



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL HOGAR Y ESTADO NUTRICIONAL DE
LOS ADULTOS DE LA COMUNIDAD PIAVA CHUPA, PROVINCIA DE
IMBABURA, 2021.**

Trabajo de Titulación previo a la obtención del Título de Magíster en Nutrición Y
Dietética

AUTOR: Ing. Elvis Daniel Ruiz Andrade
DIRECTOR: PhD. Yadira Alejandra Morejón Terán

IBARRA - ECUADOR

2023

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado para mi familia, quienes siempre están presentes y apoyándome para cada día ser mejor, en especial a mis padres por su confianza y motivación para seguir adelante.

Daniel Ruiz.

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento para los profesionales que contribuyeron en este proceso formativo, y en especial a toda la comunidad de Piava Chupa quienes me acogieron como un miembro más de la comunidad y me brindaron todas las facilidades para la favorable conclusión de esta investigación.

Daniel Ruiz.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO DE PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo de la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CEDULA DE IDENTIDAD:	1004015051		
APELLIDOS Y NOMBRES:	RUIZ ANDRADE ELVIS DANIEL		
DIRECCIÓN:	SUCRE Y SEGUNDO LUIS MORENO 5-17 (COTACACHI)		
EMAIL:	edruiz@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:	062915469	TELÉFONO MÓVIL:	0987344041

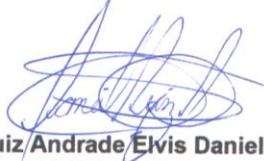
DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL HOGAR Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS DE LA COMUNIDAD PIAVA CHUPA, PROVINCIA DE IMBABURA, 2021.
AUTOR:	RUIZ ANDRADE ELVIS DANIEL
FECHA:	24/7/2023
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input type="checkbox"/> PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Magister en Nutrición y Dietética
ASESOR/DIRECTOR:	PhD. Yadira Morejón Terán

2. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 24 días del mes de julio del 2023.

AUTOR:



Ruiz Andrade Elvis Daniel
CI 1004015051

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
 RESOLUCIÓN 173-SE-33-CACES 2020
 26 de octubre del 2020
FACULTAD DE POSGRADO

Ibarra, 24 de julio de 2023



Dra. Lucía Yépez
DECANA
FACULTAD DE POSTGRADO

ASUNTO: Conformidad con el documento final

Señora Decana:

Nos permitimos informar a usted que revisado el Trabajo final de Grado "Seguridad Alimentaria en el Hogar y Estado Nutricional de los adultos de la Comunidad Piava Chupa, Provincia de Imbabura, 2021" del maestrante Elvis Daniel Ruiz Andrade, de la Maestría de Nutrición y Dietética, certificamos que han sido acogidas y satisfechas todas las observaciones realizadas.

Atentamente,

	Apellidos y Nombres	Firma
Tutor/a	PhD. Yadira Morejón Terán	
Asesor/a	PhD. Valeria Carpio Arias	

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
RESUMEN	10
ABSTRACT.....	12
CAPÍTULO I EL PROBLEMA.....	14
Planteamiento del problema.....	14
Antecedentes	16
Objetivos de la investigación.....	17
Objetivo general	17
Objetivos específicos.....	17
Justificación.....	18
CAPÍTULO II MARCO REFERENCIAL.....	19
Marco teórico.....	19
Definición de seguridad alimentaria.....	19
Dimensiones de la seguridad alimentaria	20
El hambre en el mundo	21
Inseguridad alimentaria	22
Factores que generan inseguridad alimentaria	23
Medición de la seguridad alimentaria	24
Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA)	25
Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos en adultos ecuatorianos	26
Antropometría	27
Estado nutricional	27
Sobrepeso y obesidad	28
Índice de masa corporal (IMC)	28
Características sociodemográficas	29
Nutrición	29
Marco legal	29
Constitución del Ecuador	30
Ley Orgánica de la Salud.....	31
Ley Orgánica Del Régimen de la Soberanía Alimentaria	31
Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 de Ecuador	32
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO	34

Descripción del área de estudio	34
Enfoque y tipo de investigación	34
Población de estudio	34
Muestra y muestreo.....	34
Métodos de recolección de información e instrumentos.....	35
Autorización de la comunidad.....	35
Consentimiento informado.	35
Encuesta de datos sociodemográficos	35
Aplicación de la encuesta de Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria .35	
Indicadores antropométricos del estado nutricional	37
Consumo dietético	38
Percepciones, barreras y fortalezas inherentes a la seguridad alimentaria	39
Consideraciones bioéticas	39
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	40
Resultados.....	40
Caracterización Sociodemográfica	40
Escala de seguridad alimentaria	41
Estado nutricional	42
Resultados cualitativos.....	44
Discusión de resultados.....	50
CAPÍTULO V	54
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	54
CONCLUSIONES	54
RECOMENDACIONES	55
REFERENCIAS.....	57
ANEXOS.....	61
Anexo A. Consentimiento Informado	61
Anexo B. Encuesta Sociodemográfica.....	62
Anexo C. Encuesta Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria	63
Anexo D. Registro de datos antropométricos.....	67
Anexo E. Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos en adultos ecuatorianos	67
Anexo F. Guía de entrevista para el grupo focal.....	80

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Puntos de corte de Índice de masa corporal (IMC)	38
Tabla 2. Características sociodemográficas de la Comunidad Piava Chupa	40
Tabla 3. Seguridad alimentaria en los hogares de Piava Chupa.....	41
Tabla 4. Indicadores de riesgo de los adultos de la comunidad de Piava Chupa	42
Tabla 5. Promedios de frecuencia de consumo de alimentos por grupo alimentario, considerando los de mayor consumo.....	45

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE INSTITUTO DE POSGRADO
INSTITUTO DE POSGRADO
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

**SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL HOGAR Y ESTADO NUTRICIONAL
DE LOS ADULTOS DE LA COMUNIDAD PIAVA CHUPA, PROVINCIA DE
IMBABURA, 2021.**

Autor: Elvis Daniel Ruiz Andrade

Tutor: PhD. Yadira Morejón Terán

Año: 2023

RESUMEN

La investigación realizada se planteó como objetivo caracterizar la seguridad alimentaria y el estado nutricional de los adultos de la Comunidad Piava Chupa, Provincia de Imbabura, 2021. El estudio tuvo un enfoque mixto cualicuantitativo, cuantitativo de tipo transversal y cualitativo de diseño deductivo, Se trabajó con una muestra de 35 personas en representación de cada familia. A quienes se les aplicó cuestionarios de nivel de seguridad alimentaria, para lo cual se utilizó la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos, datos sociodemográficos y registro de datos antropométricos como peso, talla, IMC y circunferencia de cintura como indicador de riesgo metabólico. Como resultados se obtuvo que el 89,2% de los jefes de hogar pertenecen al sexo femenino, de los cuales el 100% se autoidentificó como indígena, el 42,9% está en un rango de edad entre los 40 a 64 años, el 37,1 % tiene un nivel de educación secundaria, cuya principal actividad laboral es el de ama de casa con el 62,9%, los ingresos familiares son menores a los \$ 200 USD por mes en el 42,9% de los casos. En cuanto al nivel de seguridad alimentaria el 54,3% de las familias presenta inseguridad leve, además el 94,3% cuenta con animales de granja para consumo propio y también el 80% posee un huerto del cual la cosecha se destina para consumo familiar, de tal manera que contribuye a la disponibilidad de alimentos en la comunidad. Se identificó que el 68,6% de la población presenta sobrepeso, situación que genera un estado de vulnerabilidad en cuanto a su estado de salud y nutrición. Los principales desafíos que enfrenta la comunidad en términos de seguridad alimentaria incluyen la falta de programas de educación nutricional, barreras para acceder a alimentos

nutritivos, como la falta de recursos económicos la poca disponibilidad de lugares para adquirir alimentos y principalmente la errónea idea de que una comida saludable tiene que ver más con la cantidad de alimentos que con la calidad de la alimentación. Es importante destacar la organización dentro de la comunidad y la participación activa de cada uno de sus miembros la cual les ha permitido poder enfrentar situaciones de crisis.

Palabras clave: Seguridad alimentaria, ELCSA, riesgo metabólico, sobrepeso

**TECNICA DEL NORTE UNIVERSITY POST-GRADUATE INSTITUTE
MASTER'S
PROGRAM IN NUTRITION AND DIETETICS**

**FOOD SECURITY AT HOME AND NUTRITIONAL STATUS OF ADULTS IN
THE PIAVA CHUPA COMMUNITY, IMBABURA PROVINCE, 2021**

Author: Elvis Daniel Ruiz Andrade

Tutor: PhD. Yadira Morejón Terán

Year: 2023

ABSTRACT

The research carried out aimed to characterize the food security and nutritional status of adults in the Piava Chupa Community, Imbabura Province, 2021. The study employed a mixed-methods approach, with a cross-sectional quantitative component and a deductive qualitative design. A sample of 35 individuals representing each family was used. Questionnaires on food security level were administered, utilizing the Latin American and Caribbean Food Security Scale (ELCSA), as well as a food consumption frequency questionnaire, sociodemographic data, and anthropometric measurements such as weight, height, BMI, and waist circumference as an indicator of metabolic risk.

The results showed that 89.2% of household heads were female, of whom 100% self-identified as indigenous. 42.9% fell within the age range of 40 to 64 years, and 37.1% had a secondary education level. The primary occupation for 62.9% of respondents was homemaker, and in 42.9% of cases, monthly family income was less than \$200 USD. In terms of food security level, 54.3% of families exhibited mild insecurity. Furthermore, 94.3% owned farm animals for self-consumption, and 80% had a garden from which they harvested produce for family consumption, thus contributing to food availability in the community. It was identified that 68.6% of the population were overweight, which creates a vulnerability in terms of their health and nutrition.

The main challenges faced by the community in terms of food security include a lack of nutritional education programs, barriers to accessing nutritious food such as limited

financial resources and a scarcity of places to acquire food, and the mistaken notion that a healthy meal is more about quantity than quality. It is important to highlight the organization within the community and the active participation of its members, which has enabled them to face crisis situations.

Keywords: Food security, ELCSA, metabolic risk, overweight

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del problema

El informe mundial sobre crisis alimentarias de 2022 revela que la situación de hambre a nivel mundial continúa siendo extremadamente preocupante, alcanzando niveles alarmantemente altos. Según el Informe global sobre crisis alimentarias del año 2022, en 2021 se registró un nuevo récord, con aproximadamente 193 millones de personas enfrentando inseguridad alimentaria aguda y necesitando asistencia urgente en 53 países (Belgrave, 2023). Aunque los conflictos y los eventos climáticos extremos continúan generando una grave falta de seguridad alimentaria y desnutrición, los efectos económicos de la pandemia de COVID-19 y las ramificaciones de la guerra en Ucrania también se han convertido en factores significativos que contribuyen al hambre, especialmente en los países más pobres del mundo. Esto se debe principalmente a su gran dependencia de las importaciones de alimentos y suministros agrícolas, así como a su vulnerabilidad frente a las crisis globales de precios de los alimentos (FSIN 2023).

Entre 2019 y 2021, se registró un aumento de 13,2 millones de personas que padecen hambre en la región, lo que llevó a un total de 56,5 millones de personas que experimentan esta situación en 2021. La pandemia COVID-19 también tuvo un impacto en esta tendencia. América del Sur fue la región que lideró el aumento, con un incremento de 11 millones de personas más experimentando hambre. Durante este período, la tasa de hambre en América del Sur fue del 7,9%, en Mesoamérica del 8,4% y en el Caribe del 16,4%. En lo que respecta a la inseguridad alimentaria moderada o grave, se registró que el 40,6% de la población regional experimentó esta situación en 2021, en comparación con el 29,3% a nivel mundial. Además, la inseguridad alimentaria severa también es más común en la región (14,2%) que en el mundo (11,7%) (FAO 2023).

En América Latina, el 8,4% de las mujeres y el 6,9% de los hombres experimentan altos niveles de inseguridad alimentaria. En diez naciones de la región, los niños más pobres, que representan el 20% de esta población, sufren tres veces más de

desnutrición crónica que sus pares. Además, las poblaciones indígenas y las comunidades rurales son más susceptibles a la inseguridad alimentaria en comparación con las poblaciones no indígenas y las comunidades urbanas, respectivamente (OPS, 2018).

En Ecuador, como en otros países, se presenta una doble carga de malnutrición, según los expertos. Por un lado, un 24% de niños sufren de desnutrición crónica, mientras que, por otro lado, el 60% de los adultos de la población padece sobrepeso u obesidad mórbida. Además, la pobreza es un problema subyacente que ha aumentado al 24% a nivel nacional y al 43% en las áreas rurales, lo que es 2.7 veces mayor que en las zonas urbanas (Barrionuevo 2018).

En América Latina y el Caribe, la falta de seguridad alimentaria está relacionada con el aumento de la obesidad y el sobrepeso, especialmente en mujeres y niños. La directora de la OPS destacó que se deben implementar políticas que mejoren la nutrición de la población, y que estas políticas deben ser complementadas con medidas para fortalecer la agricultura, implementar sistemas de producción más eficientes, garantizar agua segura y mejorar la comercialización de los alimentos. Una vez que estas políticas estén en marcha y fortalecidas, se espera que se reduzcan los problemas de malnutrición y, por ende, disminuir la inseguridad alimentaria en la población (FAO et al. 2021)

La seguridad alimentaria en Ecuador es un tema preocupante, ya que gran parte de la población padece desnutrición crónica, anemia, deficiencia de micronutrientes, sobrepeso y obesidad en condiciones de inseguridad alimentaria. En el caso del Ecuador, de igual manera, los problemas alimenticios no se ligan a una insuficiente disponibilidad de alimentos, sino a la dificultad de las personas/hogares en acceder a una canasta de alimentos que satisfaga las necesidades básicas (Moncada et al. s. f.).

