentos.
- El ingreso económico familiar mensual es menos de S/ 850.00 para el 44,4 % de los hogares.

I. RECOMENDACIONES

1. Al Gobierno Regional de Loreto y a la Municipalidad Provincial de Alto Amazonas, implementar proyectos de desarrollo económico, social y productivo, generar fuentes de empleo y la instalación de los servicios básicos para el mejoramiento de la calidad de vida y desarrollo de la familia y la comunidad alto amazonense.
2. A la Red de Salud de Alto Amazonas, realizar campañas de información nutricional en especial para las madres que preparan los alimentos, incluyendo consejos para una alimentación saludable en la jurisdicción del Asentamiento humano “Brisas del Parapapura”.
3. Se recomienda realizar trabajos de investigación sobre seguridad alimentaria, tomando en cuenta además el estado nutricional de los niños menores de cinco años de la zona de estudio.

II. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alvarado, B., Zunzunegui, M., Delisle, H. 2005. Validación de escalas de seguridad alimentaria y de apoyo social en una población afro-colombiana: Aplicación en el estudio de prevalencia del estado nutricional en niños de 6 a 18 meses. *Cad Saude Publica*, 21: 724-736.

Álvarez-Uribe, MC., Estrada, A., Fonseca, ZY. 2010. Caracterización de los hogares colombianos en inseguridad alimentaria según calidad de vida. *Rev. Salud Pública*. 12 (6): 877-888.

Aparco, J. 2005. Caracterización singular de familias vulnerables y comparación de los niveles de riesgo a la inseguridad alimentaria – nutricional en dos comunidades rurales del distrito de Ocongate – Cusco. Año agrícola 2004 – 2005. Tesis para optar el título de Licenciado en Nutrición. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Pág.79.

Chinnakali, P., Upadhyay, R., Shokeen, D., Singh, K., Kaur, M., Singh, A., Pandav, C. 2014. Prevalence of Household-level Food Insecurity and Its Determinants in an Urban Resettlement Colony in North India. *Journal of Health, Population, and Nutrition*, 32(2), 227–236.

De Haro, R., Marceleño, S., Bojórquez, JI., Nájera, O. 2016. La inseguridad alimentaria en el estado de Nayarit, México, y su asociación con factores socioeconómicos. *Salud Pública Mex.* 58:421-427.

Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA). 2012. Manual de Uso y Aplicaciones. Comité Científico de la ELCSA.

FAO. 2008. El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Biocombustible: perspectivas, riesgo y oportunidades. Roma, Italia.

FAO. 2006. Boletín. Seguridad Alimentaria. Informe de Políticas, 2. Roma, Italia.

FAO. 2002. Memorias del Simposio Científico Internacional sobre Medición y Evaluación de la Carencia de Alimentos y la Desnutrición. Roma, Italia. Disponible en red: <http://www.fao.org/DOCREP/005/Y4250S/y4250s00.htm>.

FAO. 2002. Sistema de Información y Cartografía Sobre la Seguridad Alimentaria y la Vulnerabilidad (SICIAV). Roma, Italia.

FAO. 1999. El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el Mundo. Roma, Italia.

FAO. 1996. Cumbre Mundial sobre la Alimentación. Roma, Italia.

FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2017. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2017. Fomentando la resiliencia en aras de la paz y la seguridad alimentaria. Roma, Italia.

FAO/Ohio State University. 2012. Informe sobre la aplicación pasada y presente de la Escala latinoamericana y caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) y otras herramientas similares en América del Norte, Centroamérica y el Caribe (disponible en: http://www.insp.mx/elcsa/docs/1%20FS%20Measure%20in%20CA_Final.pdf).

FAO y OPS. 2017. Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.

Figuroa D. (2009). Seguridad alimentaria familiar. Universidad Federal de Pernambuco. Bolsista CAPES/CNPq – IELN – Brasil.

Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO). 2009. The State of Food Security in the world economic crises – impacts and lessons learned. Roma, Italia.

Guardiola, J. y Vivero, J. 2006. La seguridad alimentaria: estimación de índices de vulnerabilidad en Guatemala. Trabajo presentado en la VIII Reunión de Economía Mundial. Alicante, 20, 21 y 22 de abril de 2006.

