



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA

TEMA:

“INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y CONSUMO DE NUTRIENTES EN LA
COMUNIDAD INGÜEZA DEL CANTÓN ESPEJO, CARCHI, 2019.”

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciada en Nutrición
y Salud Comunitaria

AUTORA: Enríquez Tulcanaza Yajaira Mishell
DOCENTE TUTOR: Msc. Juan Carlos Folleco Guerrero

IBARRA-ECUADOR

2019

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de director de tesis de grado, “INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y CONSUMO DE NUTRIENTES EN LA PARROQUIA LA PAZ DEL CANTÓN MONTUFAR, PROVINCIA DEL CARCHI, 2019”. Elaborado por la señorita: JESSENIA MARISOL CANGÁS CHULDE, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, al día 02 del mes de octubre del 2019

Lo certifico:



MsC. Claudia Amparo Velásquez Calderón

C.I.: 1002656153

DIRECTOR DE TESIS



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y 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 a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo en disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	040161454-0		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Enríquez Tulcanaza Yajaira Mishell		
DIRECCIÓN:	San Isidro, Cantón Espejo, Carchi		
EMAIL:	yajairamishelle@live.com		
TELÉFONO FIJO:	2974231	TELÉFONO MOVIL:	0959580289
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	“INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y CONSUMO DE NUTRIENTES EN LA COMUNIDAD INGÜEZA DEL CANTÓN ESPEJO, CARCHI, 2019”.		
AUTOR (ES)	Enríquez Tulcanaza Yajaira Mishell		
FECHA:	2019/10/02		
SOLO PARA TRABAJO DE GRADO			
PROGRAMA	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO		
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria		
ASESOR/DIRECTOR	MsC. Juan Carlos Folleco.		

2. CONSTANCIAS

La autora 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 la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de esta y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, al día 02 del mes de octubre del 2019

LA AUTORA



.....
Jessenia Marisol Cangás Chulde

C.C: 040187841-8

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCS – UTN

Fecha: Ibarra, 2 de octubre de 2019

Cangás Chulde Jessenia Marisol “INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y CONSUMO DE NUTRIENTES EN LA PARROQUIA LA PAZ DEL CANTÓN MONTUFAR, PROVINCIA DEL CARCHI, 2019” / Trabajo de Grado. Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria. Universidad Técnica del Norte.

DIRECTORA: MsC. Claudia Amparo Velásquez Calderón

El principal objetivo de la presente investigación fue: Determinar la inseguridad alimentaria y el consumo de nutrientes en la parroquia La Paz del Cantón Montufar, Provincia del Carchi, 2019. Entre los objetivos específicos constan: Describir las principales características sociodemográficas de la población de estudio de la parroquia La Paz del Cantón Montufar, Provincia del Carchi 2019. Medir el nivel de Inseguridad Alimentaria de la población de la parroquia La Paz mediante la aplicación de la Escala ELSCA. Identificar el consumo de nutrientes a través de la metodología de recordatorio de 24 horas.

Fecha: Ibarra, 02 de octubre de 2019



MsC. Claudia Amparo Velásquez Calderón

Director



Cangás Chulde Jessenia Marisol

Autora

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación va dirigido a mi familia, por ser el motivo de inspiración y la certeza de que las metas que me proponga las puedo cumplir, por ello, quiero que quede como muestra de todo su esfuerzo y dedicación de todos estos años.

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser mi guía durante toda mi vida y ser mi fortaleza para concluir mi carrera universitaria.

Además, a mis padres, por todo el sacrificio y esfuerzo que han realizado por darme una educación de calidad, para superarme cada día.

Igualmente, a las Familias y Comunidad “Ingüeza”, por permitirme ser parte de ella mientras realizaba esta investigación.

Como también a mi tutor de tesis por su dedicación y constancia en el desarrollo y culminación del trabajo de investigación.

ÍNDICE GENERAL

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	iii
1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA	iii
2. CONSTANCIAS	iv
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO	vii
CAPÍTULO I.....	1
1. Problema de investigación.....	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.3. Justificación	3
1.4. Objetivos.....	5
1.4.1. Objetivo general.....	5
1.4.2. Objetivos específicos	5
1.5. Preguntas directrices	6
CAPÍTULO II	7
2. Marco teórico.....	7
2.1. Descripción del lugar de investigación.....	7
2.2. Situación nutricional en el Ecuador	7
2.3. Seguridad alimentaria	8
2.4. Factores de seguridad alimentaria y nutricional	8

2.4.1.	Disponibilidad de alimentos	8
2.4.2.	Estabilidad	9
2.4.3.	Acceso	9
2.4.4.	Consumo y utilización biológica de los alimentos.	10
2.5.	Calidad e inocuidad de los alimentos	10
2.6.	Aprovechamiento o utilización biológica de los alimentos	11
2.7.	Consumo de alimentos.....	11
2.8.	Macronutrientes	12
2.8.1.	Proteínas	12
2.8.2.	Grasas	13
2.8.2.1.	Funciones de las grasas	13
2.8.3.	Carbohidratos.....	13
2.8.3.1.	Funciones de los carbohidratos	14
2.9.	Requerimientos de Energía según género y grupo de edad para poblaciones OMS	14
2.10.	Recordatorio de 24 horas	15
2.11.	Encuesta ELCSA	16
2.12.	Derecho a la alimentación	17
2.13.	Inseguridad alimentaria y nutricional	18
2.14.	Métodos para la medición de la inseguridad alimentaria	18
2.15.	Métodos para medir la inseguridad alimentaria basado en la experiencia de hogares.....	19
2.16.	Factores de riesgos de la inseguridad alimentaria	20
CAPÍTULO III		21
3.	Metodología de la investigación	21

3.1.	Diseño y tipo de la investigación.....	21
3.2.	Localización y ubicación del estudio.....	21
3.3.	Población	21
3.4.	Criterios de inclusión.....	21
3.5.	Criterios de exclusión	21
3.6.	Operacionalización de variables	22
3.7.	Métodos de recolección de información.....	34
3.8.	Análisis de datos	34
CAPÍTULO IV		35
4.	Resultados de la investigación.....	35
CAPÍTULO V		52
5.	Conclusiones y Recomendaciones.....	52
5.1.	Conclusiones.....	52
5.2.	Recomendaciones	53
Bibliografía.....		54
ANEXOS		56

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Características sociodemográficas de la Comunidad Ingüeza.	35
TABLA 2. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 1. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabarán en su hogar?	37
TABLA 3. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 2. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?	37
TABLA 4. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 3. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable?	38
TABLA 5. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 4. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?.....	38
TABLA 6. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 5. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	39
TABLA 7. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 6. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?	39
TABLA 8. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 7. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre, pero no comió?.....	40
TABLA 9. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 8. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?	40
TABLA 10. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 9. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación saludable?	41
TABLA 11. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 10. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en	

su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?	41
TABLA 12. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 11. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?.....	42
TABLA 13. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 12. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?.....	43
TABLA 14. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 13. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar?	43
TABLA 15. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 14. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre, pero no comió?	44
TABLA 16. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 15. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo el día?.....	44
TABLA 17. Nivel de inseguridad alimentaria de la Comunidad Ingüeza, cantón Espejo, provincia Carchi,2019.	45
TABLA 18. Consumo de Energía en la Comunidad Ingüeza, cantón Espejo, provincia Carchi, 2019.....	46
TABLA 19. Adecuación del consumo de proteínas en la Comunidad Ingüeza, cantón Espejo, provincia Carchi, 2019.	47
TABLA 20. Consumo de grasas en la Comunidad Ingüeza, cantón Espejo, provincia Carchi, 2019.....	48
TABLA 21. Adecuación de Consumo de carbohidratos en la Comunidad Ingüeza, cantón Espejo, provincia Carchi, 2019.	49
TABLA 22. Nivel de inseguridad alimentaria con la adecuación de calorías la dieta consumida en los hogares de la comunidad Ingüeza, cantón Espejo, provincia Carchi, 2019.....	50

RESUMEN

“INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y CONSUMO DE NUTRIENTES EN LA COMUNIDAD INGÜEZA DEL CANTÓN ESPEJO, CARCHI, 2019”.

Autora: Yajaira Enríquez

Director: MSC. Folleco Juan Carlos

Correo: yajairamishelle@live.com

El objetivo de esta investigación fue determinar la inseguridad alimentaria y consumo de nutrientes en la Comunidad Ingueza. El estudio fue descriptivo, de corte transversal, la población estuvo constituida por 83 familias, en donde la inseguridad alimentaria se midió mediante la encuesta ELCSA y se la relacionó con el consumo de alimentos. De acuerdo al estudio se obtuvo que la población padece inseguridad alimentaria, tanto leve, moderada y grave con el 24,1%, 73,5%, 2,4% respectivamente, debido a que las familias no tienen el acceso suficiente para la adquisición de alimentos apropiados y a una alimentación nutritiva, al igual que la limitación de la cantidad a los alimentos que consumen en los hogares en la mayoría de ellos no cubre todas las necesidades nutricionales. De las características sociodemográficas se determinó, el papel que juega la mujer en la prevención de la inseguridad alimentaria es clave, al igual que su nivel de educación ya que se vincula al conseguir un trabajo estable que asegure ingresos suficientes al hogar. De acuerdo con el consumo de energía y macronutrientes la población se encuentra en subalimentación, energía con 78,3%, en proteínas representa el 69,9%, mientras que, la grasa el 88% y en carbohidratos el 51,8% finalmente, la relación entre el nivel de inseguridad alimentaria y el consumo de calorías de la comunidad tiene un vínculo significativo, debido a que, la seguridad alimentaria se define como el acceso físico, económico y social a los alimentos y si existe limitaciones o excesos ya consideramos una inseguridad alimentaria.