La pobreza, la desigualdad social y la falta de educación son generalmente las principales causas del hambre y la malnutrición. Estos factores representan obstáculos significativos para lograr la seguridad alimentaria. Sin embargo, la seguridad alimentaria no se logra únicamente a través de la producción y disponibilidad de alimentos. A nivel familiar, no es suficiente que la persona encargada de la

alimentación tenga acceso y conocimiento para seleccionar los alimentos adecuados en cantidad y calidad para satisfacer las necesidades nutricionales de su familia. También es crucial que estos alimentos sean seguros, lo que implica que su distribución y preparación cumplan con normas de higiene y calidad. En este sentido, es importante comprender el sistema alimentario de un país para evaluar de manera adecuada los factores que influyen en la seguridad alimentaria. (Elizabet Borches s. f.).

Antecedentes

La pobreza, la desigualdad social y la falta de educación suelen ser las principales causas del hambre y la malnutrición. Estos factores plantean importantes desafíos para alcanzar la seguridad alimentaria. Sin embargo, la seguridad alimentaria no se logra exclusivamente a través de la producción y disponibilidad de alimentos. A nivel familiar, no es suficiente que la persona encargada de la alimentación tenga acceso y conocimientos para seleccionar los alimentos adecuados en términos de cantidad y calidad para satisfacer las necesidades nutricionales de su familia. También es esencial que estos alimentos sean seguros, lo que implica que su distribución y preparación cumplan con normas de higiene y calidad. En este sentido, comprender el sistema alimentario de un país resulta crucial para evaluar de manera adecuada los factores que afectan la seguridad alimentaria. (Figueroa, Pedraza, 2005).

En Ecuador, alrededor de una cuarta parte de la población menor de cinco años sufre de desnutrición infantil. Aunque se observa una tendencia a la disminución, similar a nivel global, lo que distingue al país es que su índice es casi el doble del promedio en América Latina. En ese sentido, el Ecuador, como país de ingreso medio, tiene un nivel elevado de desnutrición infantil (Rivera, 2019).

Por otra parte, los hábitos alimentarios de los adultos ejercen una influencia significativa en los niños, ya que estos aprenden y adoptan la dieta diaria basándose en esos ejemplos. En consecuencia, dichos patrones pueden actuar como factores que protegen o promueven los riesgos relacionados con la alimentación, lo que puede perpetuar o romper el ciclo vicioso de la malnutrición (Fernández et al., s. f.) .

La situación de inseguridad alimentaria no es homogénea a nivel de país, pues existen varias zonas geográficas que presentan mayor concentración de hogares que no pueden acceder a una canasta básica de alimentos que cubran sus necesidades básicas nutritivas, la Sierra rural y la Amazonía fueron denominadas las más vulnerables ya que la mayoría de provincias se encuentran sobre el promedio nacional (8,7%)(Calero y León, 2011) .

Dentro de las dimensiones de seguridad alimentaria, se encuentra la disponibilidad de alimentos que garantiza la existencia de alimentos de acuerdo a la cantidad suficiente para el consumo de la población, tomando en cuenta que esta no actúa por sí sola, ya que una alta disponibilidad de alimentos no lleva necesariamente a mejorar el acceso o la utilización adecuada de estos, es por eso que a pesar de que existe suficiente cantidad de alimentos para cubrir con las necesidades de la población, ésta no logra cubrir sus necesidades por el difícil acceso para la obtenerlos (FAO 2019).

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Caracterizar la seguridad alimentaria y el estado nutricional de los adultos de la Comunidad Piava Chupa, Provincia de Imbabura, 2021.

Objetivos específicos

- Caracterizar a la comunidad de Piava Chupa en sus aspectos sociodemográficos
- Establecer la prevalencia de inseguridad alimentaria
- Evaluar el estado nutricional y dietético de los adultos de Piava Chupa
- Identificar las percepciones, barreras y fortalezas inherentes a la seguridad alimentaria

Justificación

Es de gran importancia el promover la seguridad alimentaria en las comunidades rurales del país, donde existen muchos casos de anemia y malnutrición, especialmente infantil y no precisamente debido a la falta de acceso a alimentos nutritivos y de calidad sino por la falta de educación y cultura en el consumo de los alimentos. Por lo cual se debe considerar esencial la educación nutricional en las comunidades, donde por medio de una correcta campaña, difusión y promoción de una alimentación nutritiva, se pueda disminuir la aparición de enfermedades por deficiencia o exceso de nutrientes.

En Ecuador, la falta de levantamiento de datos que ayuden a prevenir la inseguridad alimentaria es evidente, por lo cual se debería realizar en primera instancia una evaluación nutricional e identificar también otros factores que permitan garantizar la seguridad alimentaria. Hay muchas variables que influyen sobre la seguridad alimentaria del hogar y todas se pueden manejar hasta cierto punto para mejorarla. Sin embargo, hay pocas respuestas fáciles o prescripciones para aliviar la inseguridad alimentaria. Las recomendaciones en general dependen de las circunstancias locales. Las soluciones casi siempre implican participación en el ámbito local y del hogar.

Entre los aspectos que influyen sobre la seguridad alimentaria del hogar se encuentran: el suministro adecuado de alimentos locales; el potencial de cosechas de venta fácil y huertas caseras; suministro de alimentos urbanos versus rurales; precios del productor y consumidor; medios disponibles para mejorar la producción alimentaria; almacenamiento y estabilización de suministros de alimentos; temas de empleo; y trabajo intensivo versus trabajo que ahorre mano de obra. Los ministerios de agricultura y planeación y otras organizaciones deben abordar algunos de estos asuntos en el ámbito nacional.

Los beneficiarios directos de esta investigación serán los hogares de la comunidad de rural de Piava Chupa del Cantón Cotacachi, provincia de Imbabura.

CAPÍTULO II MARCO REFERENCIAL

Marco teórico

Definición de seguridad alimentaria

En la década de los 70 surgió el término "seguridad alimentaria", el cual se enfocaba en la producción y disponibilidad de alimentos, desde una perspectiva global hasta nacional. En la década de los 80, se agregó la idea del acceso, tanto físico como económico. Posteriormente, en la década siguiente, se incluyeron la inocuidad y las preferencias culturales. Estas ideas reafirman que la seguridad alimentaria es un derecho fundamental que debe ser garantizado para todos los seres humanos (FAO, s. f.).

El Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP) define la seguridad alimentaria nutricional como un estado en el que todas las personas tienen acceso permanente y oportuno a alimentos de calidad y cantidad suficientes, lo que contribuye al logro del bienestar y el desarrollo (INCAP, 1999).

La seguridad alimentaria es la situación en la que todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias para desarrollar una vida saludable (Salazar y Muñoz, 2019).

La lucha contra la pobreza requiere de la garantía de la Seguridad Alimentaria, que se mide a través de escalas. Es fundamental que los líderes a nivel global, regional y nacional dispongan de información precisa y actualizada sobre las causas y la prevalencia de la inseguridad alimentaria, la vulnerabilidad y la desnutrición. Para comprender las razones detrás de estos problemas, se utiliza el enfoque del análisis intersectorial de seguridad alimentaria. La implementación de estos análisis contribuye a mejorar el diseño de políticas y programas, así como a focalizar y dar seguimiento a los progresos en la reducción de la pobreza y el hambre. La FAO fomenta y apoya el análisis coordinado de seguridad alimentaria y nutrición, y ayuda a los países a tomar medidas apropiadas para cumplir con los Objetivos de Desarrollo

Sostenible (ODS), que incluyen erradicar el hambre y la desnutrición, así como fomentar la agricultura sostenible, para el año 2030 (FAO, 2011).

Dimensiones de la seguridad alimentaria

La FAO plantea cuatro dimensiones primordiales de la seguridad alimentaria:

- Disponibilidad de alimentos: Esta fase inicial de la seguridad alimentaria se refiere a la existencia de alimentos. La disponibilidad de alimentos se determina mediante la producción interna tanto de productos primarios como procesados, el nivel de reservas, las importaciones y exportaciones, la ayuda alimentaria, y la capacidad de almacenamiento y distribución. Es crucial que esta disponibilidad sea constante para garantizar un suministro adecuado de alimentos durante todo el año. Además, los alimentos deben ser apropiados para las condiciones sociales y culturales, y deben ser seguros para el consumo, es decir, libres de sustancias dañinas para la salud (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social 2010).
- El acceso económico y físico a los alimentos: El acceso económico, físico y social de los alimentos, también se conoce como la capacidad para adquirir los alimentos, y está directamente relacionada a la dinámica existente entre la oferta y la demanda de los alimentos, mientras que la disponibilidad y el acceso económico a los alimentos en los hogares, dependen de su ingreso y del precio de los alimentos (FAO 2011b).
- La utilización de los alimentos: Está vinculada al consumo personal de alimentos y a la capacidad del organismo para absorber y metabolizar los nutrientes. La utilización de alimentos abarca diversos aspectos, como el almacenamiento, procesamiento y preparación de los alimentos; la distribución de los alimentos dentro del hogar según las necesidades de cada miembro; las prácticas alimentarias que tienen en cuenta los requisitos nutricionales especiales de grupos como niños, mujeres embarazadas, adultos

mayores, enfermos, etc.; y el estado de salud y nutrición de las personas (Calero 2011).

- Estabilidad: Cuando se tiene una ingesta adecuada de alimentos durante un momento determinado, se considera que las personas no disfrutaban de una seguridad alimentaria completa si no tienen un acceso regular garantizado a los alimentos, ya que la falta de dicho acceso representa un riesgo para su estado nutricional. Condiciones climáticas adversas, como sequías e inundaciones, inestabilidad política y factores económicos, como el desempleo y aumentos en los precios de los alimentos, pueden influir en la seguridad alimentaria de las personas (FAO 2011b).

El hambre en el mundo

La inseguridad alimentaria y el hambre continúan siendo problemas urgentes en todo el mundo. A pesar de los avances en el desarrollo global y la reducción de la pobreza extrema, millones de personas siguen sufriendo de desnutrición y falta de acceso a alimentos suficientes y nutritivos (FAO et al. 2021).

Pese a las expectativas de una recuperación más rápida de la crisis y de una mejora en la seguridad alimentaria a raíz de la pandemia en 2021, el año pasado se registró un aumento aún mayor del hambre a nivel global, tras un significativo repunte en 2020 durante la pandemia de COVID-19. Las disparidades en los impactos y en la recuperación de la pandemia, sumadas a la limitada cobertura y duración de las medidas de protección social, generaron un incremento en las desigualdades, lo que ha contribuido a nuevos retrocesos en el objetivo de lograr Hambre Cero para 2030. Se estima que entre el 8,9% y el 10,5% de la población mundial, sufrieron de hambre en 2021 (FAO et al. 2022).

La inseguridad alimentaria se ve agravada por diversos factores, como los conflictos armados y la violencia. En muchas regiones del mundo, la guerra y los desplazamientos forzados han destruido la infraestructura agrícola, interrumpido los sistemas de producción de alimentos y limitado el acceso de las comunidades a recursos básicos. Esto ha dejado a millones de personas en situaciones de

vulnerabilidad extrema, sin la capacidad de producir o adquirir suficientes alimentos para satisfacer sus necesidades diarias (Struble y Aomari 2003).

Además de los conflictos, los desastres naturales, como sequías, inundaciones y tormentas, también desempeñan un papel importante en la inseguridad alimentaria. Estos fenómenos climáticos extremos pueden arrasar con los cultivos, destruir la infraestructura agrícola y agotar los recursos hídricos, lo que lleva a la escasez de alimentos y al aumento de los precios. Las comunidades más pobres y vulnerables son las más afectadas, ya que a menudo carecen de la capacidad y los recursos necesarios para adaptarse y recuperarse de estos eventos (Struble y Aomari 2003) .

Por otro lado, la pobreza y la desigualdad económica también contribuyen a la inseguridad alimentaria, incluso en los hogares de algunos países desarrollados, oscilando entre el 8 y el 20 % de la población. Muchas personas no tienen los ingresos suficientes para comprar alimentos adecuados o suficientes, y a menudo se ven obligadas a gastar la mayor parte de sus ingresos en alimentos básicos, dejando poco margen para otras necesidades. La falta de acceso a servicios básicos, como la educación y la atención médica, también puede limitar las oportunidades para mejorar la seguridad alimentaria y superar el ciclo de pobreza (Pollard y Booth 2019).

Inseguridad alimentaria

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) sugiere que la seguridad alimentaria se logra cuando "todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, seguros y nutritivos que satisfacen sus necesidades dietéticas y preferencias alimentarias para una vida activa y saludable" (FAO et al. 2022). En consecuencia, la inseguridad alimentaria ocurre cuando las personas tienen un acceso limitado a "alimentos seguros y nutritivos" y no pueden "acceder a suficientes alimentos para satisfacer los requerimientos energéticos de su dieta" para una vida activa y saludable (Pinstrup-Andersen 2009).

Este término no siempre captura la extensión de las causas económicas y estructurales de la inseguridad alimentaria. Como resultado, el término pobreza alimentaria

también se utiliza con frecuencia al hablar de inseguridad alimentaria. O'Connor, Farag y Baines señalan que la pobreza alimentaria es el "acceso económico insuficiente a una cantidad y calidad adecuada de alimentos para mantener una dieta nutricionalmente satisfactoria y socialmente aceptable"(O'Connor, Farag, y Baines 2016)

La inseguridad alimentaria se evalúa a menudo a nivel de hogar, ya que generalmente es en los hogares donde se toman decisiones sobre dinero y alimentos. Las investigaciones han encontrado que los padres a menudo enfrentan la escasez de alimentos saltándose comidas ellos mismos, dejando de pagar facturas de servicios públicos y comprando alimentos baratos y no saludables, entre otras estrategias de afrontamiento (Defeyter, Graham, y Prince 2015).

Factores que generan inseguridad alimentaria

Existen varios factores que contribuyen a la inseguridad alimentaria. Estos incluyen:

Pobreza: La pobreza es uno de los principales factores que generan inseguridad alimentaria. Las personas y las familias con bajos ingresos a menudo no tienen suficientes recursos para acceder a alimentos adecuados y nutritivos. La falta de recursos económicos limita su capacidad para comprar alimentos suficientes y mantener una alimentación saludable (León et al. 2004).