Hackett, M., Melgar-Quiñonez, H., Taylor, C., Álvarez Uribe, M. 2010. Factors associated with household food security of participants of the MANA food supplement program in Colombia. Arch Latinoam Nutr. 60:42-7.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). 2007. Censos Nacionales: XI de Población y VI de Vivienda. Lima, Perú.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). 2014. Perú: Principales indicadores departamentales 2008-2014. Lima, Perú. (disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1205/glosario.pdf).

Jyoti, D., Frongillo, E., Jones, S. 2005. Food insecurity affects school children's academic performance, weight gain, and social skills. J Nutr. 135: 2831-2839.

Lozano, G. y Estrada, A. 2008. Seguridad alimentaria en hogares de Acandí, Darién Caribe colombiano: El aporte del caracol *cittarium pica* "la cigua". Rev. Chil. Nutr. Vol. 35, N°4, págs: 460-470.

Martínez, JC., García, NR., Trujillo, LE., Noriero, L. 2015. Inseguridad alimentaria y vulnerabilidad social en Chiapas: el rostro de la pobreza. Nutrición Hospitalaria, vol. 31, núm. 1, enero, pp. 475-481. Grupo Aula Médica Madrid, España.

Melgar-Quiñonez, H., Samayoa, L. 2011. Prevalencia de inseguridad alimentaria del hogar en Guatemala. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011 (ENCOVI).

Ministerio de Agricultura y Riego del Perú (MINAGRI), 2015. Plan nacional de seguridad alimentaria y nutricional 2015 – 2021. Disponible en red: <http://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/seguridad-alimentaria/plan-acional-seguridad-2015-2021.pdf>. Consultado el 05 de enero del 2018.

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social del Perú (MIDIS). 2012. Mapa de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria 2012. Disponible en red: <http://www.midis.gob.pe/seguimiento/archivos/VulnerabilidadInseguridadAlimentaria.pdf>.

Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (MEF). 2014. Disponible en red: http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=370&Itemid=100412.pdf. Consultado el 28 de junio del 2014.

Naicker, N., Mathee, A., Teare, J. 2015. Food insecurity in households in informal settlements in urban South Africa. *SAMJ: South African Medical Journal*, 105(4), 268-270. <https://dx.doi.org/10.7196/SAMJ.8927>.

Oldewage-Theron, W., Dicks, E., Napier, C. 2006. Pobreza, inseguridad alimentaria en los hogares y nutrición: estrategias de supervivencia en un asentamiento informal en el Triángulo de Vaal, Sudáfrica. *Salud pública*. 120 (9): 795.

Pelletier, D., Olson, C., Frongillo, E. 2003. Inseguridad alimentaria, hambre y desnutrición. En: *Conocimientos actuales sobre nutrición*. Publicación científica y técnica No. 592. Octava edición. Washington, DC: OPS e Instituto Internacional de Ciencias de la Vida; p. 762-75.

Pico, S., Pachón, H. 2012. Factores asociados con la seguridad alimentaria en un municipio rural del norte del Cauca, Colombia. Centro Internacional de Agricultura Tropical, Cali, Colombia. *ARCHIVOS LATINOAMERICANOS DE NUTRICION*. Órgano Oficial de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición .Vol. 62 No 3.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). 2009. Informe sobre Desarrollo Humano. New York. EE.UU.

Ramsey, R., Giskes, K., Turrell, G., Gallegos, D. 2011. Food insecurity among Australian Children Potential determinants, health and developmental consequences. *J Child Health Care* 15:401-416.

Rosso, MA., Wicky, MI., Nessier, MC., Meyer, R. 2015. Inseguridad alimentaria en la ciudad de Santa Fe: percepción de los ciudadanos. *Salud Colectiva*, vol. 11, núm. 2, abril-junio, pp. 235-246. Universidad Nacional de Lanús. Buenos Aires, Argentina.

Schmeer, K., Piperata, B., Herrera, A., Salazar, V., Centeno, F. 2015. Maternal resources and household food security: evidence from Nicaragua. *Public Health Nutrition*. CJO. doi:10.1017/S1368980014003000.