Palabras claves: Seguridad alimentaria, inseguridad alimentaria, disponibilidad, acceso, consumo.

ABSTRACT

"FOOD INSECURITY AND NUTRIENT CONSUMPTION IN THE INGÜEZA COMMUNITY, OF THE ESPEJO CANTON, IN THE PROVINCE OF CARCHI".

Author: Yajaira Enríquez

Director: MSC. Folleco Juan Carlos

Mail: yajairamishelle@live.com.

The objective of this research was to determine food insecurity and nutrient consumption in the Ingüeza Community. The study was descriptive, cross-sectional, the population was composed of 83 families, where food insecurity was measured by the ELCSA survey related to food consumption. According to the study, it was found that the population suffers from food insecurity, both mild, moderate and severe with 24.1%, 73.5%, 2.4% respectively, as these families do not have access appropriate and nutritious food, as the limitation of the amount to food in most homes all nutritional needs are not covered. From the sociodemographic characteristics it was determined, the role that women play in the prevention of food insecurity is key important, as their level of education is linked to getting a stable job to ensure sufficient income. According to the consumption of energy and macronutrients in the population exist an undernourishment it was found that, energy consumption is represented with a 78.3%, in proteins by a 69.9%, while, in fat it was determined a 88%, in carbohydrates 51.8%, finally, the level of food insecurity and the calorie consumption of the community has a significant link, because food security is defined as the physical, economic and social access to food and if there are limitations or excesses it already has to be considered as food insecurity.

Keywords: Food security, food insecurity, availability, access, consumption.

TEMA: “Inseguridad alimentaria y consumo de nutrientes en la Comunidad Ingüeza del Cantón Espejo, Carchi, 2019”.

CAPÍTULO I

1. Problema de investigación

1.1. Planteamiento del problema

Se considera que existe inseguridad alimentaria cuando las cantidades de alimentos disponibles para el consumo humano son deficientes, o adquirirlos implica limitaciones para los hogares, lo cual nos llevaría a una alimentación inadecuada (1). Actualmente se calcula que el número absoluto de personas del mundo afectadas por la subalimentación o carencia crónica de alimentos se ha incrementado de 804 millones en 2016 a casi 821 millones en 2017, en donde la situación empeora en América del Sur y la mayoría de las regiones de África; la tendencia a la baja de subalimentación observada en Asia hasta hace poco parece estar ralentizándose considerablemente (2).

África sigue siendo el continente con mayor prevalencia de subalimentación, que afecta a casi el 21% de la población (más de 256 millones de personas), la situación también se está deteriorando en América del Sur, donde la prevalencia de la subalimentación aumentó del 4,7% en 2014 al 5,0% proyectado en 2017. Mientras que la prevalencia de la subalimentación proyectada para Asia en 2017 es del 11,4%, lo que representa más de 515 millones de personas (3).

Ecuador, por su parte, logró reducir en 44% la prevalencia de subalimentación al pasar de 19,4% en 1990-1992 a 10,9% en 2014-2016, además, una reducción del 12,3% en el número de personas subalimentadas, pasando de 2 a 1,8 millones de personas, progreso aún insuficiente para alcanzar la meta de la CMA (4), el cual es la lucha contra la pobreza y el hambre.

Por otra parte, consideramos que cuando un hogar tiene seguridad alimentaria se debe a que el consumo de alimentos es suficiente para una vida saludable para todos los miembros de una familia, es decir óptima en calidad, cantidad y aceptable culturalmente. En cuanto a la comunidad de Ingüeza su población se dedica a la

agricultura en su mayoría, sin embargo, los pobladores no consumen los productos que ellos producen, decidiendo venderlos y adquirir productos procesados, además de ser pobres en nutrientes, lo cual desfavorece a las familias de la comunidad lograr seguridad alimentaria, a este problema también podemos considerar que es ocasionado por la falta de conocimiento sobre alimentación saludable y hábitos alimentarios.

1.2. Formulación del problema

¿Cómo la inseguridad alimentaria incide en la calidad de la dieta en los pobladores de la comunidad Ingüeza del Cantón, Espejo, Carchi, 2019?

1.3. Justificación

Diversas son las causas que actúan para lograr seguridad alimentaria, entre ellas son el nivel de ingresos, de educación, preferencias o hábitos alimentarios al momento de comprar los productos, aunque la disponibilidad económica de las familias es un factor primordial que interviene en la adquisición de sus alimentos, existen familias en la comunidad Ingüeza que, a pesar de dedicarse a la agricultura y ganadería no logran cubrir sus requerimientos nutricionales, que intervienen en el correcto funcionamiento del organismo, por estas y otras razones se evidencia el estado de seguridad alimentaria de la población, además la importancia de la seguridad alimentaria en los hogares ha sido planteada por diferentes organismos tanto internacionales como nacionales, en donde se ha promulgado que la seguridad alimentaria es un derecho de la población y un deber como gobiernos.

En la Constitución de la República del Ecuador, menciona el derecho de los ciudadanos a una calidad de vida que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, recreación, vivienda y otros servicios sociales necesarios, de la misma forma el Estado es el delegado de favorecer el acceso igualitario a las condiciones de producción, mediante el desarrollo de políticas de apoyar a la producción nacional en todos los sectores y así, promover la soberanía alimentaria, además, según el Artículo 281, numerales 7 y 1 de la Constitución, menciona que, la soberanía alimentaria fija un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos, y culturalmente apropiados en forma permanente.

Igualmente, el Plan Nacional de Desarrollo, “Toda una Vida” 2017-2021, menciona que se elabora una guía para el desarrollo del Ecuador, en la cual los objetivos y metas decretan la importancia de respaldar la seguridad y soberanía alimentaria, así mismo, establece el objetivo 6 “Desarrollar las capacidades productivas y del entorno, para obtener soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural”, esto mediante políticas encaminadas a rechazar toda forma de malnutrición y desnutrición dentro del marco de la seguridad y soberanía alimentaria.

En la Comunidad Rural Ingüeza del Cantón Espejo, Carchi, los hogares son considerados de bajos recursos y se estima que tengan inseguridad alimentaria por factores como la falta de acceso a alimentos y por ende el bajo consumo de los mismos, la Comunidad está ubicado al noroccidente de la ciudad de El Ángel, es una zona alejada de la ciudad, en donde surgió la necesidad de medir la seguridad alimentaria, con la finalidad de recolectar datos que nos ayuden a analizar la magnitud del problema y buscar acciones que contribuyan a mejorar el estado nutricional es esta población.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la “Inseguridad alimentaria y consumo de nutrientes en la Comunidad Ingüeza del Cantón Espejo, Carchi, 2019”.

1.4.2. Objetivos específicos

- ✓ Describir las principales características sociodemográficas de la población en la Comunidad Ingüeza del Cantón Espejo, Carchi, 2019”.
- ✓ Medir el nivel de Inseguridad Alimentaria de la población de la comunidad Ingüeza mediante la aplicación de la Escala ELCSA.
- ✓ Identificar el consumo de energía y nutrientes a través del método de recordatorio de 24 horas.
- ✓ Describir la inseguridad alimentaria con el consumo de energía en la Comunidad Ingüeza del Cantón Espejo, Carchi, 2019”.

1.5. Preguntas directrices

- ✓ ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los habitantes de la Comunidad Ingüeza del Cantón Espejo, Carchi, 2019”?
- ✓ ¿Cuál es el nivel de Inseguridad alimentaria que existe en los habitantes de la comunidad Ingüeza?
- ✓ ¿Cuál es el consumo de energía y nutrientes de los habitantes de la comunidad Ingüeza?
- ✓ ¿Cuál es el nivel de inseguridad alimentaria y consumo de energía en la Comunidad Ingüeza del Cantón Espejo, Carchi, 2019?

CAPÍTULO II

2. Marco teórico

2.1. Descripción del lugar de investigación

La comunidad rural Ingüeza se encuentra ubicada en la provincia del Carchi, cantón Espejo. Se localiza al noroccidente de la ciudad de El Ángel, en un territorio donde predominan zonas de producción agrícola y ganadera, con una población de 278 habitantes, a una altura de 3050m.s.n.m. Entre los aspectos económicos la ganadería y la agricultura son las principales entradas económicas de los habitantes, entre los productos principales de cultivo son la papa, trigo, cebada, habas.