Desigualdad económica: En América Latina, una región marcada por altas desigualdades y polarización, estas disparidades tienen sus raíces en el pasado colonial. La desigualdad se manifiesta en los salarios, la distribución de la riqueza y también en el acceso a oportunidades como empleos bien remunerados y educación de calidad. Esta desigualdad impacta directamente en el acceso a alimentos por parte de la población. Existe una inequidad en el acceso a alimentos que está estrechamente vinculada con diferentes tipos de desigualdades. La disparidad en los ingresos y la riqueza, es decir, la variación en los ingresos que los latinoamericanos obtienen en el mercado laboral y la distribución de la riqueza que poseen, son factores determinantes para acceder a alimentos. Además, la educación recibida y el entorno en el que se

nace son elementos cruciales que, desde una edad temprana, influirán en la capacidad de una persona para obtener alimentos (Guardiola y González 2010).

Cambio climático y desastres naturales: El cambio climático y los desastres naturales, como sequías, inundaciones y tormentas, tienen un impacto significativo en la producción de alimentos. Estos eventos pueden destruir cultivos, afectar la disponibilidad de agua y dañar la infraestructura agrícola. Como resultado, las comunidades afectadas enfrentan escasez de alimentos y aumentos en los precios de los productos básicos (Banco Mundial 2022).

Conflictos y crisis políticas: Los conflictos armados y las crisis políticas también contribuyen a la inseguridad alimentaria. Durante los períodos de guerra y disturbios, la infraestructura agrícola y los sistemas de distribución de alimentos se ven interrumpidos, lo que dificulta el acceso a alimentos adecuados. Además, los desplazamientos forzados y la falta de seguridad pueden aumentar la vulnerabilidad de las personas a la inseguridad alimentaria (FAO 2011a).

Medición de la seguridad alimentaria

En la lucha contra la inseguridad alimentaria, es fundamental contar con una adecuada medición de este fenómeno. Una variedad de actores, como agencias de desarrollo, entidades gubernamentales y no gubernamentales, ministerios, programas de asistencia y organizaciones académicas dedicadas al estudio de la inseguridad alimentaria, necesitan sistemas de evaluación y monitoreo que sean válidos y confiables. Solo a través de instrumentos de medición apropiados es posible obtener un mejor entendimiento de las causas subyacentes de la inseguridad alimentaria, identificar y localizar a las poblaciones en mayor riesgo, determinar mecanismos efectivos para abordar el problema y evaluar el impacto de las diferentes intervenciones propuestas (Marx 2018).

La medición es necesaria para identificar a las personas que sufren de inseguridad alimentaria, comprender la gravedad y naturaleza del problema, analizar las tendencias y proporcionar una base para evaluar el impacto. En las intervenciones destinadas a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional, la evaluación debe ser un

proceso continuo y gradual, que sigue de cerca la secuencia cronológica y lógica del ciclo de un proyecto (Pedraza 2005).

Contar con un método de medición sencillo pero respaldado por evidencia, que haya demostrado validez y confiabilidad en la identificación de estos fenómenos, su alcance y grado de gravedad, es crucial para detectar grupos de población con vulnerabilidad nutricional y para implementar estrategias efectivas dirigidas a abordar estos problemas. En este sentido, diversos países y organizaciones se han propuesto llegar a un consenso y desarrollar indicadores de medición de la inseguridad alimentaria en los hogares (Vera 2020).

Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA)

La Escala Latinoamericana y del Caribeña de Seguridad Alimentaria es una herramienta de evaluación directa que se fundamenta en la vivencia de los hogares en relación con la inseguridad alimentaria. Esta escala se caracteriza por su simplicidad y facilidad de administración, lo que la convierte en un método económico en comparación con otras formas de medición, ya que requiere menos personal y tiempo de entrevista. Los cuestionarios utilizados en la ELCSA son más breves en comparación con otros de naturaleza similar (Carmona y Sánchez 2017).

La ELCSA se diseñó considerando experiencias previas con escalas validadas utilizadas para medir la inseguridad alimentaria en el hogar. En particular, se basó en el Módulo Suplementario de Medición de Inseguridad Alimentaria de los Estados Unidos (US Household Food Security Supplement Module, HFSSM), la Escala Brasileña de Inseguridad Alimentaria (EBIA), la Escala Lorenzana validada y aplicada en Colombia, y también se tuvo en cuenta la Escala de Inseguridad Alimentaria y Acceso desarrollada por la Agencia Internacional de Desarrollo de los Estados Unidos, USAID (Household Food Insecurity Access Scale, HFIAS) (Fao 2012).

Los resultados obtenidos de las primeras aplicaciones de la ELCSA han confirmado la validez de la escala y su amplio potencial para ser utilizada en toda la región. Estos hallazgos fueron presentados y discutidos durante la Segunda Conferencia

Latinoamericana y Caribeña sobre la Medición de la Inseguridad Alimentaria(Fao 2012).

Es fundamental que el encuestador adquiera un conocimiento y comprensión previa de la estructura de la ELCSA antes de su implementación, para garantizar una aplicación adecuada. La estructura de la escala se basa en la forma en que se construyeron las preguntas, las cuales incluyen un marco temporal que en el caso de poblaciones indígenas se recomienda sea un mes y una condición necesaria que determina la situación que se pretende medir. Todas las preguntas se centran en indagar si en algún momento durante el período de tiempo estudiado ocurrió una determinada situación, y hacen referencia al hogar (generalmente definido como una unidad de vivienda en la que todos los miembros que la habitan comparten sus comidas) (Fao 2012).

a FAO ha reconocido y respaldado la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria por su capacidad de realizar mediciones directas que contribuyen a comprender la problemática de la inseguridad alimentaria. A diferencia de las inferencias o deducciones, esta escala se basa en las experiencias reales de los miembros del hogar en relación con la manifestación más extrema de la pobreza: el hambre (Carlosama 2020).

Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos en adultos ecuatorianos

Un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos es una herramienta utilizada en estudios de investigación para recopilar información sobre los hábitos alimentarios de los participantes. Este tipo de cuestionario tiene como objetivo determinar la frecuencia con la que se consumen diferentes tipos de alimentos y bebidas a lo largo de un período de tiempo específico, como una semana o un mes (Pérez Rodrigo et al. 2015).

La evaluación del consumo de alimentos tanto a nivel individual como en poblaciones es considerada esencial para evaluar la calidad de la dieta, el estado de salud y la nutrición. Debido a la variabilidad en la ingesta diaria de alimentos y la amplia gama de sustancias presentes en los alimentos, es importante desarrollar herramientas que

faciliten la medición precisa del consumo alimentario. Existen diferentes métodos para medir la ingesta de alimentos, pero su interpretación debe considerar la influencia de diversos factores de confusión, como la edad, el estatus socioeconómico, la cultura alimentaria y la disponibilidad de alimentos, entre otros. Es fundamental encontrar un equilibrio entre la facilidad y la precisión en la evaluación del consumo alimentario, lo que permitirá obtener información valiosa para comprender los patrones dietéticos y su impacto en la salud y la nutrición (Terán et al. 2021).

Antropometría

La antropometría es una disciplina científica que se encarga de medir y analizar las dimensiones y proporciones físicas del cuerpo humano. Se basa en el uso de técnicas y herramientas específicas para obtener mediciones precisas de diferentes partes del cuerpo, como la estatura, el peso, las circunferencias y los pliegues cutáneos. Estas medidas antropométricas proporcionan información objetiva sobre la composición corporal, la distribución de la grasa, el crecimiento y el desarrollo, entre otros aspectos (Cabello s. f.).

La antropometría tiene aplicaciones en diversas áreas de la investigación científica y la práctica clínica. En el ámbito de la salud, se utiliza para evaluar el estado nutricional y el crecimiento de individuos y poblaciones. Además, es una herramienta fundamental en el estudio de la obesidad y las enfermedades relacionadas, ya que permite determinar la distribución de la grasa corporal y evaluar el riesgo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas. El uso de la antropometría como indicador nutricional tiene ventajas significativas, como la simplicidad y la no invasividad de las mediciones. Además, los datos antropométricos pueden ser fácilmente comparados con referencias y estándares establecidos para identificar desviaciones significativas (Ravasco, Anderson, y Mardones 2010).

Estado nutricional

El estado nutricional es el producto de la relación entre la ingesta de energía y nutrientes esenciales, y las necesidades del organismo. Además, está influenciado por una amplia gama de factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psicosociales y

ambientales presentes en un entorno específico. En consecuencia, existen tres principales causas de los problemas relacionados con la nutrición: la alimentación, la salud y los cuidados. (Pedraza 2005).

El estado nutricional es una condición esencial que tiene un impacto significativo en la salud y la enfermedad en América Latina y el Caribe. Aún representa un problema relevante, tanto como un factor determinante para el bienestar de la población como un desafío de salud pública. Además, también se reconoce como un factor adverso para el desarrollo socioeconómico en la región. (CEPAL 2018).

Sobrepeso y obesidad

El síndrome metabólico se caracteriza por la presencia de varios trastornos, entre ellos la obesidad abdominal, alteraciones en el metabolismo de la glucosa, hipertensión y dislipidemia. Estos trastornos están relacionados con un estado pro-trombótico y pro-inflamatorio, lo que a largo plazo puede llevar al desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 y enfermedades vasculares, como cardiopatía coronaria y enfermedad vascular cerebral (Carlos y Robles 2013).

El exceso de peso y la obesidad son estados que se caracterizan por la acumulación excesiva de tejido graso y pueden tener impactos adversos en la salud. Para evaluar esta condición, se utiliza el índice de masa corporal (IMC), que es un indicador que relaciona el peso y la altura de una persona (kg/m^2), este se emplea para identificar la presencia de sobrepeso y obesidad en adultos (Ministerio de Salud del Ecuador 2018).

Índice de masa corporal (IMC)

El índice de masa corporal (IMC) es una métrica fácil de calcular que evalúa la relación entre el peso y la altura de una persona. Es comúnmente utilizado para determinar si alguien tiene sobrepeso u obesidad. Se obtiene dividiendo el peso de la persona en kilogramos por el cuadrado de su altura en metros (kg/m^2). (OMS 2021).

Se establece que una persona tiene sobrepeso si su IMC es igual o superior a $25 \text{ kg}/\text{m}^2$, y se considera obesa si su IMC es igual o superior a $30 \text{ kg}/\text{m}^2$. El IMC es una medida

indirecta antropométrica que proporciona información sobre la cantidad de grasa corporal. Existe una correlación entre el IMC y el riesgo de padecer otras enfermedades cardiovasculares y metabólicas relacionadas con el sistema endocrino. (OMS 2021).

Características sociodemográficas

Los indicadores sociodemográficos engloban todas las características biológicas, socioeconómicas y culturales presentes en la población bajo estudio, considerando aquellas que son cuantificables. Estos indicadores son herramientas que reflejan la situación social. Los datos sociodemográficos pueden obtenerse a través de encuestas, censos u otras fuentes oficiales gubernamentales. Ejemplos de datos sociodemográficos incluyen la edad, el género, la ocupación y el nivel de ingresos (Vásquez 2022).

Nutrición

Una dieta sana es fundamental para prevenir los factores de riesgo relacionados con la alimentación, como el sobrepeso y la obesidad, y las enfermedades no transmisibles relacionadas. El consumo de alimentos y bebidas con alto contenido en nutrientes esenciales (sal/sodio, azúcar, grasas saturadas y ácidos grasos trans) se asocia a un mayor número de factores de riesgo relacionados con la dieta y de ENT asociadas, así como de emaciación, retraso en el crecimiento y enfermedades carenciales. También se ha establecido la importancia de las buenas prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria, así como de los sistemas sostenibles de alimentación saludable. Las políticas, la legislación y las estrategias de alimentación saludable pueden prevenir la desnutrición en todas sus formas (OPS s. f.).

Marco legal

La Constitución de la República del Ecuador protege explícitamente el derecho a una alimentación adecuada. La República del Ecuador es un Estado Parte del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales desde 1969 por vía de ratificación. El Protocolo facultativo fue ratificado en 2010 (FAO s. f.-a).

Constitución del Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador, es la Norma Suprema, a la que está sometida toda la legislación ecuatoriana, donde se establecen las normas fundamentales que amparan los derechos, libertades y obligaciones de todos los ciudadanos, así como las del Estado y las Instituciones del mismo (Asamblea Nacional Constituyente 2008).

Sección Primera

Alimentación

Art. 13.- Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales (Asamblea Nacional Constituyente 2008).

El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria.

Sección VII

Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional (Asamblea Nacional Constituyente 2008).

Ley Orgánica de la Salud

Capítulo I

Derecho a la salud y su protección

Art. 1.- La presente Ley tiene como finalidad regular las acciones que permitan efectivizar el derecho universal a la salud consagrado en la Constitución Política de la República y la ley. Se rige por los principios de equidad, integralidad, solidaridad, universalidad, irrenunciabilidad, indivisibilidad, participación, pluralidad, calidad y eficiencia; con enfoque de derechos, intercultural, de género, generacional y bioético (Asamblea Nacional de Ecuador 2022).

Capítulo II

De la alimentación y nutrición

Art. 16.- El Estado establecerá una política intersectorial de seguridad alimentaria y nutricional, que propenda a eliminar los malos hábitos alimenticios, respete y fomente los conocimientos y prácticas alimentarias tradicionales, así como el uso y consumo de productos y alimentos propios de región y garantizará a las personas, el acceso permanente a alimentos sanos, variados, nutritivos, inocuos y suficientes. Esta política estará especialmente orientada a prevenir trastornos ocasionados por deficiencias de micronutrientes o alteraciones provocadas por desórdenes alimentarios(Asamblea Nacional de Ecuador 2022).

Ley Orgánica Del Régimen de la Soberanía Alimentaria

Capítulo IV

Sanidad e inocuidad alimentaria

Artículo 24.- Finalidad de la sanidad. - La sanidad e inocuidad alimentarias tienen por objeto promover una adecuada nutrición y protección de la salud de las personas; y prevenir, eliminar o reducir la incidencia de enfermedades que se puedan causar o

agravar por el consumo de alimentos contaminados(Asamblea Nacional de Ecuador 2010).

Título IV

Consumo y nutrición

Artículo 27.- Incentivo al consumo de alimentos nutritivos. - Con el fin de disminuir y erradicar la desnutrición y malnutrición, el Estado incentivará el consumo de alimentos nutritivos preferentemente de origen agroecológico y orgánico, mediante el apoyo a su comercialización, la realización de programas de promoción y educación nutricional para el consumo sano, la identificación y el etiquetado de los contenidos nutricionales de los alimentos, y la coordinación de las políticas públicas(Asamblea Nacional de Ecuador 2010).