Shamah, T., Mundo, V., Rivera, JA. 2014. La magnitud de la inseguridad alimentaria en México: su relación con el estado de nutrición y con factores socioeconómicos. *Salud Pública Mex.* vol.56 supl 1:S79-S85.

Tenesaca, R.E. 2010. Seguridad alimentaria familiar de la comunidad de Manzanapata y alternativas para el mejoramiento. Cantón Cañar, Tesis Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Facultad de Salud Pública, Ecuador. 88 pp.

The Economist. 2016. Intelligence Unit. Global food security index 2016. An annual measure of the state of global food security.

The Economist. 2017. Intelligence Unit. Global food security index 2017. An annual measure of the state of global food security.

Tingay, R., Tan, C., Tan, N., Tang, S., Teoh, P., Wong, R., et al. 2003. Food insecurity and low income in an English inner city. *J Public Health.* 25(2):156-9.

Trueba, I., Afonso, A., Rapallo, R., Zapatero, E., Morras, E., Angulo, A. 2003. La Lucha Contra el Hambre y la Pobreza: Metodología para la identificación de Zonas de Actuación Prioritaria (ZAP) en Comarcas de Centroamérica. Nicaragua.

Universidad de Antioquia Colombia. 2007. “1ª Conferencia en América Latina y el Caribe sobre la Medición de la Seguridad Alimentaria en el Hogar”.

III. ANEXO

Anexo 1. Descripción de las preguntas que integran la ELCSA.

Pregunta (P)	Significado de la pregunta	Dimensión	Observaciones
P1. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabaran en su hogar?	Esta pregunta se refiere a la preocupación que experimentaron los hogares antes de que se acabaran los alimentos, la cual se pudo deber a situaciones hipotéticas para el futuro del hogar, por ejemplo la pérdida de empleo del proveedor.	Preocupación - hogar	La preocupación también puede continuar cuando el acceso a los alimentos disminuye.
P2. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?	Esta pregunta busca establecer si en algún momento del período estudiado, por falta de dinero u otros recursos, el hogar no tuvo alimentos para comer.	Cantidad de alimentos -hogar	Esta pregunta es diferente a la P1, ya que la P2 se refiere a la existencia de alimentos, y la P1 solo indaga acerca de la preocupación en el hogar.
P3. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable*?	Con esta pregunta sobre la alimentación saludable (términos alternativos pueden ser nutritiva, balanceada y/o equilibrada), se busca establecer si en algún momento del período estudiado, por falta de dinero u otros recursos, la alimentación del hogar a criterio del encuestado no incluyó alimentos en la cantidad y calidad necesarias para proporcionar comidas saludables y balanceadas.	Cantidad y calidad de la alimentación - hogar	Lo importante en esta pregunta es el concepto que tenga la persona entrevistada sobre una alimentación saludable y balanceada. El encuestador no debe suministrar al entrevistado una definición de estos conceptos.

Continúa...//

Pregunta (P)	Significado de la pregunta	Dimensión	Observaciones
P4. 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?	Esa pregunta intenta establecer si, a criterio del encuestado, en algún momento del período estudiado, debido a la falta de dinero u otros recursos, la alimentación del hogar fue monótona, es decir compuesta por pocos alimentos diferentes.	Calidad de la alimentación - hogar	Si la persona entrevistada, en lugar de responder SÍ o NO, informa sobre el tipo de alimentos que consume, es necesario preguntar nuevamente si cree que es poca variedad. El encuestador se debe asegurar de no calificarla.
P5. 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?	La pregunta indaga sobre la omisión de algún tiempo de comida, por falta de dinero u otros recursos para adquirir alimentos en el período analizado.	Cantidad de alimentos - adulto	A partir de este punto comienzan las preguntas a los adultos.
P6. 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?	El objetivo de esta pregunta es conocer si, por falta de dinero u otros recursos, en algún momento del período estudiado algún adulto del hogar comió menos de lo que considera que debía comer.	Cantidad de alimentos - adulto	Se pretende evaluar si, a criterio del encuestado, algún adulto comió menos de los que debe comer. El encuestador debe asegurarse de no intervenir en la respuesta.
P7. 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?	El objetivo de esta pregunta es conocer si algún adulto del hogar en algún momento del período estudiado sintió hambre pero no comió por falta de dinero u otros recursos.	Hambre - adultos	
P8. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?	Se desea conocer si por falta de dinero algún adulto del hogar en algún momento del período estudiado comió solo una vez al día o no comió durante todo el día.	Hambre - adultos	La P8 implica mayor grado de dificultad de acceso a los alimentos con respecto a la P6 y P7.