2.2.Situación nutricional en el Ecuador

El artículo nos menciona que “el problema de la desnutrición es particularmente más grave en la región de la Sierra y Oriente, debido a que en este lugar se concentra fundamentalmente la población indígena, que en la Costa”, esto quiere decir que los índices de malnutrición son más elevados en las zonas rurales de la Sierra con presencia de población indígena, el análisis del estado nutricional del país, es importante al hecho de que, en Ecuador al igual que en los otros países de la región, existen simultáneamente problemas nutricionales por déficit y por exceso (5).

En el Ecuador, como se mencionó, el principal problema para lograr seguridad alimentaria está dado por la incapacidad de los hogares para acceder a una canasta alimenticia básica, además a lo largo de esta década, la oferta de alimentos ha sido muy superior al volumen de la población, en promedio el PIB agrícola creció a un 4,9% frente a un crecimiento poblacional promedio de 1,5%, esto refleja que en términos potenciales la oferta de alimentos es suficiente para cubrir los requerimientos de la población, sin embargo, la última Encuesta Condiciones de Vida (ECV), un 8,7% de los hogares ecuatorianos no accede a una canasta de alimentos que cubra con los requerimientos calóricos mínimos, y casi 3 de cada 10

familias presentan dificultades para pagar sus gastos en alimentación (6).

2.3.Seguridad alimentaria

El Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP), menciona que la Seguridad Alimentaria Nutricional “es un estado en el cual las personas disfrutan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a las necesidades alimentarias, en cantidad y calidad, para su debido consumo y utilización, garantizándoles un estado de bienestar generalizado que ayude al logro de su desarrollo” (7), por otra parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), mediante la Cumbre Mundial de la Alimentación (CMA) de 1996 menciona, que la Seguridad Alimentaria “a nivel de individuo, hogar, nación y mundial, se logra cuando las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimentarias, con el objeto de llevar una vida activa y sana” (7).

Según la FAO menciona que, hay presencia seguridad alimentaria y nutricional cuando todas las personas poseen en cualquier momento acceso físico, social y económico a alimentos sanos, cuyo consumo es suficiente en cantidad y calidad para cubrir sus necesidades, preferencias y hábitos alimentarios, y se sustenta en un marco de saneamiento, servicios sanitarios y cuidados adecuados que les permiten llevar una vida activa y sana” (8).

2.4.Factores de seguridad alimentaria y nutricional

2.4.1. Disponibilidad de alimentos

La disponibilidad de alimentos es efecto de la producción interna tanto de productos primarios como procesados, del nivel de las reservas, las importaciones y exportaciones, las ayudas alimentarias y la capacidad de almacenamiento y movilización, además esta disponibilidad debe ser permanente de forma que existan

alimentos suficientes durante todo el año, también debe ser apropiada a las condiciones sociales y culturales, y con productos sanos, es decir, sin sustancias dañinas para la salud (9).

2.4.2. Estabilidad

La estabilidad solventa las condiciones de inseguridad alimentaria momentánea de carácter cíclico o estacional, frecuentemente asociadas a las campañas agrícolas, tanto por la carencia de producción de alimentos en momentos específicos del año, como por el acceso a recursos de las poblaciones empleadas dependientes de ciertos cultivos, es por eso que este componente juega un papel fundamental como la existencia de almacenes en buenas condiciones, así como la posibilidad de contar con alimentos e insumos de contingencia para las épocas de déficit alimentario (7).

2.4.3. Acceso

De acuerdo con la revista Cooperativismo y Desarrollo nos indica que los alimentos deben estar disponibles, física y económicamente, a toda la población, por ende el acceso físico a alimentos saludables y nutritivos depende tanto de la oferta como de la demanda de los consumidores, además del hábito del consumidor, sus preferencias y otras condiciones relacionados con la demanda pueden explicar las diferencias en los tipos de alimentos ofrecidos en diversas áreas, por otra parte, conductas de los vendedores de alimentos y de la estructura de la oferta, también explican variaciones entre regiones respecto a qué alimentos hay y qué clase de establecimientos los ofrecen, es por eso que el acceso económico de los hogares, a su vez, depende de su ingreso y del precio de los alimentos (10).

Según la PESA en Centroamérica, la falta de acceso y control de estos es frecuentemente la causa de la inseguridad alimentaria, y puede tener un origen físico como la cantidad escasa de alimentos debido a varias causas, como son el aislamiento de la población, la falta de infraestructuras o económico como la ausencia de recursos financieros para comprarlos debido a los altos precios o a los bajos ingresos (7).

2.4.4. Consumo y utilización biológica de los alimentos.

Este componente explica que las reservas alimentarias en los hogares respondan a las necesidades nutricionales, a la variedad, a la cultura y los patrones alimentarios, es por ello que se debe tener presente aspectos como la inocuidad de los alimentos, la dignidad de la persona, las condiciones higiénicas de los hogares y la distribución con igualdad (7). En cuanto a la utilización biológica está relacionada con la salud nutricional, como resultado del uso individual de los alimentos en todos sus procesos como ingestión, absorción y utilización, es decir que la inadecuada utilización biológica puede tener como consecuencia la desnutrición y la malnutrición, dado que con frecuencia se toma como referencia el estado nutricional de los niños y las niñas, pues las carencias de alimentación o salud en estas edades tienen graves consecuencias a largo plazo y a veces permanentes (7).

2.5. Calidad e inocuidad de los alimentos

La inocuidad de los alimentos puede verse comprometida en cualquier lugar a lo largo del camino que va de la “explotación agrícola a la mesa”: los agricultores utilizan productos químicos agrícolas, fertilizantes, plaguicidas y medicamentos veterinarios; los procesadores de alimentos y los minoristas pueden adulterar, preparar o almacenar indebidamente los alimentos, o incumplir las normas de higiene antes de que los alimentos lleguen a nuestras cocinas, por otro lado, en los últimos años, muchos países han elaborado directrices integradas y armonizadas de inocuidad y calidad de los alimentos, de conformidad con la legislación nacional y las normas internacionales destinadas a cuidar la salud de los consumidores, sin embargo, estas normas no bastan por sí solas (11).

La tecnología de la radiación puede complementar y suplementar las tecnologías existentes para proteger la seguridad alimentaria, así como la inocuidad y la calidad de los alimentos, por ejemplo, las técnicas nucleares se emplean para verificar la inocuidad de los alimentos mediante el rastreo del origen de los alimentos durante todas las etapas de la producción, el procesamiento y la distribución (11).

2.6. Aprovechamiento o utilización biológica de los alimentos

La utilización biológica está vinculada con el estado nutricional, como resultado del uso individual de los alimentos y el estado de salud, por tanto depende tanto del alimento propiamente como de la condición del organismo, que pueden afectar la absorción y la biodisponibilidad de nutrientes de la dieta, o las condiciones de salud individuales que pueden provocar un incremento de los requerimientos nutricionales de las personas, además depende de los entornos y hábitos de vida, patrones de consumo, educación alimentaria y nutricional, nivel educativo, información comercial, publicidad, tamaño y composición de la familia, la situación nutricional de la población, la disponibilidad, calidad y acceso a los servicios de salud, agua potable, saneamiento básico de las viviendas y los centros urbanos (10).

2.7. Consumo de alimentos

El consumo de alimentos se refiere a lo que, efectivamente, consumen las personas que conforman cada hogar, ya sea proveniente de su autoproducción o del intercambio, ayudas o adquisición en los mercados, así como a su preparación y su distribución intrafamiliar, además el consumo no sólo depende del poder de compra de los hogares, sino también de quién realiza las compras y preparación de los alimentos como tal, además de los hábitos, los cuales se ven influidos, en forma creciente, por la publicidad y los medios de comunicación, también las elecciones de consumo de tipo de alimentos y de su estado (frescos, congelados, enlatados y preparados) dependen del tiempo potencial de obtener los ingredientes y preparar los alimentos; las limitaciones de tiempo pueden ser mayores en hogares con niños y cuando las mujeres participan en el mercado laboral (9).

2.8. Macronutrientes

2.8.1. Proteínas

Todos los tejidos vivos contienen proteínas, estas se distinguen químicamente de los lípidos y de los hidratos de carbono por contener nitrógeno, son polímeros de aminoácidos unidos por enlaces peptídicos, además una proteína puede contener varios cientos o miles de aminoácidos y la disposición o secuencia de estos aminoácidos determina la estructura y la función de las diferentes proteínas, entonces algunas son estructurales (como el colágeno del tejido conectivo o la queratina que se encuentra en pelo y uñas), otras son enzimas, hormonas, etc, además, las proteínas son el constituyente principal de las células y son necesarias para el crecimiento, la reparación y la continua renovación de los tejidos corporales y esto determina su continua necesidad, por ejemplo, el tejido epitelial del intestino es reemplazado cada 3 o 4 días, también proporcionan energía (4 kcal/gramo) pero, por razones fisiológicas y económicas, es poco recomendable utilizarlas para este fin, sin embargo, si en la dieta no hay suficiente cantidad de grasas o hidratos de carbono, la proteína se usará para proporcionar energía, esto es lo que sucede, por ejemplo, en la inanición (12).

2.8.1.1. Funciones de las proteínas

Las proteínas son importantes:

- ✓ Por qué intervienen en el crecimiento corporal y su desarrollo.
- ✓ reemplazan tejidos desgastados.
- ✓ Producen enzimas metabólicas y digestivas.
- ✓ Se considera un constituyente fundamental de varias hormonas como, por ejemplo, tiroxina e insulina.