Artículo 28.- Calidad nutricional. - Se prohíbe la comercialización de productos con bajo valor nutricional en los establecimientos educativos, así como la distribución y uso de éstos en programas de alimentación dirigidos a grupos de atención prioritaria. El Estado incorporará en los programas de estudios de educación básica contenidos relacionados con la calidad nutricional, para fomentar el consumo equilibrado de alimentos sanos y nutritivos. Las leyes que regulan el régimen de salud, la educación la defensa del consumidor y el sistema de la calidad, establecerán los mecanismos necesarios para promover, determinar y certificar la calidad y el contenido nutricional de los alimentos, así como también para restringir la promoción de alimentos de baja calidad, a través de los medios de comunicación(Asamblea Nacional de Ecuador 2010).

Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 de Ecuador

Los objetivos de esta investigación se alinean con el objetivo 6: Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.

Política 6.4: Combatir toda forma de malnutrición con énfasis en la DCI (Secretaría Nacional de Planificación 2021).

Lineamientos territoriales,**Política 6.4:**

A2: Promover una alimentación sana y nutritiva, potenciando la producción local, con un enfoque de seguridad alimentaria (Secretaría Nacional de Planificación 2021)

Metas:

6.4.1. Reducir 6 puntos porcentuales la desnutrición crónica infantil en menores de 2 años (Secretaría Nacional de Planificación 2021)

CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

Descripción del área de estudio

El área de estudio para esta investigación fue la parroquia rural de Piava Chupa, perteneciente al cantón Cotacachi de la provincia de Imbabura. La unidad de estudio fue el hogar representado por un adulto en calidad de informante.

Enfoque y tipo de investigación

La investigación corresponde a un estudio con enfoque mixto cualicuantitativo, cuantitativo de tipo transversal y cualitativo de diseño deductivo.

Población de estudio

Universo

Incluye a la comunidad de Piava Chupa, de la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura, la cual está conformada por 42 familias.

Criterios de exclusión:

- Personas menores de edad
- Personas mayores a 65 años

Muestra y muestreo.

La muestra fue el total de la comunidad, quienes por libre y voluntaria cooperación aceptaron formar parte de este estudio, una vez aplicados los criterios de exclusión la muestra total fue de 35 personas en representación de su familia.

Métodos de recolección de información e instrumentos

Autorización de la comunidad

Como Paso inicial se solicitó autorización a los líderes de la comuna Piava Chupa para la realización de esta investigación, posteriormente se procedió a registrar a las familias que de forma voluntaria deseen participar del proyecto, dando a conocer los aspectos del mismo.

Consentimiento informado.

Se obtuvo el consentimiento de participación del jefe de hogar a través de un documento escrito que informaba sobre el proceso de investigación y solicitaba la autorización para formar parte del estudio. Este documento incluía información detallada sobre los objetivos, métodos y beneficios de la investigación. El proceso de obtención del consentimiento se llevó a cabo de manera clara, tanto verbalmente como por escrito, y se garantizó que el individuo o su representante legal, en pleno uso de sus facultades, tuviera el derecho de decidir libremente y de manera voluntaria si deseaba participar en la investigación.

Encuesta de datos sociodemográficos

La recolección de datos sociodemográficos se realizó a través de una encuesta de información personal en la que constarán preguntas como: nombre, sexo, edad, etnia, actividad económica, ingresos familiares, apoyo económico gubernamental, ocupación, nivel de educación.

Aplicación de la encuesta de Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria

Para la estimación de la inseguridad alimentaria se utilizó el instrumento “ELCSA” Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria. La ELCSA forma parte de los métodos cualitativos, o basados en la experiencia, para medir la seguridad alimentaria en el hogar.

En el Simposio científico internacional organizado por la FAO (Roma, 2002) sobre medición y evaluación de la carencia de alimentos y la desnutrición se concluyó que estas

mediciones cualitativas o basadas en la experiencia tenían un enorme potencial para la medición directa de la seguridad alimentaria, es decir la dimensión del acceso a los alimentos en el hogar.

La ELCSA fue desarrollada considerando las experiencias previas con escalas validadas para medir la inseguridad alimentaria en el hogar. Específicamente, se basó en el Módulo Suplementario de Medición de Inseguridad Alimentaria de los Estados Unidos (US Household Food Security Supplement Module, HFSSM), la Escala Brasileña de Inseguridad Alimentaria (EBIA), la Escala Lorenzana validada y aplicada en Colombia, y también tomó en cuenta la Escala de Inseguridad Alimentaria y Acceso desarrollada por la Agencia Internacional de Desarrollo de los Estados Unidos, USAID (Household Food Insecurity Access Scale, HFIAS).

La ELCSA se compone de 15 preguntas, 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 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.

Para calcular el puntaje fue necesario para la clasificación del nivel de la (in)seguridad alimentaria seguir el siguiente procedimiento: a) Asignar un punto por cada respuesta “Sí” y cero por cada respuesta “No”. b) Sumar todas las respuestas afirmativas a las preguntas de la escala. c) Calcular por separado los puntajes para los hogares con menores de 18 y los hogares sin menores. d) Realizar la clasificación de los niveles de (in)seguridad alimentaria utilizando los puntos de corte presentados en la Tabla 1. e) El puntaje es “ignorado” o considerado “missing” en todos los hogares en que cualquier pregunta de la ELCSA no fue respondida con la opción dicotómica (“Sí”, “No”), incluyendo la opción “No Sabe/No Responde”.

De acuerdo al puntaje final obtenido se tienen los siguientes puntos de corte, en el caso de hogares integrados solamente por personas adultas: Seguridad (0), inseguridad leve (1 a 3), inseguridad moderada (4 a 6), Inseguridad severa (7 a 8). Para los hogares integrados

por personas adultas y menores de 18 años se tiene: Seguridad (0), inseguridad leve (1 a 5), inseguridad moderada (6 a 10), Inseguridad severa (11 a 15).

Previo a la aplicación del cuestionario se realizó una validación de las preguntas que lo conforman, ya que el manual ELCSA recomienda evaluar previamente el grado de comprensión de un pequeño grupo de la población de estudio, y en caso de ser necesario reemplazar ciertos términos sin que se altere el sentido de la pregunta.

Adicionalmente se realizaron algunas preguntas ad hoc, las cuales permitieron conocer ciertos aspectos como producción local y familiar así como, el autoconsumo, huertos y lugares de adquisición de alimentos, para tener una perspectiva más amplia de la situación del hogar.

Indicadores antropométricos del estado nutricional

Los indicadores antropométricos se utilizan para evaluar el estado nutricional de las personas, el cual puede ser afectado negativamente tanto por la inseguridad alimentaria como por la inseguridad en la salud. Se llevaron a cabo mediciones antropométricas, como peso, estatura y circunferencia de cintura, siguiendo las convenciones internacionales. Todas las medidas se tomaron con el individuo en posición de pie (bipedestación), con una postura erguida y mirando hacia adelante, manteniendo la cabeza y los ojos centrados en un punto fijo. Las extremidades superiores se mantuvieron relajadas a lo largo del cuerpo con los dedos extendidos, y el peso del cuerpo se distribuyó de manera equitativa en ambas piernas. Los pies se colocaron juntos con los talones formando un ángulo de 45°.

El índice de masa corporal (IMC) se calculó tomando el peso de una persona en kilogramos y dividido por el cuadrado de la estatura en metros, lo cual permitió determinar la categoría de peso: Bajo peso, Peso normal, Sobrepeso, Obesidad tipo I, Obesidad tipo II y Obesidad tipo III

La Organización Mundial de la Salud ha establecido los siguientes puntos de corte:

Tabla 1.**Puntos de corte de Índice de masa corporal (IMC)**

Estado Nutricional	IMC (Kg/m²)
Bajo peso	Menor a 18,5
Normal	18,5 - 24,9
Sobrepeso	25 - 29,9
Obesidad tipo I	30 - 34,9
Obesidad tipo II	35 - 39,9
Obesidad tipo III	Más de 40

Fuente: Organización Mundial de la Salud

La circunferencia de la cintura, que es la medida alrededor de la zona abdominal, se tomó siguiendo la recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esta recomienda medir en el punto medio de la zona abdominal, entre el margen inferior de la décima costilla y el borde superior de la cresta ilíaca. La medición de la circunferencia de la cintura es una práctica común utilizada para evaluar la cantidad de grasa acumulada alrededor del abdomen. Tener un exceso de grasa corporal en esta área, es decir, más de 80 cm en mujeres y más de 90 cm en hombres, aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades cardíacas y diabetes.

Consumo dietético

Se realizó mediante un cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos para Adultos Ecuatorianos (CFCA) con el objetivo de estimar el consumo de alimentos del individuo o población. El cuestionario se compone de 91 ítems de alimentos, organizados en 7 grupos con características nutricionales similares, preparaciones más comunes y la medida casera que usualmente consume el individuo que permiten valorar: energía, macronutrientes (proteínas, carbohidratos, grasas totales, grasas saturadas, grasas poliinsaturadas) y micronutrientes (vitamina A, calcio, fósforo, hierro y sodio). La frecuencia de consumo alimentario se agrupa en seis categorías: i) “dos o más veces al día”; ii) “una vez al día”; iii) “dos a cuatro veces por semana”; iv) “una vez por semana”; v) “dos a tres veces por mes”; vi) “una vez por mes o nunca”^{13,20}. Al ser un instrumento cuantitativo, cada uno de los alimentos incluidos en el CFCA tiene sus porciones en medidas caseras, por ejemplo, unidad, taza, cucharada, cucharadita, etc., para su mejor identificación por parte del participante.

Percepciones, barreras y fortalezas inherentes a la seguridad alimentaria

Se utilizó la técnica de grupos focales con una participación de 4 personas, se realizó una guía de entrevista basada en las percepciones, barreras y fortalezas de la seguridad alimentaria. Para agilizar la dinámica y disponer de un registro fiel del material recolectado se procedió con la grabación del audio de la reunión. Posteriormente se transcribieron las conversaciones y se realizó un análisis de redes temáticas.

Consideraciones bioéticas

La participación en la investigación fue voluntaria, anónima, desinteresada y únicamente con fines de investigación. En todos los casos se solicitó el consentimiento informado, incluyendo la capacidad de retirarse en cualquier momento sin necesidad de explicación o justificación alguna. Se informó acerca de los potenciales beneficios de la investigación y cómo la información brindada contribuirá a mejorar la seguridad alimentaria y el estado nutricional de sus habitantes. El acceso a la comunidad y a la investigación fue aprobado por la presidenta de la comunidad Piava Chupa y los miembros del consejo, con los que se llegó a un acuerdo, de que, una vez finalizada la investigación, el investigador se compromete a realizar charlas de Educación Alimentaria Y Nutricional a manera de retribución por la colaboración brindada.

Procesamiento de datos

Se procedió a levantar una base de datos en Microsoft Excel y posteriormente se realizó el análisis estadístico en el software IBM SPSS Statistics.

CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultados

Caracterización Sociodemográfica

Tabla 2 .

Características sociodemográficas de la Comunidad Piava Chupa

Variables	Número	%
Sexo		
Hombre	6	17,1
Mujer	29	82,9
Edad		
18 a 29 años	6	17,1
30 a 39 años	14	40,0
40 a 64 años	15	42,9
Estado civil		
Casado	21	60,0
Soltero	8	22,9
Unión libre	4	11,4
Viudo	2	5,7
Divorciado	0	0
Personas que duermen en el hogar		
1 a 3	11	31,4
4 a 6	21	60,0
Más de 6	3	8,6
Número de dormitorios en el hogar		
Uno	4	11,4
Dos	12	34,3
Tres	14	40,0
Cuatro	3	8,6
Más de 4	2	5,7
Etnia		
Indígena	35	100,0
Nivel de instrucción		
Ninguna	6	17,1
Primaria	12	34,3
Secundaria	13	37,1
Superior	4	11,4
Posgrado	0	0
Actividad laboral		
Ama de casa	22	62,9
Desempleado	2	5,7
Empleado privado	2	5,7
Empleado publico	1	2,9
Independiente o emprendedor	8	22,9
Ingresos económicos		
Menor a 200	15	42,9
200 a 400	14	40,0
400 a 600	6	17,1
600 a 900	0	0
Más de 900	0	0

Fuente: elaboración propia

El resultado obtenido muestra que se trata de un grupo donde el sexo femenino es predominante como jefe de hogar con un 82,9%, esto debido a que dentro de la comunidad la mayoría de las mujeres son las encargadas de la alimentación del hogar, la edad de los participantes se encuentra entre 40 a 64 años con un 42,9%, el 60% reportó su estado civil como casado, a partir de los datos de cuantas personas habitan el hogar y el número de habitaciones disponibles se obtuvo el índice de hacinamiento en los hogares de Piava Chupa el cual es de 1.86, lo que significa que hay aproximadamente 1.86 personas por habitación en el hogar, esta cifra indica que, en promedio, hay más de una persona por habitación, lo que sugiere cierta congestión o falta de espacio en el hogar. La totalidad de encuestados se autoidentifican como indígenas, con un nivel de educación secundaria en el 37,1% de los casos, la principal actividad laboral que destaca es la de ama de casa con el 62,9% y reportan un ingreso familiar mensual de menos de \$200 dólares en el 42,9% de los hogares.

Escala de seguridad alimentaria

Tabla 3.

Seguridad alimentaria en los hogares de Piava Chupa

VARIABLES	NÚMERO	%
Hogares con menores de 18 años		
Sin menores de edad	11	31,4
Con menores de edad	24	68,6
Escala de seguridad alimentaria general		
Seguridad	1	2,9
Inseguridad leve	19	54,3
Inseguridad moderada	9	25,7
Inseguridad severa	6	17,1
Escala de seguridad alimentaria en adultos		
Seguridad	0	0
Inseguridad leve	5	45,5
Inseguridad moderada	3	27,3
Inseguridad severa	3	27,3
Escala de seguridad alimentaria en hogares con menores de 18 años		
Seguridad	1	4,2
Inseguridad leve	14	58,3
Inseguridad moderada	6	25,0
Inseguridad severa	3	12,5

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la ELCSA muestran que el 68,6% de los hogares tienen integrantes menores de edad. En cuanto a la clasificación de las escalas de seguridad alimentaria se puede observar que el 54,3% de la comunidad tiene inseguridad leve, así también los hogares conformados únicamente por adultos con el 45,5% y 58,3% para los hogares con integrantes menores de edad respectivamente. La prevalencia de inseguridad alimentaria en los 35 hogares del estudio fue de un 97,1 %.