Continúa...//

Pregunta (P)	Significado de la pregunta	Dimensión	Observaciones
P9. 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*?	Con esta pregunta sobre una alimentación saludable (términos alternativos pueden ser nutritiva, balanceada y/o equilibrada) se indaga si, a criterio del entrevistado, en algún momento del período estudiado la alimentación de las personas menores de 18 años no contenía los alimentos en la cantidad y calidad necesarias para proporcionar unas alimentaciones saludables y balanceadas.	Cantidad y calidad - menores de 18 años	Lo importante en esta pregunta es el concepto que tenga la persona entrevistada sobre una alimentación saludable/ balanceada. El encuestador no debe suministrar al entrevistado una definición de estos conceptos.
P10. 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?	La pregunta apunta a establecer si, a criterio del entrevistado, la alimentación de los menores en ese período no incluyó todos los grupos de alimentos, o estaba constituida por pocos alimentos diferentes.	Calidad de la alimentación - menores de 18 años	Si la persona entrevistada, en lugar de responder SÍ o NO, informa sobre el tipo de alimentos que consume, el encuestador debe volver a preguntar si el entrevistado cree que es poca variedad. El encuestador debe asegurarse de no intervenir en la respuesta.
P11. 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?	La pregunta indaga sobre la omisión de algún tiempo de comida de los menores del hogar por falta de dinero u otros recursos para adquirir alimentos en el período analizado.	Cantidad - menores de 18 años	
P12. 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 o acostumbra comer?	El objetivo de esta pregunta es conocer si por falta de dinero u otros recursos, en algún momento del período estudiado algún menor de 18 años comió menos de lo que debía o acostumbra comer.	Cantidad - menores de 18 años	
P13. 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?	Se busca establecer si por falta de dinero u otros recursos en algún momento del período estudiado, a algún miembro del hogar menor de 18 años le sirvieron menos comida de lo que habitualmente le sirven.	Cantidad - menores de 18 años	

Continúa...//

Pregunta (P)	Significado de la pregunta	Dimensión	Observaciones
P14. 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?	El objetivo de esta pregunta es conocer si algún menor de 18 años en el hogar, en algún momento del período estudiado, sintió hambre pero no comió por falta de dinero u otros recursos.	Hambre - menores de 18 años	
P15. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?	Se desea conocer si por falta de dinero algún menor de 18 años en algún momento del período estudiado comió solo una vez al día o no comió durante todo el día.	Hambre - menores de 18 años	

*Nota: El término saludable puede ser reemplazado según el contexto de cada país por: **nutritiva, balanceada y/o equilibrada**. Fuente: ELCSA armonizada en el Taller Regional de Cuernavaca, México, del 7 al 10 de septiembre 2010 (países participantes: El Salvador, Guatemala, Honduras, México y Nicaragua) financiado por el programa *EC/FAO Global Programme on Linking Information and Decision Making to Improve Food Security*. El modelo de la encuesta se realizó a partir de: Pérez-Escamilla R, Melgar-Quinonez H, Nord M, Álvarez MC, Segall-Corrêa AM. Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA). Memorias de la 1.ª Conferencia en América Latina y el Caribe sobre la medición de la seguridad alimentaria en el hogar. Perspectivas en Nutrición Humana, 2007.

Anexo 2. Resumen de la prueba de Chi- cuadrado de factores asociados a la inseguridad alimentaria en hogares del Asentamiento humano “Brisas del Paranapura”.