2.8.2. Grasas

Según la antigua definición de lípidos, postula a los mismos, como un conjunto bastante amplio y variado de compuestos orgánicos de origen biológico, formados en su mayoría por átomos de carbono, hidrógeno y oxígeno, y con la característica en común de ser solubles en disolventes orgánicos, además los lípidos se definen como moléculas hidrófobas que pueden formarse totalmente o en parte a través de condensaciones de unidades de isopreno, por otra parte debido a la mala interpretación de la publicidad sobre estereotipos de belleza, se tiene la idea errónea de que los lípidos (sinónimo de grasas) son malas para la salud, sin embargo, es menester recalcar la gran importancia que tiene los lípidos a nivel nutricional pues no pueden ser reemplazado por ninguna sustancia en el organismo, tal es el caso de los ácidos grasos esenciales, ácido linoleico, linolénico y araquidónico, ya que su ausencia puede producir alteraciones en la piel, retención de agua, fertilidad y crecimiento (13).

2.8.2.1. Funciones de las grasas

- ✓ Las grasas pueden ser fuente de energía inmediata para las células, excepto las del sistema nervioso central y los eritrocitos,
- ✓ También protegen órganos y al cuerpo de traumas, además de ayudar en la regulación de temperatura,
- ✓ a nivel digestivo retrasan el vaciado del estómago, de modo que producen un efecto de saciedad,
- ✓ ayudan en el transporte de vitaminas liposolubles y en su absorción (13).

2.8.3. Carbohidratos

La energía que emplea el organismo deriva del sol y las plantas toman esa energía solar la que, mediante fotosíntesis, es transformada y almacenada en forma de alimentos, en cuanto al curso de la digestión el organismo humano aprovecha, toda la energía de la fuente alimenticia mediante diversos procesos bioquímicos, por ende los carbohidratos, glúcidos o glícidos, son compuestos orgánicos que contienen

carbono, oxígeno e hidrógeno en diferentes combinaciones, constituyendo una parte muy importante en la alimentación humana además de generar una gran fuente de energía inmediata, ya que se desdoblan de manera muy rápida, formando grandes cadenas de glucógeno, el cual se transforma en glucosa en el momento en el que el organismo requiere energía, pero además de proporcionar glucosa, forman cantidades mínimas de fructuosa y galactosa, estas últimas no son azúcares esenciales (14).

Los carbohidratos se dividen en tres:

- ✓ monosacáridos, como: glucosa, fructosa, galactosa;
- ✓ disacáridos, como: sacarosa, lactosa, maltosa;
- ✓ polisacáridos, como: almidón, glicógeno, celulosa (14).

2.8.3.1. Funciones de los carbohidratos

- ✓ Son la primordial fuente de energía para el organismo,
- ✓ Además, suministra energía al sistema nervioso y al cerebro aportando un valor energético de 4 kilocalorías/gramo aproximadamente, almacenándose en los músculos y en el hígado, en forma de glucógeno,
- ✓ Y contribuyen en el mantenimiento de los niveles normales de glucosa, colesterol y triglicéridos en sangre (14).

2.9. Requerimientos de Energía según género y grupo de edad para poblaciones OMS

GRUPO/EDAD	HOMBRES Kcal	MUJERES Kcal
18 – 29.9	2800	2300
30 – 59.9	2700	2200
>60	2250	2000

Tomado de la FAO/WHO/UNU. Human energy requirements. Food and nutrition technical report series. Rome, 2001.

En base a la evaluación de consumo se calculó los siguientes macronutrientes:

- ✓ Carbohidratos: 60%,
- ✓ Proteínas: 12%,
- ✓ Grasas: 28% (15).

Para evaluar el porcentaje de adecuación de la dieta se utilizó los siguientes puntos de corte:

- ✓ Subalimentación: <90%,
- ✓ Adecuación: entre 90% a 110%,
- ✓ Sobrealimentación: >110% (16).

2.10. Recordatorio de 24 horas

El R24h es un método subjetivo, retrospectivo que requiere una entrevista cara a cara o telefónica, y también puede ser autoadministrado utilizando programas informáticos, además el método consiste en recordar precisamente, describiendo y cuantificando la ingesta de alimentos y bebidas consumidas durante el periodo de 24 horas previas, o durante el día anterior a la entrevista, desde la primera toma de la mañana hasta los últimos alimentos o bebidas consumidas por la noche, por eso la información debería describir el tipo de alimento y sus características, la cantidad neta consumida, forma de preparación, marcas comerciales, salsas, aliños, condimentos, líquidos, suplementos multivitamínicos y suplementos alimentarios, así como el lugar y hora de su consumición (en casa, fuera de casa), etc., en tal sentido la información es recogida por medio de un cuestionario abierto o predeterminado (en formato de papel o digital empleando un software fiable especialmente diseñado), al mismo tiempo el método requiere diversos instrumentos de apoyo (ejemplos de platos, volúmenes y medidas caseras, dibujos, modelos fotográficos, modelos tridimensionales, ingredientes detallados de las recetas, etc.) (17).

El tiempo medio estimado de la encuesta puede variar entre 20 y 30 minutos, por eso el método requiere un entrevistador preparado y la elaboración de un protocolo de procedimientos detallado y exhaustivo, además se requiere un mínimo de 2 a 5 24hDRs (en la práctica normalmente se completan 2-3) para establecer la ingesta habitual, dependiendo de los objetivos del estudio, los nutrientes de interés y el tamaño de la muestra, y óptimamente administrado en distintos momentos del año para capturar la variación estacional (17).

2.11. Encuesta ELCSA

La Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) pertenece a la grupo de las escalas de medición de inseguridad alimentaria basadas en la experiencia en los hogares con esta condición, al respecto la armonización de escalas de medición para aplicaciones desde el nivel local hasta el nivel regional es un gran reto, ya que requiere llegar a un consenso en los diversos países involucrados, para así generar este acuerdo es muy importante que la base teórica y empírica de la escala sea muy sólida, también es muy importante mencionar que el proceso de consenso sea altamente inclusivo, participativo e iterativo (18).

La ELCSA es un instrumento de bajo costo y rápida aplicación que ha demostrado tener una alta validez y confiabilidad en diversos canales de aplicación, esto se explica en gran parte por el enfoque inclusivo e intersectorial que se siguió para el desarrollo, validación y disseminación del uso de la escala, además la ELCSA ha sido aplicada con éxito desde el nivel local hasta el nivel nacional en encuestas gubernamentales, estudios académicos y/o sondeos de opinión pública, por lo tanto, la ELCSA ya ha contribuido y tiene un gran potencial para seguir contribuyendo hacia una mejor comprensión de la distribución, causas y consecuencias de la inseguridad alimentaria en la región. (18).

2.12. Derecho a la alimentación

La alimentación fue establecida principalmente en la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH) e incorporada en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), pero la preocupación por establecer un enfoque de derechos en las políticas de combate al hambre solo comenzó a estar presente iniciada la década de los noventa, en el marco de los denominados derechos de tercera generación (19).

La gran contribución de la Declaración Universal fue ampliar la plataforma de derechos humanos e interconectarlos, reforzándolos mutuamente, para precisar su contenido, el artículo 25 estableció: “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure la salud, el bienestar y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez y otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia, por circunstancias independientes a su voluntad”, es así que sin el derecho a la alimentación no puede asegurarse ni la vida, ni la dignidad humana, ni el disfrute de otros derechos humanos, además alcanzar una mejor definición del derecho a la alimentación permitirá crear instrumentos concretos para mejorar su aplicación (19).

El derecho a la alimentación adecuada impone obligaciones jurídicas a los Estados para superar de forma progresiva el hambre y la desnutrición y hacer realidad la seguridad alimentaria para todas las personas bajo un enfoque de derechos humanos para el desarrollo, en este sentido no debe interpretarse en forma estrecha o restrictiva, asimilándolo a un conjunto de calorías, proteínas y otros elementos nutritivos concreto, por el contrario asegurar el DHAA supone otros deberes implícitos que abarcan derecho a la educación, el respeto a la cultura y a vivir en un sistema en donde el bien común esté por encima del bien individual, entre otros (20).

2.13. Inseguridad alimentaria y nutricional

La inseguridad alimentaria se lo define como la condición que resulta de un acceso incierto o nulo a alimentos nutricionalmente adecuados y socialmente aceptables, en 2012, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación estimó que alrededor de 868 millones de personas en el mundo padecían Inseguridad Alimentaria, además un estudio realizado en México, más de 50% de los hogares se encuentra en algún nivel de Inseguridad Alimentaria, principalmente en los estados del sur y centro del país, en donde los métodos para medir la seguridad alimentaria han sido parte fundamental de la evaluación y monitoreo de intervenciones nutricionales (21).