Estado nutricional

Tabla 4.

Indicadores de riesgo de los adultos de la comunidad de Piava Chupa

Indicador	Número	%
Categoría IMC		
Normal	7	20,0
Sobrepeso	24	68,6
Obesidad tipo I	2	5,7
Obesidad tipo II	2	5,7
Riesgo cardiometabólico		
Normal	17	48,6
Riesgo elevado	5	14,3
Riesgo muy elevado	13	37,1

Fuente: elaboración propia

Al establecer la relación entre el peso y la altura de los sujetos de estudio, según el IMC, se encuentra que el 80% de la población presenta sobrepeso u obesidad, de estos el 68,6% de sujetos presenta malnutrición por exceso (sobrepeso). Según la categorización por medida de la circunferencia de cintura el 48,6% de los encuestados presenta riesgo cardiometabólico normal .

Tabla 5.

Promedios de frecuencia de consumo de alimentos por grupo alimentario, considerando los de mayor consumo

Grupo	Alimentos	2 o más veces por día		1 vez por día		2 a 4 veces por semana		1 vez por semana		1 a 3 veces por mes		Nunca/ casi nunca	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Panes, Cereales y Tubérculos	Papa	16	45,7	8	22,9	9	25,7	2	5,7	0	0	0	0
	Tostado	12	34,3	11	31,4	6	17,1	2	5,7	4	11,4	0	0
	Arroz blanco	2	5,7	5	14,3	23	65,7	5	14,3	0	0	0	0
Frutas	Platano seda	0	0	16	45,7	16	45,7	2	5,7	0	0	1	2,9
	Mandarina	1	2,9	12	34,3	17	48,6	3	8,6	2	5,7	0	0
	Naranja	0	0	7	20	19	54,3	3	8,6	6	17,1	0	0
Verduras y legumbres	Cebolla blanca	9	25,7	22	62,9	2	5,7	1	2,9	0	0	1	2,9
	Zanahoria cocida	0	0	19	54,3	13	37,1	2	5,7	1	2,9	0	0
	Frejol seco	0	0	1	2,9	20	57,1	9	25,7	2	5,7	3	8,6
Huevos, carnes, embutidos, leche y derivados	Huevo cocido	0	0	10	28,6	24	68,6	0	0	1	2,9	0	0
	Pollo cocido	0	0	0	0	14	40	16	45,7	5	14,3	0	0
	Res cocida	0	0	0	0	10	28,6	11	31,4	6	17,1	8	22,9
Aceites y grasas	Aceite de palma	11	31,4	14	40	5	14,3	0	0	0	0	5	14,3
	Manteca de cerdo	2	5,7	1	2,9	8	22,9	3	8,6	7	20	14	40
	Mantequilla	0	0	1	2,9	3	8,6	5	14,3	8	22,9	18	51,4
Dulces y azúcares	Azúcar blanca	19	54,3	8	22,9	6	17,1	0	0	0	0	2	5,7
	Azúcar morena	0	0	4	11,4	0	0	0	0	6	17,1	25	71,4
	Panela	0	0	2	5,7	12	34,3	5	14,3	10	28,6	6	17,1
	Café	5	14,3	3	8,6	8	22,9	5	14,3	7	20	7	20
Micelaneos	Té de hierbas	0	0	10	28,6	19	54,3	2	5,7	0	0	4	11,4
	Gelatina	0	0	1	2,9	3	8,6	5	14,3	6	17,1	20	57,1

Fuente: Aplicación de encuesta de frecuencia de consumo de alimentos

De los 91 ítems alimentarios investigados, se identificaron 21 alimentos más consumidos por la población que forman parte de los 7 grupos de alimentos. De esto lo más destacable es que las frecuencias más importantes con los promedios más altos están dadas por el consumo diario de papa y arroz (grupo de panes y cereales), 16 encuestados que equivale a un porcentaje del 45,7% reportaron un consumo de papa de 2 o más veces por día. Es importante mencionar que el consumo diario de frutas en la comunidad es habitual y variado, ya que algunas de estas forman parte de sus huertas familiares, entre las de mayor frecuencia de consumo están el plátano seda con el 45,7% de frecuencia de consumo diaria y la mandarina con el 34,3%. Por otro lado los resultados muestran que el consumo de huevos, carnes, leche y derivados es bajo en relación a la frecuencia de consumo de otros grupos como el de panes y cereales o el de verduras y legumbres, siendo el huevo cocido con el 68,6% y el pollo cocido con 40% de los consumidores con una frecuencia de 2 a 4 veces por semana.

Resultados cualitativos

- **Concepto e importancia de la seguridad alimentaria**

Desde la perspectiva de las personas entrevistadas se observó que tienen una idea bastante acertada acerca del concepto de seguridad alimentaria, ya que su enfoque radica principalmente en el acceso a alimentos que sean nutritivos y de calidad, así como también a las posibilidades económicas de las personas para poder adquirirlos. Dentro de ello surge la importancia de destacar el impacto de una alimentación saludable en el estilo de vida de las personas como punto positivo para mantener un buen estado de salud.

ROSA: Yo pienso que es que todas las personas en nuestra comunidad tengan comida para vivir bien y sin preocupación.

MAYRA: yo lo que pienso es que tiene que ver con la calidad de nuestros alimentos que también nos estamos alimentando y también que tengamos cierta estabilidad en lo que es el poder comprar los alimentos.

MARÍA: Creo que es importante porque si las personas no tienen suficiente comida, pueden enfermarse y no podrán realizar sus haceres diarios.

JUAN: Yo pienso que, cuando las personas pueden tener o comprar alimentos nutritivos, pueden tener más fuerza y estar más sanos, lo que es bueno para toda la comunidad.

- **Identificación de barreras para lograr la seguridad alimentaria**

Como posibles factores que puedan afectar la seguridad alimentaria de la comunidad surgen varias ideas a partir de las experiencias del vivir diario, dentro de este enfoque se vuelve a nombrar factores como el acceso físico y económico, pero también surgen percepciones importantes como la educación alimentaria y la gestión de la producción local, la cuál surge de la discusión acerca de los tipos de cultivo, tiempo de dedicación, manejo de las tierras y la fertilidad del suelo.

MAYRA: Creo que uno de los desafíos es que no hay suficientes tiendas de alimentos o mercados en nuestra comunidad. A veces tenemos que viajar a la ciudad para comprar comida fresca.

ROSA: Pienso que la falta de dinero es un problema. Hoy las familias no pueden comprar comida de buena calidad o carne porque no tienen dinero.

JUAN: También, no todos en nuestra comunidad tienen conocimiento de cómo preparar comidas saludables. La poca educación de esto también puede ser un problema

- **Acceso físico y económico a alimentos**

Uno de los principales inconvenientes en el que coinciden los entrevistados es la dificultad del acceso físico a ciertos alimentos, ya que la comunidad no cuenta con lugares para la adquisición de alimentos frescos que no sean los que provienen de su propio terreno, si bien poseen animales y huertos con cultivos para el autoconsumo, estos no siempre están en estado de consumo, por lo que señalan también que sería de gran utilidad implementar centros de acopio que cuenten con la infraestructura necesaria para el almacenamiento de alimentos. Otro factor importante es el poder adquisitivo que las personas tienen en la comunidad, el cual está limitado ya que la mayor parte de ellos reporta ingresos inferiores al salario básico unificado esto principalmente debido a la falta de preparación académica que les permita acceder a trabajos mejor remunerados. Gran parte de la comunidad vive en la incertidumbre por falta de un ingreso económico estable, siendo la albañilería y la agricultura las principales actividades laborales de los habitantes

ROSA: uno de los problemas que tenemos aquí dentro de la comunidad es que no tenemos suficientes sitios donde poder comprar alimentos frescos sí es cierto que algunos tenemos nuestra verdura nuestras frutas en el en el huerto pero estos no siempre están listos para consumir por lo que creo que hace falta lugares donde podamos comprar estos alimentos aquí en la comunidad únicamente tenemos unas 2 pequeñas tiendas pero lo único que se encuentra ahí son alimentos que ya son procesados no frescos.

MARÍA: Pienso que lo principal es la pobreza y que no hay trabajo siempre. Si las personas no tienen dinero, es difícil comprar la comida o lo que más se necesita.

JUAN: aquí la mayoría de personas en la comunidad vive del día a día cada uno tiene su propio trabajo ya sea en la agricultura, construcción, albañilería pocos son los que perciben un mensual fijo, es por eso que cuando hubo pandemia mucha gente no tenía que comer.

- **La educación alimentaria**

Existe un problema de educación alimentaria y este surge principalmente de ideas erróneas como la de considerar una comida nutritiva por su cantidad y más no por la diversidad de alimentos o por su calidad. Estas percepciones vienen directamente de la cultura, tradiciones y costumbres alimentarias y culinarias transmitidas por generaciones pasadas, donde predomina el alto consumo de alimentos ricos en carbohidratos. Sin embargo los encuestados muestran un serio interés en aprender y poder participar de talleres de educación alimentaria que les permita mejorar sus hábitos alimentarios.

JUAN: sí es cierto no hemos recibido esta capacitación o educación, pero creo que sería muy bueno conocer acerca de esto para poder aplicarlo y tener una mejor alimentación para que nuestras familias y nuestros hijos puedan aprovecharlo

MARÍA: Creo que muchas personas en nuestra comunidad creen que tener suficiente cantidad de alimentos en el plato es una comida nutritiva. No siempre se tiene en cuenta la calidad o variedad de la alimentación.

JUAN: también nuestras costumbres de alimentación, éstas dependen más de lo que nos han enseñado nuestros padres y de lo que uno se vive aquí en la comunidad y se ha

observado de los vecinos, entonces como casi todos estamos acostumbrados a tener estas mismas costumbres de alimentación.

ROSA: Esto sí pienso que sería bueno que nos ayuden dando más información porque así podemos mejorar y aprender cómo se debe alimentar a nuestra familia.

MAYRA: Para muchas personas, una comida nutritiva se refiere a tener una porción de arroz o maíz y algo de carne. Pero, a veces se olvidan de añadir frutas, verduras y otros nutrientes esenciales.

- **Gestión de la producción local**

Desde el punto de vista de los entrevistados el papel de la gestión de la producción local puede analizarse desde una perspectiva positiva y una negativa. Por el lado positivo hay que resaltar que existe una continua producción agrícola dentro de la comunidad, y el aprovechamiento de los territorios comunales que les ha permitido sobrellevar situaciones de crisis como la pandemia COVID-19 y las paralizaciones. Sin embargo, esta ventana de acceso a alimentos sea visto comprometida debido al retorno a la normalidad, ocasionado por el retorno a los trabajos y la vida cotidiana por parte de los comuneros, lo que ha provocado una disminución significativa en cuanto al tiempo de dedicación al mantenimiento de los cultivos, por lo tanto menor disponibilidad de alimentos para la comunidad. También se destaca la poca variedad de alimentos cultivados, refiriéndose principalmente a los que forman parte de su dieta común como el maíz, papa, frejol y algunas frutas.

ROSA: bueno yo no creo que tengamos problema aquí de producción de alimentos dentro de la comunidad ya que nuestros terrenos suelen ser bastante fértiles también utilizamos los desechos de nuestros animales como abono lo que sí hay problema es que la variedad que se cultiva es poca casi todos sembramos los mismos alimentos.

JUAN: bueno en el caso de mi persona para mí el problema sería que no tengo tiempo para dedicarme a mis cultivos, ahorita me dedico casi todo el tiempo al cuidado de mi granja de abejas

MARÍA: La mayor parte, dependemos mucho de los alimentos básicos como el arroz, los frijoles y algunas verduras y frutas de nuestros huertos. No hay mucha variedad en nuestra dieta diaria.

- **Fortalezas inherentes a la seguridad alimentaria**

Desde la perspectiva de la comunidad se observa una coincidencia en cuanto a la influencia de factores que fortalecen la seguridad alimentaria dentro de la comunidad, Identificando elementos como, la unión y organización, ya que, al ser una comunidad relativamente pequeña, se facilita el trabajo colaborativo lo cual les ha permitido poder aprovechar al máximo los recursos que poseen. Destaca también, el uso de los Terrenos comunales, el aprovechamiento de la materia orgánica como fertilizante, la promoción de la autosuficiencia desde cada hogar.

MARÍA: En esta parte sí debo destacar que comunidad que como comunidad somos muy unidos y en tiempo pasado como en la pandemia hubo mucha gente que no tenía dinero y por las cosechas que tienen los vecinos y algunos de mayor posibilidad se organizaron para que todos tengan comida y a nadie le falte nada.

MAYRA: en esta parte existe bastante trabajo y cooperación por parte de la comunidad ya que mediante los terrenos comunitarios se fomenta la participación de todos, cada uno aporta con lo que puede y así podemos tener una reserva de alimentos para beneficio de la comunidad.

ROSA: bueno como se ha mencionado aquí dentro de la comunidad hoy ha promovido esto de la autosuficiencia, a que cada uno tenga sus propios cultivos, y si alguna cosa le llega hoy faltar a otro se puede hacer intercambio de productos.

- **Desarrollo comunitario**

Dentro de la comunidad los recursos se aprovechan al máximo, es así que todo terreno debe ser productivo y en caso contrario se destina para el uso común, los conocimientos agrícolas y tradiciones culinarias se fomentan y transmiten hacia los más jóvenes mediante la inclusión en las jornadas de trabajo. La participación comunitaria se ha destacado como un elemento clave en la toma de decisiones relacionadas con la seguridad alimentaria. La inclusión de todos los miembros de la comunidad en la planificación y ejecución de estrategias permite una visión más diversa y representativa de las necesidades y

prioridades de la comunidad, promoviendo un sentido de empoderamiento y responsabilidad compartida.