Factores	Chi-cuadrado	Valor P
Número de miembros que conforman la familia	28,345	0,246
Número de menores de edad que viven en los hogares	18,804	0,027*
Número de personas que no trabajan a cargo del jefe de hogar	5,035	0,539
Trabajo que realizó el padre de familia en los últimos 3 meses	5,785	0,448
Nivel de instrucción del padre de familia	14,702	0,473
Nivel de instrucción de la madre de familia	100,021	0,000*
Trabajo que realizó la madre de familia en los últimos 3 meses	17,649	0,282
Posesión de refrigeradora en el hogar	7,777	0,051
Posesión de televisor en el hogar	4,309	0,230
Posesión de agua potable en el hogar	1,333	0,721
Posesión de luz eléctrica en el hogar	7,208	0,066
Combustible utilizado para cocinar en el hogar	18,733	0,095
Recepción de alimentos por encomienda	17,482	0,291
Crianza de animales para consumo familiar	2,997	0,809
Beneficiarios de programas sociales	10,888	0,760
Posesión de cultivo agrícola	1,945	0,925
Gasto diario en la compra de alimentos	25,934	0,039*
Ingreso económico familiar mensual	13,043	0,789

(*) Los valores de estos factores fueron estadísticamente asociados con inseguridad alimentaria ($P < 0.05$).

Anexo 3: Prueba de Chi- cuadrado de la asociación entre la seguridad alimentaria y el número de menores de edad que viven en los hogares del A.H. “Brisas del Paranapura”.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	18,804 ^a	9	.027
Razón de verosimilitud	21.019	9	.013
Asociación lineal por lineal	9.274	1	.002
N de casos válidos	160		
a. 8 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,41.			

Anexo 4: Prueba de Chi- cuadrado de la asociación entre la seguridad alimentaria y el nivel de instrucción de la madre de familia de los hogares del A.H. “Brisas del Paranapura”.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	100,021 ^a	18	,000
Razón de verosimilitud	36,341	18	,006
Asociación lineal por lineal	12,727	1	,000
N de casos válidos	160		
a. 20 casillas (71,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,03.			

Anexo 5: Prueba de Chi- cuadrado de la asociación entre la seguridad alimentaria y el gasto diario en la compra de alimentos en los hogares del A.H. “Brisas del Paranapura”.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2)
Chi-cuadrado de Pearson	25,934 ^a	15	,039
Razón de verosimilitud	25,292	15	,046
Asociación lineal por lineal	1,661	1	,197
N de casos válidos	160		
a. 16 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,05.			

Anexo 6: Cartel de bienvenida en la entrada del A.H. “Brisas del Paranapura”



Anexo 7. Cuestionario Sociodemográfico

Universidad Nacional Agraria La Molina			
Cuestionario sociodemográfico			
Diagnóstico de la Seguridad Alimentaria de las Familias del AA.HH "Brisas del Paranapura", Yurimaguas.			
Página 1	1.) Código del Hogar	<input type="text"/>	<input type="text"/>

1.) Fecha de la Encuesta

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Día		Mes		Año			

2.) Encuestador _____

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

3.) Nombre de la madre _____

4.) Nombre del niño/niña: _____

5.) Fecha de nacimiento del niño

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Día		Mes		Año			

Observación: _____

6.) Dirección de la vivienda _____

Referencia: _____

7.) Telefono: _____

8.) ¿Tiene usted seguro médico?

<input type="text"/>

- 1) No tengo
- 2) SIS
- 3) ESSALUD
- 4) Otros _____
- 5) No sabe/ no responde

Hora de Inicio de encuesta: _____ Hora de Término: _____



Universidad Nacional Agraria La Molina

Cuestionario sociodemográfico

Diagnóstico de la Seguridad Alimentaria de las Familias del AA.HH" Brisas del Parapapura", Yurimaguas.