Éstos incluyen indicadores como la disponibilidad de alimentos medida con hojas de balance, el ingreso per cápita, las encuestas nacionales de ingreso y gasto en los hogares, las encuestas nacionales de salud y nutrición sobre el consumo calórico, las encuestas antropométricas para la construcción de indicadores de desnutrición y las escalas de medición de la seguridad alimentaria o del hambre, los cuales permiten evaluar rápidamente la experiencia de inseguridad alimentaria en los hogares, en la revista igual nos menciona que en el 2008 se implementó en México la Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria (EMSA), con 12 preguntas que se adaptaron de las 16 que contiene la Escala Latinoamericana y del Caribe de la Seguridad Alimentaria (ELCSA), el instrumento que se utiliza para medir la seguridad alimentaria en países de América Latina y el Caribe, así mismo la diversidad o variedad de la dieta se refiere al número de alimentos primarios diferentes disponibles en un hogar durante un período determinado (21).

2.14. Métodos para la medición de la inseguridad alimentaria

Cada uno de los siguientes métodos proporciona información que puede ser complementaria, y más que medir el problema directamente, nos informan de los efectos de la inseguridad alimentaria:

- ✓ Hojas de balance alimentario;
- ✓ Presupuesto del hogar y encuestas sobre gastos;
- ✓ Entrevistas de ingesta alimentaria individual;
- ✓ Evaluación antropométrica y bioquímica
- ✓ Medida de la percepción de seguridad/inseguridad alimentaria en el hogar (22).

Los cuestionarios sobre inseguridad alimentaria generalmente emplean una serie de 9 a 15 preguntas que detectan el nivel de preocupación y la falta de acceso a, variedad y/o cantidad de alimentos, por ende, las preguntas se refieren a un periodo de entre 4 semanas y 3 meses retrospectivamente y reflejan 3 campos diferentes de inseguridad alimentaria:

- ✓ Ansiedad o incertidumbre
- ✓ Calidad insuficiente
- ✓ Cantidad insuficiente (22).

2.15. Métodos para medir la inseguridad alimentaria basado en la experiencia de hogares

En cuanto al quinto método discutido y con base en la definición de seguridad alimentaria que incluye el acceso constante a la cantidad suficiente de alimentos nutritivos y culturalmente razonables para llevar una vida activa y saludable, se ha buscado desarrollar una metodología que evalúe la experiencia al interior de los hogares y que incluya componentes asociados a:

- ✓ suficiente cantidad de alimentos
- ✓ calidad adecuada,
- ✓ seguridad y predictibilidad en la adquisición,
- ✓ aceptabilidad social en la manera de adquirir,
- ✓ seguridad alimentaria en el hogar para adultos y niños (18).

Estas son las dimensiones subyacentes a la medición de la inseguridad alimentaria con base en la experiencia de los hogares, por ese sentido se supone que los hogares experimentan en un comienzo inquietud y preocupación en contexto al acceso a los alimentos, sin embargo al profundizarse la severidad de la inseguridad alimentaria, los ajustes afectan la cantidad de alimentos ingeridos, se disminuyen las raciones que se ingieren o se saltan tiempos de comida, y más adelante el hambre se hace presente sin que se pueda satisfacer (18).

2.16. Factores de riesgos de la inseguridad alimentaria

Las causas principales de inseguridad alimentaria son la inmoralidad social, la iniquidad y la falta de garantías para que la población sea capaz de acceder a sus derechos económicos, sociales, culturales y medio ambientales, así como el derecho a los alimentos, es por ello que la inseguridad alimentaria es más común en hogares localizados en zonas rurales, con niños, familias monoparentales (madres solas cuidando a un número de niños), grupos de inmigrantes, personas desplazadas, refugiados, ancianos, entre otros (22).

Estudios llevados a cabo Canadá y Australia han demostrado la prevalencia de inseguridad alimentaria asociada a factores como ingresos, nivel educativo más bajo, la presencia de niños en el hogar, pasado de indigencia, peor salud, falta de alojamiento en propiedad y vivir solo, además contrariamente, la no utilización de ese servicio se asociaba con baja seguridad o inseguridad alimentarias, en donde 5 de cada 10 niños de hogares alimentariamente seguros participaban en las comidas escolares, pero solo 3 de cada 10 niños de hogares con inseguridad alimentaria lo hacían (22).

CAPÍTULO III

3. Metodología de la investigación

3.1. Diseño y tipo de la investigación

Se realizó una investigación de tipo descriptivo de corte transversal ya que en el estudio los datos se recolectaron en un solo momento, en un tiempo único. Los hogares fueron observados en su ambiente natural y su realidad, y es cuantitativo por que los datos son numéricos, los cuales se analizaron estadísticamente.

3.2. Localización y ubicación del estudio

La Comunidad de Ingüeza se encuentra ubicada en la provincia del Carchi, cantón Espejo. Se localiza al noroccidente de la ciudad de El Ángel, en un territorio donde predomina zonas de producción agrícola y ganadera, a la altura de 3050m.s.n.m.

3.3. Población

El trabajo de investigación se realizó con una población de 287, constituida con 83 familias de la comunidad Ingüeza, Cantón Espejo, Carchi.

3.4. Criterios de inclusión

Todas las familias que residen más de 3 años la comunidad, además que estén presentes y accedan a proporcionar la investigación.

3.5. Criterios de exclusión

Niños menores de 3 años, así como también las madres gestantes y en periodo de lactancia que residen en la comunidad.

3.6. Operacionalización de variables

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
Características Socio demográficas	Nominal	Sexo	Hombre Mujer
	Escala	Edad	3-18 años 19 – 64años >65
	Nominal	Estado Civil	Soltero Unión libre Casado Divorciado Viudo
	Nominal	Nivel de Instrucción	Analfabeto/a Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Superior completa Superior incompleta
	Nominal	Ocupación	QQ.DD Agri. Asalariado/a Empleado /Público Empleado /privado. Jornalero Comerciante Estudiante Jubilado No trabaja

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
	Nominal	Etnia	Afrodescendiente Mestizo Indígena Blanco
Nivel de inseguridad alimentaria	Escala	Leve	1-3 puntos (hogar integrado únicamente por adultos). 1-5 puntos (hogares integrados por adultos y menores de 18 años).
	Escala	Moderada	4-6 puntos (hogar integrado únicamente por adultos). 6-10 puntos (hogares integrados por adultos y menores de 18 años).
	Escala	Grave	7-8 puntos (hogar integrado únicamente por adultos). 11-15 puntos (hogares integrados por adultos y menores de 18 años).
Evaluación de consumo	Numérico	Macronutrientes	CHO (60%) Proteínas (12%) Grasa (28%) Energía
	Numérico	Porcentaje de adecuación de energía, CHO, proteína, grasa.	Subalimentación <90 Adecuación 90 – 110 Sobrealimentación >110

3.7. Métodos de recolección de información

El estudio se lo realizó en la comunidad de Ingüeza en donde para la recolección de datos de la investigación se utilizó:

- ✓ Solicitud dirigida al presidente de la comunidad Ingüeza, para la autorización del levantamiento de la información requerida.
- ✓ Se elaboró un cuestionario para conocer las características sociodemográficas de dicha comunidad.
- ✓ Para medir la Seguridad Alimentaria, se utilizó la Encuesta Latinoamericana y Caribeña para la Seguridad Alimentaria (ELCSA) que se aplicó a nivel del hogar la cual consiste en 15 preguntas cerradas, las primeras 8 preguntas se refieren a las situaciones que pueden haber experimentado las personas adultas, mientras que las restantes se refieren a las situaciones que pueden haber experimentado los niños y jóvenes del hogar, dichas preguntas manifiestan la situación que enfrentan los hogares relacionadas con la cantidad y calidad de la dieta y cómo afrontan carencias alimentarias. Cada respuesta afirmativa equivale a un punto y se categoriza el nivel de inseguridad alimentaria.
- ✓ Por otra parte, para el consumo de Macronutrientes se utilizó el instrumento de Recordatorio de 24 horas para determinar patrones alimentarios en el hogar y por ser un método retrospectivo, en el cual se tomará en cuenta el porcentaje de Adecuación de 90–110%, en donde si encontramos porcentajes menores de 90 consideramos subalimentación y si sobre pasan 110 consideramos sobrealimentación y por consiguiente la distribución de los macronutrientes será de CHO 60%, Proteínas 12% y Grasa 28%, de acuerdo a las recomendaciones según la OMS.

3.8. Análisis de datos

Para la tabulación y análisis de datos obtenidos de la investigación se utilizó programas informáticos, para tabulación: Base de datos en Excel y para el análisis se utilizó el programa IBM SPSS Statistics 25.

CAPÍTULO IV

4. Resultados de la investigación

TABLA 1. Características sociodemográficas de la Comunidad Ingüeza.

SEXO	Número	%
Masculino	3	3,6
Femenino	80	96,4
Total	83	100
EDAD	Número	%
3-18	31	37,35
19-64	34	40,96
>65	18	21,69
Total	83	100
ESCOLARIDAD	Número	%
Ninguna	5	6,0
Primaria Incompleta	31	37,3
Primaria Completa	36	43,4
Secundaria Incompleta	9	10,8
Secundaria Completa	2	2,4
Total	83	100
ETNIA	Número	%
Mestizo	83	100
Total	83	100
OCUPACIÓN	Número	%
Comerciante	3	3,6
Agricultor	7	8,4
Ama de casa	58	69,9
Otros	15	18,1
Total	83	100

ESTADO CIVIL	Número	%
Soltero	9	10,8
Casado	58	69,9
Divorciado	5	6,0
Viudo	5	6,0
Unión libre	6	7,2
Total	83	100

Fuente: Encuesta.