MAYRA: Claro que nosotros como comunidad tenemos actualmente tres terrenos en los cuales nos dedicamos principalmente al cultivo de verduras y algunas frutas y como comunidad nos organizamos para que cuando un comunero tiene un terreno libre y éste no está siendo utilizado se entrega a préstamo para que la comunidad pueda obtener algún beneficio de este sea para la siembra o algún otro uso.

ROSA: También tenemos el conocimiento tradicional de las formas de agricultura que nos han venido enseñando nuestros padres y también no solo es una fortaleza tener los terrenos sino que estos también son aprovechados para la cría de animales que podemos utilizar para nuestra alimentación.

MARÍA: En esta parte bueno como ya se dijo antes sí mantenemos reuniones mensuales y toda la comunidad está invitada a participar más bien sería importante que todos puedan participar y contribuir con ideas para seguir mejorando y poder lograr una alimentación nutritiva y adecuada aquí en la comunidad.

- **La autosuficiencia**

La autosuficiencia es un concepto fundamental en el desarrollo comunitario, implica que la comunidad pueda satisfacer sus necesidades básicas de manera independiente y sostenible. Los actores reconocen su potencial y tienen como objetivo ser una comunidad autosuficiente con la habilidad de producir alimentos, generar recursos económicos y gestionar sus propios servicios y actividades. Esto implica promover la diversificación de la producción agrícola, fomentar la economía local y fortalecer las habilidades y conocimientos de los miembros de la comunidad. La autosuficiencia no solo proporciona estabilidad, sino que también fomenta la cohesión social y el empoderamiento de los individuos, al permitirles tomar el control de su propio desarrollo y bienestar.

ROSA: bueno como se ha mencionado aquí dentro de la comunidad hoy ha promovido esto del autosuficiencia a que cada uno quién es sus propios cultivos hoy si alguna cosa le llega hoy faltar a otro se puede hacer intercambio de productos.

MAYRA: Creo que una de nuestras fortalezas es la existencia de terrenos agrícolas disponibles. Muchas personas en nuestra comunidad tienen acceso a pequeñas parcelas de tierra que se utilizan para cultivar alimentos.

ROSA: sería bueno es que no tengamos que depender tanto de otros si alguna vez se puede dar otra situación de esas y poder tener nuestra propia reserva de alimento y pequeños criaderos de animales, de los que podamos obtener nuestra comida.

Discusión de resultados

Los resultados revelan datos significativos sobre la dinámica familiar y socioeconómica en relación con el acceso a alimentos suficientes y nutritivos. Se encontró que en la gran mayoría de los hogares (82,9%) las mujeres desempeñan el rol de jefas de hogar en esta comunidad. Su participación activa en la seguridad alimentaria y el bienestar de la familia es notable. Estas mujeres no solo se encargan de la provisión de alimentos, sino que también juegan un papel crucial en la toma de decisiones relacionadas con la alimentación y la gestión de recursos. Reconocer y valorar el rol de las mujeres como líderes y agentes de cambio en la seguridad alimentaria es esencial para garantizar la equidad de género y el desarrollo sostenible de la comunidad en su conjunto. Promover su empoderamiento y brindarles acceso a recursos y oportunidades fortalecerá la seguridad alimentaria y contribuirá al progreso social y económico de la comunidad.

Según una investigación realizada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), se ha sugerido que si las mujeres tuvieran igual acceso a recursos productivos en comparación con los hombres, se podría experimentar un aumento del 20% al 30% en la producción de sus tierras. Este incremento, a su vez, tendría un impacto positivo en la producción agrícola de los países en desarrollo, generando un crecimiento estimado entre el 2.5% y el 4%. Además, se estima que esta mejora contribuiría a una reducción del 12% en el número de personas que sufren de hambre en estas regiones (Del Río y Salazar 2017). Esto nos da una idea del por qué en esta comunidad tienen una buena producción agrícola, ya que el rol de la mujer en casa va mucho más allá de la crianza de los niños y la alimentación del hogar.

Los bajos ingresos mensuales y el nivel educativo predominante entre primaria y secundaria en esta comunidad representan dos desafíos interrelacionados que influyen directamente en la seguridad alimentaria de sus miembros. Los ingresos mensuales inferiores a 200 dólares reflejan

una situación de precariedad económica que dificulta el acceso a alimentos de calidad y en cantidad suficiente para satisfacer las necesidades nutricionales de las familias. Esta falta de recursos económicos puede restringir las opciones alimentarias, limitando la diversidad y variedad de alimentos disponibles, así como su calidad nutricional. Según (Eche 2018), el poco ingreso económico fomenta la conformación de unidades de producción agrícola familiar, lo cual desde el punto de vista de acceso alimentos es un beneficio para la comunidad.

Asimismo, el bajo nivel educativo predominante en la comunidad puede limitar el acceso a mejores oportunidades laborales además de influir en la comprensión de conceptos esenciales relacionados con la alimentación y la nutrición. Un estudio realizado en México concluyó que el bajo nivel de escolaridad de los padres tiene impacto sobre la seguridad alimentaria, ya que dificulta la obtención de un empleo y a su vez reduce el ingreso económico de la familia (Guzmán, Barrgán, y Gallegos 2018). La falta de conocimiento sobre la importancia de una dieta equilibrada y nutritiva puede llevar a decisiones alimentarias menos saludables y a una mayor prevalencia de enfermedades relacionadas con la mala nutrición. Además, la falta de acceso a programas de educación nutricional puede limitar aún más la capacidad de los miembros de la comunidad para tomar decisiones informadas sobre su alimentación y la de sus familias.

Podemos observar también que en la escala de seguridad alimentaria el 54.3% de la comunidad estudiada experimenta inseguridad alimentaria leve, según la escala ELCSA (Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria), resultados que están en línea con el informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), que indica que la prevalencia de inseguridad alimentaria en Ecuador es del 7.1% (Quishpe 2022). Este hallazgo indica que más de la mitad de la población enfrenta desafíos en el acceso a alimentos suficientes, variados y nutritivos, lo que puede afectar su bienestar y calidad de vida. La inseguridad alimentaria leve puede manifestarse en situaciones como la incertidumbre sobre la disponibilidad futura de alimentos, la preocupación por la calidad nutricional de las comidas o la limitación en la diversidad de alimentos consumidos.

En cuanto al estado nutricional, existe evidencia de sobrepeso en el 68.6% de los participantes, de los cuales la gran mayoría son mujeres en calidad de jefe de hogar, estos resultados se alinean a los datos presentados en la ENSANUT (2018), la cual indica que el 64,68% de la población ecuatoriana entre 19 y 59 años tiene sobrepeso y obesidad (INEC 2018) . Según (Quishpe 2022),

se ha observado que existe una mayor probabilidad de obesidad en la población que experimenta inseguridad alimentaria leve, principalmente en la población adulta, con un leve aumento en el caso de las mujeres. Este aumento en el sobrepeso se debe según la OPS al sedentarismo combinado con los malos hábitos de alimentación.

En el análisis antropométrico de la medida de la circunferencia de cintura observamos que el riesgo cardiometabólico es normal en aproximadamente la mitad de los encuestados. Tomando en cuenta que la gran mayoría de encuestados fueron mujeres, esto se debe a que el lugar donde se acumula la grasa corporal juega un papel crucial, ya que las mujeres que acumulan grasa en áreas como las caderas y los muslos presentan un menor riesgo de desarrollar enfermedades cardiometabólicas. Sin embargo, aquellas mujeres que acumulan grasa en la región abdominal experimentan un incremento significativo en el riesgo de desarrollar estas enfermedades (Cruz Sánchez et al. 2021).

Los resultados revelan que la comunidad encuestada presenta un alto consumo de carbohidratos en su dieta. Este hallazgo es relevante en el contexto de la salud y el bienestar de la población, ya que un consumo excesivo de carbohidratos puede tener implicaciones negativas para la salud, como el aumento de peso, la resistencia a la insulina y el riesgo de enfermedades crónicas. El elevado consumo de carbohidratos puede estar relacionado con factores socioeconómicos y culturales presentes en la comunidad. Es posible que los alimentos ricos en carbohidratos, como el arroz, las pastas y el pan, sean accesibles y económicos en comparación con otras opciones más saludables. Según (Sarmiento Ramírez et al. 2015), en la Zona 1 de Ecuador, compuesta por cuatro provincias, la alimentación y los patrones alimentarios de la población son variados y están íntimamente relacionados con la cultura local, las tradiciones autóctonas y los conocimientos transmitidos por generaciones pasadas.

En cuanto a los hábitos alimentarios de consumo se refleja un alto consumo de tres alimentos que son la base de la dieta de la comunidad de Piava Chupa, estos son la papa, el arroz y el fréjol seco. Si bien cuando se combina el arroz con los frijoles, se obtiene una proteína completa, ya que los frijoles contienen aminoácidos que complementan aquellos que faltan en el arroz, esto hace que esta combinación sea una excelente fuente de proteínas vegetales, proporcionando una buena cantidad de nutrientes y energía (Anón s. f.). Sin embargo el consumo excesivo de arroz y frijoles, que son alimentos ricos en carbohidratos, puede contribuir a un aumento de peso si se consumen

en cantidades desproporcionadas y si no se controla el tamaño de las porciones. Además, si la ingesta de proteínas es solo moderada, podría haber un desequilibrio nutricional, ya que una dieta equilibrada debe incluir una adecuada ingesta de proteínas para mantener una buena salud.

Mediante el análisis de redes temáticas se pudo observar que la comunidad tiene una percepción acertada acerca de la seguridad alimentaria, y la asocian principalmente al acceso y a la disponibilidad de alimentos, destacando la importancia de la alimentación como vía para lograr un buen estado de salud. Dentro de las percepciones surge también el tema de la comida nutritiva en la cual surge un acercamiento erróneo, ya que las personas en la comunidad lo asocian a una gran porción en una comida y no a la diversidad o calidad nutricional de los alimentos.

Como fortalezas se debe destacar los huertos comunitarios, que en esta comunidad desempeñan un papel crucial en la mejora de la seguridad alimentaria. A pesar de los bajos ingresos económicos y la escasez de lugares para adquirir alimentos, los huertos brindan a la comunidad una fuente confiable de alimentos frescos y nutritivos, demostrando tener un impacto positivo en la dieta de la comunidad. Además se destaca también el trabajo colaborativo y la organización como comunidad al momento de trabajar conjuntamente para lograr los objetivos que se proponen, ya que si mantienen esa costumbre y la fortalecen con conocimientos y alianzas estratégicas están encaminados a la autosustentabilidad.

Como barreras se identificaron varios puntos como la dificultad de acceso económico, junto con el desconocimiento y falta de educación nutricional, estos factores se pueden identificar como una consecuencia de la poca preparación académica de los encuestados ya que por su grado de escolaridad tienen acceso limitado a oportunidades de trabajo, lo cual también desencadena la falta del recurso económico y justifica la falta de conocimiento en temas de salud y educación nutricional.

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- El liderazgo femenino en la comunidad representado por el 82,9 % de mujeres como jefe de hogar, desempeña un papel crucial en la seguridad alimentaria, ya que las mujeres son responsables del procesamiento y distribución de alimentos. Su liderazgo fortalece la participación y el empoderamiento de las mujeres en el sector agrícola, lo que a su vez contribuye a mejorar la seguridad alimentaria a nivel familiar y comunitario.
- Los bajos ingresos y el nivel educativo limitado representan obstáculos significativos para lograr la seguridad alimentaria en esta comunidad. Sin embargo, abordar estos desafíos de manera integral a través de estrategias económicas y educativas adaptadas puede contribuir a mejorar la calidad de vida y promover un desarrollo sostenible en términos de seguridad alimentaria.
- La prevalencia de inseguridad alimentaria en la comunidad Piava Chupa fue del 97,1% en los 35 hogares encuestados y apenas el 2,9% reportó seguridad, predomina la inseguridad alimentaria leve, donde más de la mitad de las familias se encuentran en esta categoría 54,3%, esto debido principalmente a la incertidumbre y preocupación de la capacidad para adquirir alimentos.
- Existe una alta prevalencia de sobrepeso en la población adulta de la comunidad indicado por un IMC categorizado en sobrepeso en el 68,6% de los encuestados, lo que evidencia un estado de vulnerabilidad en términos de salud y nutrición. Es fundamental abordar este problema a través de intervenciones que fomenten la adopción de hábitos de vida saludables y una alimentación equilibrada.
- Los hábitos alimentarios de la comunidad reflejan un alto consumo de carbohidratos y una dieta de poca variedad, determinada por el consumo frecuente de papas, arroz, frejol y maíz tostado.

- La participación activa y la organización comunitaria han demostrado ser elementos clave para hacer frente a las situaciones de crisis y desafíos relacionados con la seguridad alimentaria. Estas prácticas deben ser reconocidas y fortalecidas para promover el desarrollo sostenible de la comunidad y mejorar la calidad de vida de sus miembros.
- Para abordar eficazmente el problema del hambre y la inseguridad alimentaria, es crucial un enfoque integral que involucre a gobiernos, organizaciones internacionales, sector privado y sociedad civil. Se necesitan inversiones significativas en la agricultura sostenible, el desarrollo rural, la infraestructura y la resiliencia climática. Asimismo, es fundamental mejorar el acceso a la educación y la capacitación, promover la equidad de género y empoderar a las comunidades para que puedan participar activamente en la producción de alimentos y en la toma de decisiones que afecten su seguridad alimentaria

RECOMENDACIONES

- Se debe poner énfasis en la educación nutricional adaptada a las necesidades y capacidades de la comunidad. Esto implica la implementación de programas educativos accesibles, culturalmente sensibles y contextualizados, que brinden información clara y práctica sobre cómo lograr una alimentación saludable con los recursos disponibles, promoviendo la participación activa de todos los miembros, incluyendo a las mujeres que desempeñan un papel crucial en la seguridad alimentaria familiar.
- Se deben implementar estrategias para mejorar el acceso a alimentos nutritivos en la comunidad. Esto podría incluir la búsqueda de recursos económicos para establecer puntos de venta de alimentos frescos y saludables, así como el fomento de la agricultura familiar y el fortalecimiento de los huertos comunitarios existentes. Además, es importante trabajar en la concientización sobre la calidad de la alimentación, destacando que una dieta saludable se basa en la calidad de los alimentos y no solo en la cantidad.
- Fomentar la conservación y promoción de los alimentos tradicionales y nutritivos propios de la comunidad rural de la Sierra Ecuatoriana. Esto puede lograrse a través de programas

de rescate de recetas y técnicas culinarias locales, así como la creación de espacios para la transmisión intergeneracional de conocimientos relacionados con la producción y preparación de alimentos tradicionales.