Página 2		1.) Código del Hogar						
No	Nombre y apellido	Parentesco	Estado civil	Sexo	Edad Años	Jefe de Hogar	Permanencia en casa	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								

Parentesco: 1) Padre 4) Hermano (a) 7) Otro _____

2) Madre 5) Abuelo (a) 9) No sabe/No responde

3) Niño del estudio 6) Tío (a)

Estado civil 1) Casado (a) 4) Viuda (o) 7) Otro _____

2) Conviviente 5) Separado 9) No sabe/No responde

3) Soltero (a) 6) Divorciado

Sexo: 1) Varón 2) Mujer

Edad: Poner la edad en años cumplidos. Para menores de 1 año poner 0 adelante

(Ej: 07 = meses, 011 = 11 meses)

Permanencia en casa (del padre de familia):

1) Esta permanentemente

2) No esta permanentemente, pero si más de 8 meses por año

3) No esta permanentemente, pero está entre 4-8 meses por año

4) No esta permanentemente, pero está menos de 4 meses por año

5) No vive en casa pero envía dinero

9) No responde

Definicion: Una vivienda incluye a todas las personas:

- Para las que se prepara las comidas usando la misma cocina y que comen juntas por lo menos una vez al día, y

- Que en el último mes durmieron por lo menos tres noches por semana en la casa.

Universidad Nacional Agraria La Molina

Cuestionario sociodemográfico

Diagnóstico de la Seguridad Alimentaria de las Familias del AA.HH" Brisas del Paranapura", Yurimaguas.

Página 3

1). Código del Hogar

9.) *Observación* : N° de miembros que conforman la familia (de 01 a más)

10.) *Observación*: ¿Cuántos menores de edad viven en el hogar?

- 1) Ninguno 3) 2 5) 4 ó más
2) 1 4) 3

11.) *Observación*: ¿ Quién es el jefe del hogar?

- 1) Padre 2) Madre 7) Otro _____

12.) *Pregunta* : ¿Cuántas personas que no trabajan tiene a su cargo el jefe de hogar?

- 1) 1-3 2) 4 o mas 9) No sabe/No responde

13.) *Pregunta*: ¿El trabajo que realizó el padre de familia durante los últimos 3 meses es?

- 1) Sin trabajo 5) Agricultor _____
2) Eventual 6) Ganadero
3) Trabajo estable 7) Otro *Especifique* _____
4) Trabajador independ 9) No sabe/No responde

14.) *Pregunta*: ¿ Qué nivel de instrucción tiene el padre de familia?

- 1) Analfabeto/Ninguno 5) Secundaria completa Madre/Encargada
2) Primaria incompleta 6) Superior
3) Primaria completa 9) No sabe/No responde Padre
4) Secundaria incompleta

15.) *Pregunta*: ¿ Qué nivel de instrucción tiene la madre de familia?

- 1) Analfabeto/Ninguno 5) Secundaria completa Madre/Encargada
2) Primaria incompleta 6) Superior
3) Primaria completa 9) No sabe/No responde Padre
4) Secundaria incompleta

16.) *Pregunta*: ¿El trabajo que realizó la madre de familia durante los últimos 3 meses es?

- 1) Sin trabajo 5) Agricultora _____
2) Eventual 6) Ganadera
3) Trabajo estable 7) Otro *Especifique* _____
4) Trabajador independ 9) No sabe/No responde

--	--	--

- 17.) *Pregunta:* ¿Posee en su hogar: Refrigeradora ?
- 1) Sí 7) Otro _____
2) No 9) No sabe/No responde
- 18.) *Pregunta:* ¿Posee en su hogar: Televisor?
- 1) Sí 7) Otro _____
2) No 9) No sabe/No responde
- 19.) *Pregunta:* ¿Tiene la vivienda agua potable?
- 1) Sí 7) Otro _____
2) No 9) No sabe/No responde
- 20.) *Pregunta:* ¿Tiene la vivienda conexión eléctrica?
- 1) Sí 7) Otro _____
2) No 9) No sabe/No responde
- 21.) *Pregunta:* ¿Con que frecuencia recibe usted alimentos por encomiendas de familiares?
- 1) No recibe 3) Cada 15 días 7) Otro _____
2) Una vez al mes 4) Una vez al año 9) No sabe/No responde
- 22.) *Pregunta :* ¿Qué tipo de alimento recibe en las encomiendas?
- 1) Cereales 3) Hortalizas 7) Otro _____
2) Menstras 4) Frutas 9) No sabe/No responde
- 23.) *Pregunta :* ¿Cría Ud. Animales en su hogar para consumo familiar?
- 1) No 4) Sí, conejos 7) Otro _____
2) Sí, cerdos 5) Sí, cuyes 9) No sabe/No responde
3) Sí, aves

Universidad Nacional Agraria La Molina
Cuestionario sociodemográfico
Diagnóstico de la Seguridad Alimentaria de las familias del AA.HH" Brisas del Parapapura", Yurimaguas.