La investigación se realizó en 83 familias que residen en el lugar, podemos apreciar que el 96,4% corresponde al sexo femenino, es también relevante mencionar que el 100% es población mestiza con su mayoría de edad entre 19 a 64 años, en lo que refiere a escolaridad el 43,4% tiene educación básica completa, en cuanto a la ocupación, el 69,9% son amas de casa, y la mayoría de las personas encuestadas son casadas (69,9%). Al comparar estos resultados con otra investigación semejante realizada por Suarez Selene en Esmeraldas, en el año 2018, encontramos que la persona encargada de preparar los alimentos es de sexo femenino con 76%, las mismas que presentan un nivel educativo primario con un 58%, y se dedican a los quehaceres domésticos con 46%, a diferencia del estudio presente podemos encontrar que en esta investigación que el 62% son solteras (23).

De esta manera podemos mencionar que la mujer juega un papel fundamental a la contribución de la seguridad alimentaria a nivel del hogar, como también lo es la escolaridad y la ocupación, ya que existe una considerable relación con la economía del hogar, mientras más alto sea el nivel educativo de los padres mayor será la probabilidad de acceder a una adecuada alimentación.

TABLA 2. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 1. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabarán en su hogar?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	82	98,8
NO	1	1,2
TOTAL	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

En la tabla podemos observar que el 98.8% respondió que sí se preocupó porque los alimentos se acabaran en su hogar. En un estudio realizado por Ercilia Franco y Moisés Viteri, Guayaquil, en el año 2018, encontramos semejanza en estos resultados, donde 98% se preocupó, lo que se evidencia una preocupación significativa por que los alimentos se acabaran en el hogar, debido a que en sus hogares no cuentan con ingresos económicos estables que sustenten los diferentes gastos en el hogar.

TABLA 3. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 2. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	12	14,5
NO	71	85,5
TOTAL	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

En referencia a la pregunta de la encuesta para medir la inseguridad alimentaria se encontró que el 85,5% de la población en el hogar no se quedaron sin alimentos, a diferencia del estudio realizado en Guayaquil, en donde el 94% respondió sí, esto debido a la falta de dinero y lo difícil que resulta acceder a alimentos en los hogares.

TABLA 4. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 3. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	82	98,8
NO	1	1,2
TOTAL	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

De acuerdo con la tabla podemos observar que el 98,8% de los hogares respondió sí a la pregunta, al igual que en el estudio realizado en Guayaquil se encontró resultados similares, el 100% de los hogares dejaron de tener una alimentación saludable. Los dos estudios coinciden al no tener una alimentación saludable, debido a la falta de ingresos económicos por no tener un empleo seguro resulta complicado satisfacer las condiciones básicas para el hogar como son los alimentos.

TABLA 5. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 4. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	83	100,0
NO	0	0
TOTAL	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

El 100% de encuestados respondió sí, de igual manera en el estudio realizado en Guayaquil, el 98% de personas encuestadas tuvieron una alimentación poco variada, podemos mencionar que las personas encuestadas son conscientes de que su alimentación es poco variada, en tal sentido la inseguridad limita la variedad de alimentos en función de los recursos con los que cuentan.

TABLA 6. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 5. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	38	45,8
NO	45	54,2
TOTAL	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

En la tabla se puede apreciar que el 54,2% respondió no, al contrario de la investigación realizada en Guayaquil, donde el 92% respondieron afirmativamente, ya que al menos 1 adulto mayor no tuvo las 3 comidas diarias. Es así como, consideramos que en estos hogares existe subalimentación el cual desencadena en inseguridad alimentaria.

TABLA 7. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 6. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	3,6
NO	80	96,4
TOTAL	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

La tabla expresa que el 96,4% respondió no, a diferencia del estudio realizado en Guayaquil el 100% indicaron que algún adulto en el hogar comió menos de lo que debía, como resultado a ello podemos considerar la existencia de inseguridad alimentaria debido al limitado acceso a los alimentos como resultado de la falta de recursos suficientes para adquirirlos.

TABLA 8. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 7. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre, pero no comió?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	1,2
NO	82	98,8
TOTAL	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

Se observa que el 98,8% respondió no, a diferencia del estudio realizado en Guayaquil, donde el 98% de los adultos sintió hambre, pero no comió, por ende, hay que considerar que la alimentación es el hábito más influyente en la salud, tanto que el exceso como la falta de ellos es perjudicial y puede conllevar a sufrir inseguridad alimentaria.

TABLA 9. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 8. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0
NO	83	100,0
TOTAL	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

En la tabla se observa que el 100% de la población respondió no, al contrario del estudio realizado en Guayaquil, donde el 98% si comió una vez al día en dicho estudio se puede evidenciar la existencia de subalimentación, a diferencia de la comunidad Ingüeza donde se mencionó que en momentos de escasas optan por consumir normalmente infusiones con pan, debido a su fácil, económico y rápido acceso, siendo necesario recalcar que no cubre ningún requerimiento nutricional adecuado para mantener un óptimo estado de salud.

TABLA 10. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 9. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación saludable?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	38	45,8
NO	0	0
SIN MENORES DE EDAD	45	54,2
TOTAL	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

El 45,8% respondió si, el mismo que representa al 100%, mientras que el 54,2% representa a hogares donde no existen menores de 18 años. Al comparar estos resultados con la investigación realizada en Guayaquil, encontramos iguales resultados, debido a que el 100% dejaron de tener una alimentación saludable. Debemos considerar que, siempre la alimentación es importante en los niños ya que a temprana edad van estableciendo hábitos alimentarios, pero en la comunidad Ingüeza no existe las facilidades suficientes para el acceso a variedad de alimentos saludables.

TABLA 11. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 10. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	38	45,8
NO	0	0
SIN MENORES DE EDAD	45	54,2
TOTAL	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

Se puede apreciar que el 45,8% de los hogares respondieron si, el mismo que representa al 100%, debido a que el 54,2% indica hogares sin menores de edad. En cuanto al estudio realizado en Guayaquil, encontramos resultados iguales, el 100% dejaron de tener una alimentación balanceada. En la comunidad Ingüeza la falta de recursos y lo complejo que resulta la movilización afecta a la adquisición de alimentos para tener una alimentación variada.

TABLA 12. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 11. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	13	15,7
NO	25	30,1
SIN MENORES DE EDAD	45	54,2
TOTAL	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

En la tabla se puede observar que el 30,1% respondió no, al comparar estos resultados con la investigación realizada en Guayaquil encontramos lo contrario donde, el 94% no tuvieron al menos una de las tres comidas, y el 6% si comió las tres ocasiones. En la comunidad Ingüeza algunos menores de edad por cuestiones de estudio y movilidad no alcanzan a completar las 3 comidas principales del día.

TABLA 13. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 12. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	29	34,9
NO	9	10,8
SIN MENORES DE EDAD	45	54,2
TOTAL	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

Se puede apreciar en la tabla que el 34,9% respondió sí, al igual que el estudio realizado en Guayaquil, el 100% comió menos de lo que debía. Es importante tener en cuenta que la alimentación debe ser adecuada y más aún cuando se encuentra en etapa de crecimiento. En la comunidad de Ingüeza los menores de edad comieron menos de lo que debían por motivos de salud.

TABLA 14. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 13. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	12	14,5
NO	26	31,3
SIN MENORES DE EDAD	45	54,2
TOTAL	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

De acuerdo con la tabla se determina que el 31,3% respondió no, al igual que el estudio realizado en Guayaquil donde, el 100% comió menos alimentos. En la comunidad Ingüeza se encontró como resultado temor de que sus alimentos se terminaran por lo complicado que es el acceso a los mismos.

TABLA 15. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 14. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre, pero no comió?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	1,2
NO	37	44,6
SIN MENORES DE EDAD	45	54,2
TOTAL	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

Con respecto a la pregunta en la tabla podemos observar que el 44,6% respondió no, a diferencia de los resultados de la investigación realizada en Guayaquil, donde el 94% sintió hambre, pero no comió. En la comunidad actualmente investigada encontramos que el motivo de no consumir alimentos en todo el día por parte de un menor de edad en el hogar es debido a problemas de salud.

TABLA 16. ELCSA aplicada a la comunidad. Pregunta número 15. ¿En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo el día?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	1,2
NO	37	44,6
SIN MENORES DE EDAD	45	54,2
TOTAL	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

El 44,6% respondió no, a diferencia de los resultados de la investigación realizados en Guayaquil, donde el 91% de los hogares con menores de edad, ingirieron alimentos solo una vez en el día. En la comunidad Ingüeza una de las familias un menor dejó de ingerir alimentos por motivo de salud.

TABLA 17. Nivel de inseguridad alimentaria de la Comunidad Ingüeza, cantón Espejo, provincia Carchi,2019.