REFERENCIAS

- Anón. s. f. "Claves para combinar las proteínas vegetales - Crear Salud - Hábitos saludables". *Crear Salud*. Recuperado 23 de mayo de 2023 (<https://crearsalud.org/claves-para-combinar-las-proteinas-vegetales/>).
- Asamblea Nacional Constituyente. 2008. "CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR 2008 Decreto Legislativo 0 Registro Oficial".
- Asamblea Nacional de Ecuador. 2010. *LEY ORGÁNICA DEL RÉGIMEN DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA TÍTULO I PRINCIPIOS GENERALES*.
- Asamblea Nacional de Ecuador. 2022. "Ley Orgánica de Salud".
- Banco Mundial. 2022. "Lo que debe saber sobre la seguridad alimentaria y el cambio climático". Recuperado 17 de mayo de 2023 (<https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2022/10/17/what-you-need-to-know-about-food-security-and-climate-change>).
- Barrionuevo. 2018. "Plataforma Diversidad Biocultural y Territorios para el Desarrollo Sostenible e Inclusivo. Hambre y pobreza en Ecuador, dos caras de la misma medalla." Recuperado 15 de mayo de 2023 (<https://www.google.com/search?q=Barrionuevo+N.+Plataforma+Diversidad+Biocultural+y+Territorios+para+el+Desarrollo+Sostenible+e+Inclusivo+%5BInternet%5D.+Hambre+y+pobreza+en+Ecuador%2C+dos+caras+de+la+misma+medalla.+2018&oq=Barrionuevo+N.+Plataforma+Diversidad+Biocultural+y+Territorios+para+el+Desarrollo+Sostenible+e+Inclusivo+%5BInternet%5D.+Hambre+y+pobreza+en+Ecuador%2C+dos+caras+de+la+misma+medalla.+2018&aqs=chrome..69i57.901j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>).
- Belgrave, James. 2023. "Informe mundial sobre crisis alimentarias: el número de personas que enfrentan inseguridad alimentaria aguda aumentó a 258 millones en 58 países en 2022 | World Food Programme". Recuperado 17 de mayo de 2023 (<https://es.wfp.org/noticias/informe-crisis-alimentarias-aumenta-a-258-millones-numero-de-personas-en-inseguridad-alimentaria-aguda>).
- Cabello, Esperanza Valero. s. f. "ANTROPOMETRÍA".
- Calero, Carla. 2011. *Seguridad alimentaria en Ecuador desde un enfoque de acceso a alimentos*.
- Carlos, Juan, y Lizarzaburu Robles. 2013. "Síndrome metabólico: concepto y aplicación práctica". *Anales de la Facultad de Medicina* 74(4):315–20.
- Carlosama, Eliana. 2020. *Inseguridad Alimentaria Y Disponibilidad De Alimentos De La Parroquia Piartal, Cantón Montufar, Provincia Del Carchi*.
- Carmona, José, y Alberto Sánchez. 2017. "La Escala Latinoamericana y del Caribe sobre Seguridad Alimentaria (ELCSA): Una herramienta confiable para medir la carencia por acceso a la alimentación". *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*. doi: 10.23913/ricsh.v6i11.118.
- CEPAL. 2018. "Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe | CEPAL". Recuperado 21 de mayo de 2023 (<https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>).

- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. 2010. *Dimensiones de la seguridad alimentaria : evaluación estratégica de nutrición y abasto*. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).
- Cruz Sánchez, Jacob Jonatan, Remedios Jiménez Pineda, Nelly Victoria Gutiérrez Moguel, Zaydi Aná Acosta Chí, Citlalli Regalado Santiago, y Patricia González Cano. 2021. "Evaluación de marcadores antropométricos de riesgo cardiometabólico en adultos de una comunidad de la región Cañada de Oaxaca, México." *RESPYN Revista Salud Pública y Nutrición* 20(3):8–17. doi: 10.29105/respyn20.3-2.
- Defeyter, Margaret Anne, Pamela Louise Graham, y Kate Prince. 2015. "A Qualitative Evaluation of Holiday Breakfast Clubs in the UK: Views of Adult Attendees, Children, and Staff". *Frontiers in Public Health* 3(13):199. doi: 10.3389/FPUBH.2015.00199.
- Eche, David. 2018. *ANÁLISIS DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA AGRICULTURA FAMILIAR DEL NORTE DEL ECUADOR*.
- Elizabet Borches, Verónica Corbacho y Silvia Squillace. s. f. *Educación Alimentaria Y Nutricional Libro Para El Docente*.
- FAO. 2011a. "La Seguridad Alimentaria: información para la toma de decisiones".
- FAO. 2011b. *La Seguridad Alimentaria: información para la toma de decisiones*.
- Fao. 2012. *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) - Manual de uso y aplicación*.
- FAO. 2019. *EL ESTADO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICION EN EL MUNDO 2019 : protegerse frente a la ... desaceleracion y el debilitamiento de la economia*. FOOD & AGRICULTURE ORG.
- FAO. 2023. "Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional - América Latina y el Caribe 2022: Hacia una mejor asequibilidad de las dietas saludables - Mundo | ReliefWeb". Recuperado 15 de mayo de 2023 (<https://reliefweb.int/report/world/panorama-regional-de-la-seguridad-alimentaria-y-nutricional-america-latina-y-el-caribe-2022-hacia-una-mejor-asequibilidad-de-las-dietas-saludables-0>).
- FAO. s. f.-a. "ECU | El derecho a la alimentación en el mundo | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura". Recuperado 18 de mayo de 2023 (<https://www.fao.org/right-to-food-around-the-globe/countries/ecu/es/>).
- FAO. s. f.-b. "Seguridad Alimentaria y Nutricional Conceptos Básicos Programa Especial para la Seguridad Alimentaria-PESA-Centroamérica Proyecto Food Facility Honduras".
- FAO, FIDA, OMS, PMA, y UNICEF. 2021. "El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021". *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021*. doi: 10.4060/CB4474ES.
- FAO, FIDA, OMS, PMA, y UNICEF. 2022. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022*. FAO; IFAD; WHO; WFP; UNICEF;
- Fernández, Andrés, Rodrigo Martínez, Ignacio Carrasco, y Amalia Palma. s. f. *Impacto social y económico de la doble carga de la malnutrición*.

- Figuroa Pedraza, Dixis. 2005. *Seguridad Alimentaria Y Nutricional. Determinantes Y Vías Para Su Mejora*. Vol. 6.
- FSIN. 2023. *GRFC 2022 En Resumen Food Security Information Network*.
- Guardiola, J., y G. González. 2010. "La influencia de la desigualdad en la desnutrición de América Latina: una perspectiva desde la economía". Recuperado 17 de mayo de 2023 (https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900006).
- Guzmán, Sonia, Ligia Barrgán, y Rossana Gallegos. 2018. "Seguridad alimentaria en alumnos de la Secundaria del sureste mexicano." doi: DOI: 10.19136/hs.a18n3.2495.
- INCAP. 1999. "La Iniciativa De Seguridad Alimentaria Nutricional En Centroamerica".
- INEC. 2018. "ENSANUT". Recuperado 1 de junio de 2023 (<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/salud-salud-reproductiva-y-nutricion/>).
- León, Arturo, Rodrigo Martínez, Ernesto Espinola, y Alexander Schejtman. 2004. "Pobreza, hambre y seguridad alimentaria en Centroamérica y Panamá". *Serie Política Sociales* 114.
- Marx, M. A. 2018. *Evaluación de la Seguridad Alimentaria en las Zonas Rurales de Morelia, Michoacan, receptoras de los programas Liconsa, Tarjeta sin Hambre y Comedores Comunitarios*.
- Ministerio de Salud del Ecuador. 2018. "PIANE-2018-2025-final-compressed-".
- Moncada, Martha, Jesús Ramos-Martín, Teodoro Bustamante, y Fánderson Falconí. s. f. "Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales-FLACSO Departamento de Economía".
- O'Connor, N., Farag, y R. Baines. 2016. "What is Food Poverty? A Conceptual Framework". *British Food Journal* 118(2):429–49. doi: 10.1108/BFJ-06-2015-0222.
- OMS. 2021. "Obesidad y sobrepeso". Recuperado 21 de mayo de 2023 (<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>).
- OPS. 2018. "Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2018." Recuperado 15 de mayo de 2023 (<https://www.fao.org/3/cb2242es/cb2242es.pdf>).
- OPS. s. f. "Nutrición - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud". Recuperado 21 de mayo de 2023 (<https://www.paho.org/es/temas/nutricion>).
- Pedraza, Dixis Figuroa. 2005. "Medición de la Seguridad Alimentaria y Nutricional". *RESPYN Revista Salud Pública y Nutrición* 6(2).
- Pérez Rodrigo, Carmen, Javier Aranceta, Gemma Salvador, Gregorio Varela-Moreiras, y Carmen C. Pérez Rodrigo Fundación FIDEC. 2015. "Métodos de Frecuencia de consumo alimentario". *Rev Esp Nutr Comunitaria* 21:45–52. doi: 10.14642/RENC.2015.21.sup1.5050.
- Pinstrup-Andersen, Per. 2009. "Food security: definition and measurement". *Food Security* 2008 1:1 1(1):5–7. doi: 10.1007/S12571-008-0002-Y.
- Pollard, Christina M., y Sue Booth. 2019. "Food Insecurity and Hunger in Rich Countries—It Is Time for Action against Inequality". *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2019, Vol. 16, Page 1804 16(10):1804. doi: 10.3390/IJERPH16101804.

- Quishpe, Monserrath. 2022. *INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y SOBREPESO/OBESIDAD EN ADULTOS: DIFERENCIAS DE GENERO EN EL SECTOR RURAL DE LA PARROQUIA DE COTOGCHOA DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, AÑO 2022*.
- Ravasco, P., H. Anderson, y F. Mardones. 2010. "Métodos de valoración del estado nutricional". *Nutrición Hospitalaria*. Recuperado 18 de mayo de 2023 (https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900009).
- Del Río, Carme, y Lina Salazar. 2017. "¿Cuál es el rol de la mujer en la seguridad alimentaria? - Sostenibilidad". Recuperado 23 de mayo de 2023 (<https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/cual-es-el-rol-de-la-mujer-en-la-seguridad-alimentaria/>).
- Rivera, Jairo. 2019. "La malnutrición infantil en Ecuador: una mirada desde las políticas públicas". *Revista Estudios de Políticas Públicas* 5(1):89. doi: 10.5354/0719-6296.2019.51170.
- Salazar, Lina, y Gonzalo Muñoz. 2019. *Seguridad alimentaria en América Latina y el Caribe*. doi: <http://dx.doi.org/10.18235/0001784>.
- Sarmiento Ramírez, Ismael, Eugenia Eliza Andrade Hernández, Bella Romelia Goyes Huilca, Florinda Edelina Zambrano Pesántez, Patricia Mercedes, y Carrasco Paredes. 2015. "Alimentación y hábitos alimentarios de la población en la Zona 1 del Ecuador: aportaciones a la identidad cultural andina y de América Latina". *Rev Esp Nutr Comunitaria* 21(4):30–35. doi: 10.14642/RENC.2015.21.4.5120.
- Secretaría Nacional de Planificación. 2021. "Plan-de-Creación-de-Oportunidades-2021-2025-Aprobado_compressed".
- Struble, M., y L. Aomari. 2003. "Position of the World Dietetic Association: Addressing world hunger, malnutrition, and food insecurity - ProQuest". Recuperado 16 de mayo de 2023 (<https://www.proquest.com/docview/218454669?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>).
- Terán, Yadira Alejandra Morejón, Angélica Solís Manzano, Sarita Betancourt Ortiz, Victoria Abril Ulloa, Verónica Sandoval, Ana Cristina Espinoza Fajardo, y Tannia Valeria Carpio-Arias. 2021. "Development of Food Frequency Questionnaire for Ecuadorian Adults, cross-sectional study". *Revista Espanola de Nutricion Humana y Dietetica* 25(4):394–402. doi: 10.14306/renhyd.25.4.1340.
- Vásquez, Alexandra. 2022. *FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y ASISTENCIAL DEL HOSPITAL DE LOS VALLES, QUITO 2021*.
- Vera, Jessica. 2020. *Inseguridad Alimentaria Y Disponibilidad De Alimentos En La Parroquia Julio Andrade, Tulcán, Carchi*.

ANEXOS

Anexo A. Consentimiento Informado

Consentimiento Informado

Yo Liseth Johana Guandinango Guala puro
declaro que he sido informado(a) e invitado(a) a participar en una investigación denominada "SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL HOGAR Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS DE LA COMUNIDAD PIAVA CHUPA, PROVINCIA DE IMBABURA, 2021".

Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados. Tengo conocimiento que la información brindada podrá beneficiar a mi comunidad y contribuir a mejorar la seguridad alimentaria y el estado nutricional de sus habitantes.

Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Sí. Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Firma participante:



Fecha: 08 - 06 - 2022

Si tiene alguna pregunta durante cualquier etapa del estudio puede comunicarse con Daniel Ruiz Andrade, al teléfono 0987344041, o al email edrui@utn.edu.ec

Anexo B. Encuesta Sociodemográfica

SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL HOGAR Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS DE LA COMUNIDAD PIAVA CHUPA, PROVINCIA DE IMBABURA, 2021.