Página 5

1.) Código del Hogar

--	--	--	--

- 24.) *Pregunta:* ¿Recibió en los últimos 3 meses la familia apoyo alimentario de algun programa social?
- 1) No 4) Comedores Infantiles 7) Otro _____
 2) Vaso de leche 5) ONG 9) No sabe/No responde
 3) Desayunos Escolares 6) Parroquia
- 25.) *Pregunta:* Su niño o menor (el del estudio) durante las últimas dos semanas ha tenido diarrea?
- 1) No 9) No sabe/No responde
 2) Si
- 26.) *Pregunta:* Su niño o menor (el del estudio) durante las últimas dos semanas ha tenido alguna enfermedad respiratoria?
- 1) No 9) No sabe/No responde
 2) Si
- 27.) *Pregunta :* ¿Es propietario de algun terreno?
- 1) Si 7) Otro _____
 2) No 9) No sabe/No responde
- 28.) *Pregunta :* ¿Posee algun cultivo agrícola?
- 1) Si 7) Otro _____
 2) No 9) No sabe/No responde
- 29.) *Pregunta :* ¿Cuánto gasta diariamente en la compra de alimentos?
- 1) No gasta 4) S/. 7 a 10 8) Más de S/. 30
 2) Menos de S/. 3 5) S/. 11 a 20 7) Otro _____
 3) S/. 3 a 6 6) S/. 21 a 30 9) No sabe/No responde
- 30) ¿ Cuánto es su ingreso económico familiar mensual?
- 1) Sueldo mínimo 4) entre 1000 - 2000 N.S
 2) Menos de 500 5) Más de 2000 N.S
 3) entre 750 - 1000 N.S 7) Otro _____
 9) No sabe/No responde

Anexo 8 . Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria - ELCSA

1.- ¿ En los últimos 3 meses por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabaran en su hogar?	0	Nunca
	1	A veces
	2	Casi siempre
	3	Siempre
2.-¿ En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?	0	Nunca
	1	A veces
	2	Casi siempre
	3	Siempre
3.- ¿ En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos,¿alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable?	0	Nunca
	1	A veces
	2	Casi siempre
	3	Siempre
4.- ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algun adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?	0	Nunca
	1	A veces
	2	Casi siempre
	3	Siempre
5.-¿ En los últimos 3 meses,por falta de dinero u otros recursos,¿alguna vez usted o algun adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	0	Nunca
	1	A veces
	2	Casi siempre
	3	Siempre
6.-¿ En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos,¿alguna vez usted o algun adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?	0	Nunca
	1	A veces
	2	Casi siempre
	3	Siempre
7.-¿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?	0	Nunca
	1	A veces
	2	Casi siempre
	3	Siempre
8.-¿En los últimos 3 meses,por falta de dinero u otros recursos,¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?	0	Nunca
	1	A veces
	2	Casi siempre
	3	Siempre
9.-¿ 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?	0	Nunca
	1	A veces
	2	Casi siempre
	3	Siempre
10.-¿ 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?	0	Nunca
	1	A veces
	2	Casi siempre
	3	Siempre
11.-¿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?	0	Nunca
	1	A veces
	2	Casi siempre
	3	Siempre
12.-¿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?	0	Nunca
	1	A veces
	2	Casi siempre
	3	Siempre
13.-¿ 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?	0	Nunca
	1	A veces
	2	Casi siempre
	3	Siempre
14.-¿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?	0	Nunca
	1	A veces
	2	Casi siempre
	3	Siempre
15.-¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?	0	Nunca
	1	A veces
	2	Casi siempre
	3	Siempre