NIVEL DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA COMUNIDAD		
INSEGURIDAD ALIMENTARIA	FRECUENCIA	%
LEVE	20	24,1
MODERADO	61	73,5
GRAVE	2	2,4
TOTAL	83	100

Elaborado por: elaboración propia

Con respecto a la investigación realizada se determinó la existencia de inseguridad alimentaria, tanto, leve, moderada y grave con el 24,1%, 73,5%, 2,4% respectivamente. Como se puede observar en la tabla la mayoría de las familias encuestadas tienen nivel de inseguridad alimentaria moderada. Esto se debe a que no existe el acceso suficiente tanto para la adquisición alimentos, como para la movilización para adquirir los alimentos apropiados y por ende a una alimentación saludable y nutritiva. Es necesario recalcar que los alimentos con mayor o habitual consumo en los hogares son los carbohidratos, sin embargo, la alimentación que llevan de acuerdo a sus hábitos alimentarios no cubre los requerimientos nutricionales, además de consumir cantidades insuficientes en la mayoría de los hogares debido a la presencia de problemas de salud como diabetes, hipercolesterolemia, triglicéridos e hipertensión.

Por otra parte, en un estudio realizado en Guatemala con similares características a la población investigada, el mismo que es publicado por Quiñonez, quien menciona que en base a los datos generados por la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2011, la inseguridad alimentaria se distribuye de la siguiente manera: Inseguros Leves 39.29%; Inseguros Moderados 27.13%; e Inseguros Severos 14.41% (24). En dicho estudio el porcentaje más alto nos indica inseguridad leve al contrario de la investigación realizada, donde encontramos inseguridad moderada en mayor porcentaje.

En un estudio realizado a 250 familias por Cristian Sánchez, Jammil Sarmiento y Carlos Trelles en Cuenca, en el año 2013, se encontró nivel de inseguridad con el 41,6% inseguridad leve, 11,6% inseguridad moderada y 7,6% inseguridad severa, en dicho estudio se evidencia que existe preocupación por el acceso a los alimentos en más de la mitad de familias, a medida que aumenta la inseguridad, primero disminuye la calidad de los alimentos y finalmente la cantidad (25).

TABLA 18. Consumo de Energía en la Comunidad Ingüeza, cantón Espejo, provincia Carchi, 2019.

Adecuación de calorías		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
<90%	65	78,3
subalimentación		
90-110%	12	14,5
adecuado		
>110%	6	7,2
sobrealimentación		
Total	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

Respecto a la ingesta de energía existe subalimentación con el 78,3%, debido a que no cuentan con los recursos suficientes para la adquisición de alimentos nutritivos, mientras que el 14,5% representa una alimentación adecuada o normal y el 7,2% se encuentra en sobrealimentación, es necesario mencionar que la sobrealimentación se debe a un considerado consumo de alimentos altos en carbohidratos, debido a su fácil y económico acceso para las familias, por otra parte la Encuesta Nacional de ENSANUT 2011-2012, nos muestra que la energía que obtenemos de las calorías proviene de carbohidratos, proteínas y grasas, muestran datos que desprende a escala nacional, aproximadamente el 61% del consumo total de energía proviene de carbohidratos, y cerca del 13% proviene de proteínas, sin observarse mayores diferencias entre los distintos grupos etarios, además se observa que el 26% del

consumo total de energía proviene de las grasas, de las cuales el 12% corresponde a grasas saturadas (26).

Además, los datos por subregión muestran un menor consumo de calorías en la Sierra y la Amazonía rural en comparación con las demás subregiones del país, mientras que en la Costa rural y Guayaquil el mayor consumo de calorías es 2 032 kcal y 2025 kcal, respectivamente, según al resto de subregiones (26).

TABLA 19. Adecuación del consumo de proteínas en la Comunidad Ingüeza, cantón Espejo, provincia Carchi, 2019.

Adecuación de proteínas		
VARIABLES	Frecuencias	Porcentaje
<90% subalimentación	58	69,9
90-110% adecuado	17	20,5
>110% sobrealimentación	8	9,6
Total	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

Se obtuvo el 69,9% de familias que presentan subalimentación en cuanto al consumo de proteínas, mientras que el 20,5% equivale a una alimentación adecuada o normal y el 9,6% tienen una sobrealimentación; cabe destacar que la comunidad se caracteriza por dedicarse a la ganadería y no existe el consumo suficiente de dicho alimento como es la leche de la vaca el cual posee un valor proteico considerable, además de ser el alimento proteico más predominante a comparación al consumo de carne en estos hogares, las personas en su gran mayoría deciden vender este producto para abastecer sus hogares de carbohidratos que los pueden conseguir en mayor cantidad y más variedad, esto también como resultado de los hábitos alimentarios que posee la comunidad y los recursos con los que disponen.

Según la encuesta de ENSANUT 2011-2013, muestra que el consumo habitual de los requerimientos de proteína, evidencia que el 6% de la población a escala nacional no cumple con las recomendaciones, y el porcentaje de la población que no llega a cumplir con los requerimientos es mayor a partir de los 51 años, por otra parte, en los datos por subregión, se observa que el porcentaje de la población que no cumple con los requerimientos de proteína es mayor en la Sierra rural (11%) respecto a las demás subregiones del país (26).

TABLA 20. Consumo de grasas en la Comunidad Ingüeza, cantón Espejo, provincia Carchi, 2019.

Adecuación de grasas		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
<90% subalimentación	73	88,0
90-110% adecuado	5	6,0
>110% sobrealimentación	5	6,0
Total	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

Se observa que el 88% representa los hogares con subalimentación, mientras que el 6,6% equivale a una alimentación adecuada, y el mismo valor a sobrealimentación, en la comunidad Ingüeza se evidenció un bajo consumo de grasas debido a que no realizan preparaciones que implique su utilización, la alimentación se basa mayoritariamente en sopas, papas, habas, mellocos cocidos, arroz, entre otros, mientras que el porcentaje de sobre alimentación se debe al hábito de consumir algunas frituras como tortillas, donde se emplea aceite o manteca, es decir existe ingesta de grasas saturadas que no aportan beneficios a la salud.

Según la ENSANUT 2011-2013, el consumo habitual y la inadecuación de grasa por grupos de edad y sexo a escala nacional, se observa que el porcentaje de la población que no cumple con el requerimiento de grasas es de 23% a escala nacional y menciona que este porcentaje es mayor en niños menores de 3 años (58%) y en hombres de 14 a 18 años (43%) (26).

Como resultado el consumo inadecuado de grasa reduce significativamente la disponibilidad de ácidos grasos esenciales, la deficiencia de estos ácidos grasos en la infancia y adolescencia se asocia con retraso en el crecimiento, de tal modo, el consumo en la subregión muestra exceso de grasas, aunque en proporciones modestas, se focaliza en áreas más desarrolladas del país, particularmente en Quito (11%), siendo este comportamiento característico del cambio nutricional, donde el consumo excesivo de grasas se asocia con procesos de urbanización y, por tanto, con un mayor acceso a productos procesados (26).

TABLA 21. Adecuación de Consumo de carbohidratos en la Comunidad Ingüeza, cantón Espejo, provincia Carchi, 2019.

Adecuación de carbohidratos		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
<90% subalimentación	43	51,8
90-110% adecuado	23	27,7
>110% sobrealimentación	17	20,5
Total	83	100,0

Elaborado por: elaboración propia

Respecto al consumo de carbohidratos se determinó que el 51,8% presenta subalimentación, mientras el 27,7% representa una alimentación adecuada o normal y el 20,5% equivale a una sobrealimentación, con dichos resultados podemos observar que, de acuerdo a los carbohidratos casi la mitad se encuentra subalimentada debido a la escases de alimentos y en mayor de los casos a la cantidad mínima y limitada que consumen en los hogares por diferentes circunstancias como

recursos económicos, hasta de salud, sin embargo, el resto se encuentra con una alimentación normal, como también con sobrealimentación resultado de la falta de recursos, lo cual provoca la compra de alimentos más económicos y accesibles a las posibilidades de cada uno de los hogares, además de la influencia de sus hábitos alimentarios, basados únicamente en carbohidratos.

Según la ENSANUT 2011-2013, la ingesta habitual de carbohidratos con los requerimientos diarios se observa que el consumo de carbohidratos en el país está lejos de ser deficiente, y presenta incluso consumos excesivos en gran parte de la población, también el porcentaje de la población cuyo consumo excede con el requerimiento de este macronutriente es 29% a escala nacional, esto debido a que el problema del exceso en el consumo aumenta conforme se incrementa la edad, específicamente a partir de los 51 años, es así que, el 40% de los hombres y el 47% de las mujeres en el quinto decenio de vida presentan un consumo excesivo de carbohidratos (26).

TABLA 22. Nivel de inseguridad alimentaria con la adecuación de calorías en la dieta consumida de los hogares de la comunidad Ingüeza, cantón Espejo, provincia Carchi, 2019.