Parte 1, Datos sociodemográficos

1. Nombre:
2. Sexo: Hombre Mujer ...
3. ¿Cuál es su edad?
18 a 29 años
30 a 39 años
40 a 64 años.....
Mayor a 65 años.....
4. ¿Cuál es su estado civil actual?
Soltero/a
Casado/a....
Unión libre.....
Divorciado/a.....
Viudo/a.....
5. ¿Cuántas personas duermen en su hogar?, incluyéndote a ti mismo
1 a 3
4 a 6
Más de 6....
6. ¿Cuántos cuartos hay en su hogar?
1.....
2
3.....
4.....
Más de 4.....
7. ¿Cuál es su auto identificación étnica?
Indígena...
Mestizo.....
Afrodescendiente.....
Blanco.....
8. ¿Cuál es su nivel de instrucción?
Primaria...
Secundaria....
Superior.....
Posgrado.....
Ninguna.....
9. ¿En qué trabaja?

Ama de casa ...
 Desempleado.....
 Empleado privado.....
 Empleado público.....
 Emprendedor o trabajador independiente.....
 Estudiante.....
 Otro.....

10. Ingresos familiares (USD):

Menor a 200.....
 \$200 – \$400
 \$401- \$600
 \$601- \$900.....
 Mayor a 900

Anexo C. Encuesta Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria

Parte 2, preguntas ELCSA

- 11.** En el último mes, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabaran en su hogar?
 Si.....
 No.....
 NS.....
 NR.....
- 12.** En el último mes, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?
 Si.....
 No.....
 NS.....
 NR.....
- 13.** En el último mes, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable?
 Si.....
 No.....
 NS.....
 NR.....
- 14.** En el último mes, 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?
 Si.....
 No.....
 NS.....
 NR.....

- 15.** En el último mes, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o merendar?
Si.....
No.....
NS.....
NR.....
- 16.** En el último mes, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?
Si.....
No.....
NS.....
NR.....
- 17.** En el último mes, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre pero no comió?
Si.....
No.....
NS.....
NR.....
- 18.** En el último mes, 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?
Si.....
No.....
NS.....
NR.....
- 19.** ¿Hay alguna persona menor de 18 años viviendo en su casa?
Si..... No.....
- 20.** En el último mes, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación saludable ?
Si.....
No.....
NS.....
NR.....
- 21.** En el último mes, 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?
Si.....
No.....
NS.....
NR.....
- 22.** En el último mes, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o merendar?
Si.....

No.....

NS.....

NR.....

- 23.** En el último mes, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?

Si.....

No.....

NS.....

NR.....

- 24.** En el último mes, 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?

Si.....

No.....

NS.....

NR.....

- 25.** En el último mes, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre pero no comió?

Si.....

No.....

NS.....

NR.....

- 26.** En el último mes, 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?

Si.....

No.....

NS.....

NR.....

- 27.** En su hogar ¿Crían animales de granja para el autoconsumo?

Si.....

No.....

- 28.** ¿Su hogar cuenta con huerto?

Si.....

No.....

- 29.** ¿Cuál es su sitio de preferencia para la adquisición de alimentos?

Mercado local.....

Supermercados.....

Tienda.....

Intercambio o trueque.....

- 30.** Actualmente ¿Recibe algún tipo de ayuda económica gubernamental?

Si.....

No.....

- 31.** ¿Destina algún porcentaje de su cosecha al autoconsumo?

Si.....

No.....

32. ¿Realiza algún tipo de dieta específico?

Si.....

No.....

Cuál.....

			1	2	3	4	5	6	Porción media de consumo (medida casera)
1	Pan	Blanco							1 unidad
		Integral							1 unidad
		Agua							1 unidad
		Dulce							1 unidad
		Maíz							1 unidad
		Yuca							1 unidad
2	Arroz de cebada							1/4 taza	
3	Arroz	Blanco							1/4 taza
		Integral							1/4 taza
4	Fideos	Cortos (sopa)							1/2 taza
		(Instántaneo)							1/2 taza
		Largos (pastas)							1 puñado
5	Plátano verde	Cocido							1/4 de unidad mediana
		Frito							1/4 de unidad mediana
6	Plátano maduro	Cocido							1/4 de unidad mediana
		Frito							1/4 de unidad mediana

7	Harinas	Trigo							2 cucharadas
		Machica							3 cucharadas
		De verde							2 cucharadas
8	Avena en hojuelas	Cruda							½ taza
		Cocida							2 cucharadas
10	Granola	Con miel Sin miel							1 puñado
11	Yuca	Cocida							½ taza
		Frita							½ taza
12	Camote	Cocida							1 unidad pequeña
		Frita							1 unidad pequeña
13	Mote	Cocido							¼ de plato
		Sucio							½ plato
14	Avena pre-cocida polvo								2 cucharadas
15	Quinoa cocinada								¼ taza
16	Amaranto								2 cucharadas
17	Chia								2 cucharadas
18	Cebada								¼ taza

		Frita							1/4 taza
44	Haba tierna cocinada								1/2 taza
45	Arveja cocida	Seca							1/4 taza
		Tierno							1/2 taza
46	Maní	Dulce							1 puñado
		Pasta							1 cucharada
		Sal							1 puñado
47	Pimiento (rojo, verde, amarillo)							Una cucharada	
48	Lechuga							1 hoja grande	
49	Zapallo							1 taza	
50	Chocho							1/2 taza	
51	Coliflor cocinada							1/2 aza	
52	Espinaca cocida							1/2 taza	
53	Sambo							1 taza	
54	Nabo							1/2 taza	
55	Lenteja cocida							1/2 taza	

“Voy a iniciar enumerando los alimentos del GRUPO de HUEVOS, CARNES, EMBUTIDOS, LECHE y DERIVADOS. Por favor, indique su consumo habitual durante los últimos 12 meses”

#	Alimento	Frecuencia de Consumo durante los últimos 12 meses	Porciones
---	----------	--	-----------

			2 o más v x día	1v x día	2 a 4v x semana	1v x semana	1 a 3v x mes	Nunca/ casi nunca	Porción media de consumo (medida casera)
			1	2	3	4	5	6	
56	Huevo entero	Cocido							1 unidad
		Frito							1 unidad
		Revuelto							2 unidades
57	Carne de pollo	Asada							Palma de la mano
		Cocida							Palma de la mano
		Frita							Palma de la mano
58	Carne de res	Asada							Palma de la mano
		Cocida							Palma de la mano
		Frita							Palma de la mano
59	Pescado de rio	Frito							1 unidad pequeña
		Cocido							1 unidad pequeña
60	Pescado de mar	Frito							1 unidad pequeña
		Cocido							1 unidad pequeña

61	Carne de cangrejo	Pulpa							1/4 de taza
62	Camarón	Cocido							6 unidades medianas
		Frito							6 unidades medianas
63	Atún	En aceite							2 cucharadas
		En agua							2 cucharadas
		Fresco							2 cucharadas
64	Jamón	Pollo							1 rodaja (lamina)
		Cerdo							1 rodaja (lamina)
65	Salchicha Cerdo	Frita							1 unidad
		Asada							1 unidad
66	Mortadela de cerdo								1 rodaja
67	Chorizo	Frito							Dedo índice
		Asado							Dedo índice
68	Leche	Descremada							1 taza
		Semidescremada							1 taza
		Entera							1 taza
69	Carne de chivo	Cocido							Palma de la mano
		Frito							Palma de la mano
		Asado							1 presa

70	Cuy	Frito						1 presa
		Cocinado						1 presa
71	Yogurt	Descremado con azúcar						1 vaso
		Semidescremado con azúcar						1 vaso
		Entero con azúcar						1 vaso
		Natural						1 vaso
72	Queso	Fresco						2 dedos (caja de fósforo)
		De mesa						2 dedos (caja de fósforo)
		Descremado						2 dedos (caja de fósforo)
		Semidescremado						2 dedos (caja de fósforo)
		Maduro						2 dedos (caja de fósforo)

“Voy a iniciar enumerando los alimentos del GRUPO de ACEITES y GRASAS. Por favor, indique su consumo habitual durante los últimos 12 meses”

#	Alimento	Frecuencia de Consumo durante los últimos 12 meses	Porciones
---	----------	--	-----------

								consumidas	
		2 o más v x día	1v x día	2 a 4v x semana	1v x semana	1 a 3v x mes	Nunca/casi nunca	Porción media de consumo (medida casera)	
		1	2	3	4	5	6		
73	Aceite	Oliva							1 cucharada
		Palma							1 cucharada
		Coco							1 cucharada
		Girasol							1 cucharada
73	Mantequilla							1 cucharadita	
74	Margarina							1 cucharadita	
75	Mayonesa industrial							1 cucharadita	
76	Manteca de cerdo							1 cucharadita	
77	Chicharrón							¼ taza	

"Voy a iniciar enumerando los alimentos del GRUPO de DULCES Y AZUCARES. Por favor, indique su consumo habitual durante los últimos 12 meses"								
#	Alimento	Frecuencia de Consumo durante los últimos 12 meses						Porciones consumidas
		2 o más v x día	1v x día	2 a 4v x semana	1v x semana	1 a 3v x mes	Nunca/casi nunca	Porción media de consumo (medida casera)
		1	2	3	4	5	6	

	etc.)								1 taza
90	Gaseosa								1 vaso
91	Jugos procesados								1 vaso

Anexo F. Guía de entrevista para el grupo focal

Estimado/a entrevistador:

Esta actividad de grupo focal requiere que se aborde como una conversación entre los participantes, donde un entrevistador plantea preguntas abiertas y fomenta respuestas e interacciones para obtener un conocimiento detallado sobre las opiniones y sentimientos de las personas en relación con un tema específico. En este caso particular, nos centraremos en explorar las percepciones, obstáculos y ventajas relacionadas con la seguridad alimentaria en la comunidad de Piava Chupa.

En tu papel como entrevistador, tendrás la responsabilidad de guiar la entrevista y promover que las personas se expresen libremente. Deberás fomentar la profundidad de las opiniones, generar confianza, escuchar de manera activa y mantener una postura neutral. Es fundamental que el diálogo se lleve a cabo en un entorno agradable para los entrevistados, en un lugar privado y con una buena acústica para garantizar una grabación adecuada y brindar confianza a la persona entrevistada. Por lo general, las personas se sienten más relajadas en su propio entorno, pero es importante tener en cuenta posibles influencias que puedan distraer a los entrevistados.

Antes de comenzar la entrevista, es fundamental que expliques al entrevistado en qué consistirá la entrevista y que lea y comprenda el consentimiento informado. Debes asegurarte de responder todas las dudas y preguntas que pueda tener.

Antes de iniciar la grabación, es necesario consultar al entrevistado el seudónimo con el que desea ser llamado. Por ejemplo, puedes decir: "Con el objetivo de preservar su anonimato en esta entrevista, Sra. María, ¿cómo le gustaría que la llamemos durante toda la entrevista?"

Datos informativos de los participantes:

Alias: María

Edad: 24

Escolaridad: Secundaria

Estado Civil: Casada

Alias: Mayra

Edad: 36

Escolaridad: Secundaria

Estado Civil: Casada

Alias: Juan

Edad: 35

Escolaridad: Secundaria

Estado Civil: Casado

Alias: Rosa

Edad: 35

Escolaridad: Secundaria

Estado Civil: Casado

Guía de preguntas:

1. ¿Qué significa para usted: seguridad alimentaria?
2. ¿Cuál cree que es la importancia de la seguridad alimentaria para el bienestar general?

3. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta la comunidad en términos de acceso a alimentos suficientes y nutritivos?
4. ¿Existen barreras que dificulten el acceso a alimentos saludables y nutritivos en la comunidad? ¿Cuáles son?
5. ¿Cuál es la accesibilidad a tiendas de alimentos o mercados en la comunidad? ¿Hay suficientes opciones para comprar alimentos frescos y saludables?
6. ¿Existen problemas relacionados con la producción de alimentos en la comunidad? ¿Cuáles son?
7. ¿Qué papel desempeñan las tradiciones culinarias y las prácticas alimentarias locales en la seguridad alimentaria de la comunidad?
8. ¿La comunidad cuenta con infraestructuras adecuadas para el almacenamiento y conservación de alimentos frescos, como refrigeración o instalaciones de procesamiento?
9. ¿Cuáles considera como principales factores que afectan la seguridad alimentaria en la comunidad?
10. ¿Se enfrenta la comunidad a problemas de pobreza o falta de recursos económicos que afecten la seguridad alimentaria? ¿Cómo se resuelven estos problemas?
11. ¿Cuál es la disponibilidad de alimentos locales en la comunidad? ¿Hay suficiente diversidad y calidad?
12. ¿Se utilizan prácticas agrícolas sostenibles en la comunidad para preservar los recursos naturales y garantizar la seguridad alimentaria a largo plazo?

13. ¿Existen programas o proyectos en marcha para fomentar la producción de alimentos en la comunidad? ¿Cuáles son?

14. ¿Cómo se involucra la comunidad en la producción de alimentos? ¿Hay cooperativas agrícolas o huertos comunitarios?

15. ¿Cuáles son las principales fuentes de ingresos de las familias en la comunidad y cómo influyen en su capacidad para acceder a alimentos adecuados?

16. ¿Qué acciones se han tomado para promover la autosuficiencia alimentaria en la comunidad? ¿Han sido efectivas?

17. ¿Se brinda educación o capacitación sobre prácticas de alimentación saludable en la comunidad?

18. ¿Cuáles son las fortalezas y recursos locales que pueden ser aprovechados para mejorar la seguridad alimentaria en la comunidad?

19. ¿Han realizado alianzas o colaboraciones con organizaciones externas para abordar la seguridad alimentaria en la comunidad? ¿Cómo han contribuido?

20. ¿Cómo se aborda la seguridad alimentaria en situaciones de crisis o desastres naturales en la comunidad?

21. ¿Cuál es el nivel de conciencia y conocimiento de la comunidad sobre la importancia de una dieta equilibrada y nutritiva? ¿Qué considera una comida nutritiva?

22. ¿Se llevan a cabo programas de educación nutricional y promoción de hábitos alimentarios saludables en la comunidad? ¿Cómo se reciben y qué impacto tienen?

23. ¿Qué papel juegan los recursos naturales y la agricultura local en la seguridad alimentaria de la comunidad?

24. ¿Cómo se involucra la comunidad en la toma de decisiones relacionadas con la seguridad alimentaria? ¿Se fomenta la participación y el empoderamiento de los miembros?

25. ¿Cuáles son las fortalezas y recursos locales que podrían ser aprovechados para mejorar la seguridad alimentaria en nuestra comunidad?