		Adecuación de Calorías			Total
		Subalimentación	Adecuación	Sobrealimentación	
Nivel de Inseguridad Alimentaria	Leve	16	3	1	20
	Moderada	48	9	4	61
	Grave	1	0	1	2
Total		65	12	6	83

Elaborado por: elaboración propia

Existe un vínculo significativo en cuanto a la relación entre inseguridad alimentaria y consumo de energía, en la comunidad Ingüeza; 61 familias presentan un nivel de inseguridad moderado, mientras que 65 familias presentan una subalimentación, como resultado a lo dicho anteriormente se puede mencionar que la falta de acceso por diferentes motivos (económicos, geográficos), la limitación y la restricción de

alimentos, interviene negativamente para disponer de alimentos necesarios en estos hogares.

En una investigación realizada por Katherine Taípe, en el 2014, menciona que conjuntamente que los productos de consumo en los hogares se ajustan a la canasta básica estandarizada de alimentos establecida por el INEC 2013, a este nivel de hogares la restricción en cuanto al consumo de alimentos es más alta, esto se relaciona con la esporádica frecuencia de consumo de ciertos productos, también debido a la dependencia económica donde de cada 100 personas, 77 son dependientes de terceros, estableciéndose así una pauta para deducir que sus necesidades básicas alimentarias, son insatisfechas en cuanto a variedad y cantidad (27).

CAPÍTULO V

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- ✓ Al analizar las variables sociodemográficas se determinó que la mayoría son mujeres las encargadas de la preparación de alimentos, predomina el nivel educativo primario completo, la mayoría se dedican a los quehaceres domésticos y son casadas, finalmente se puede mencionar que la mujer juega un rol fundamental para la conservación de una vida saludable y la prevención de inseguridad alimentaria.
- ✓ De acuerdo con la investigación realizada con respecto a la utilización del ELCSA se pudo determinar que la población de estudio tiene en mayor porcentaje de inseguridad alimentaria moderada, debido a la limitación de recursos.
- ✓ El consumo de energía y macronutrientes en la población de estudio establece en su mayoría existencia de subalimentación en los hogares, debido al complicado acceso de alimentos como resultado a la falta de recursos, ya que la comunidad no cuenta con lugares cercanos de expendio de alimentos como los mercados, debido a ello, deben movilizarse a la ciudad más cercana.
- ✓ El análisis de adecuación de consumo tiene una amplia relación con el acceso a los alimentos, debido a que, existe un alto porcentaje de subalimentación vinculado directamente al nivel moderado de inseguridad alimentaria en esta comunidad.

5.2. Recomendaciones

- ✓ Se recomienda el apoyo de las diferentes instituciones, debido a la situación que tienen los habitantes en la comunidad de Ingüeza, en donde se debería impulsar proyectos para la promoción de la salud y prevenir problemas nutricionales.

- ✓ Ayudar a fomentar el empleo, mediante la inclusión de programas de economía (agricultura) organizados por el gobierno para generar condiciones favorables al hogar y asegurar el acceso a los alimentos.

- ✓ Fomentar la inclusión social y la educación, para garantizar mejores condiciones laborales y por ende suficientes ingresos para acceder a una mejor alimentación.

Bibliografía

1. Menchú MTHM. Análisis de la situación alimentaria en El Salvador, Guatemala: INCAP. 2011..
2. FAO FUPyO. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición. FAO, Roma. 2018..
3. Agricultura OdINUpIAYl. state-of-food-security-nutrition. [Online].; 2018 [cited 2019 Julio 3. Available from: <http://www.fao.org/state-of-food-security-nutrition/es/>.
4. INEC. Revista de Estadística y Metodologías. 2018..
5. Barona CC. POLÍTICAS PÚBLICAS EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN: LOS PROGRAMAS DE ALIMENTACIÓN SOCIAL DE ECUADOR. FLACSO. 2011.
6. LEÓN CJC. SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL ECUADOR DESDE UN ENFOQUE DE ACCESO A ALIMENTOS. 2010..
7. Centroamerica PEplSA(e. Seguridad Alimentaria Nutricional, Conceptos Básicos. Proyecto Food Facility Honduras. 2011 Febrero.
8. FAO. Los Bosques para la Seguridad Alimentaria y Nutricional. [Online].; 2018 [cited 2019. Available from: <http://www.fao.org/forestry/food-security/83786/es/>.
9. Mateos BAL. Dimensiones de la seguridad alimentaria: Evaluación Estratégica de Nutrición y Abasto. CONEVAL. 2010 Febrero.
10. María Eugenia Ramos Crespo DCMMGP. UN ACERCAMIENTO A LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DESDE LOS GOBIERNOS LOCALES. Revista Cooperativismo y Desarrollo. 2014; II(2).
11. Kilian L. iaea.org. [Online].; 2012 [cited 2018 Septiembre 29. Available from: https://www.iaea.org/sites/default/files/53305712425_es.pdf.
12. Azcona ÁC. Manual de Nutrición y Dietética. 2013..
13. Maddelainne HS. Lípidos: Características principales y su metabolismo. Revista de Actualización Clínica Investiga. 2014 Marzo .
14. Andrea MPM. Carbohidratos. Revista de Actualización Clínica Investiga. 2014 Marzo .
15. OMS. Organización Mundial de la salud. [Online].; 2019 [cited 2019 Septiembre 26. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>.
16. BIVIANA FSM, GABRIELA PJJ. <http://repositorio.utn.edu.ec>. [Online].; 2014 [cited 2019 Septiembre 26. Available from: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/6083/2/06%20NUT%20162%20ARTICULO%20PERIODISTICO.pdf>.
17. Gemma Salvador Castell LSMLRB. ¿Qué y cuánto comemos? El método Recuerdo de 24 horas. Revista Española de Nutrición Comunitaria. 2015;(21).
18. Agricultura OdINUpIAYl. ESCALA LATINOAMERICANA Y CARIBEÑA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA (ELCSA): MANUAL DE USO Y

- APLICACIONES Roma (Italia).; 2012.
19. Gordillo G. SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIAS. 2013..
 20. Agricultura OdINUpIAYpl. Seguridad alimentaria y nutricional: camino hacia el desarrollo humano. 2016..
 21. Marisol Vega-Macedo MeCTSLDRPRMeCSIMGHMeCHMQDeC. Inseguridad alimentaria y variedad de la alimentación en hogares mexicanos con niños menores de cinco años. Scielo. 2014 Enero ; 56.
 22. Gemma Salvador Castell JNdICCPJRJA. Escalas de evaluación de la inseguridad alimentaria en el hogar. Revista Española de Nutricion Comunitaria. 2015 .
 23. Leonor SOS. FACTORES CONDICIONANTES DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LAS FAMILIAS DEL BARRIO ISLA LUIS VARGAS TORRES. 2018..
 24. (ENCOVI) ENDCDV2. Prevalencia de inseguridad alimentaria del hogar en Guatemala. 2011..
 25. CRISTIAN SÁNCHEZ JSCT. “SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD EN LA PARROQUIA SAN JOAQUÍN DEL CANTÓN CUENCA, 2013.”. 2013..
 26. ENSANUT. ENSANUT. 2011-2013..
 27. Taipe K. ANÁLISIS DEL NIVEL DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y SU RELACIÓN CON EL PATRÓN DE INGESTA DE LOS HOGARES CON NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN CUATRO CANTONES DEL PAÍS. 2014..
 28. Ercilia Franco MV. INCIDENCIA DE LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN LOS HOGARES DEL BARRIO UNIÓN DE BABANEROS DE GUAYAQUIL. El Misionero del Agro. 2018;(19).

ANEXOS

Aplicación de encuestas







**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD EN CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA**

FORMULARIOS RECOLECCIÓN DE DATOS

Formulario 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DEL JEFE DE FAMILIA

OBJETIVO: Identificar el nivel de inseguridad alimentaria y el consumo de nutrientes de la Comunidad Ingueza, la información obtenida se utilizará con fines académicos para la elaboración de la tesis previa a la obtención del título de Licenciatura en Nutrición y Salud Comunitaria, por lo cual pido a usted responda con sinceridad a las siguientes preguntas, por su colaboración manifiesto mis agradecimientos.

Fecha de aplicación: D ___ M ___ A ___ N° de Encuesta:

Nombre del jefe de familia: _____

Sexo: M () F () Edad: _____

Dirección de la vivienda: _____ N° de Casa: _____

N° menores de 5 años: _____

N° de Integrantes de la familia: _____

Grupo	Total
Niños < 5 años	
Niños 8 – 11 años	
Adolescentes 12 – 18 años	
Adultos 19 – 64 años	
Adultos mayores > 65 años	

Nivel de escolaridad:		Auto identificación étnica:		Ocupación:		Estado civil	
1. Ninguna		1. Mestizo		1. Empleado Público		1. Soltero	
2. Primaria incompleta		2. Afroecuatoriano		2. Comerciante		2. Casado	
3. Primaria completa		3. Indígena		3. Agricultor		3. Divorciado	
4. Secundaria incompleta		4. Blanco		4. Artesano		4. Viudo	
5. Secundaria completa				5. Ama De Casa		5. Unión libre	
6. Superior incompleta				6. No trabaja			
7. Superior completa				7. Otras.....			



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD EN CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA

Formulario 2. ESCUESTA LATINOAMERICANA Y CARIBEÑA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA – FAO (ELCSA)

OBJETIVO: Identificar el nivel de inseguridad alimentaria y el consumo de nutrientes de la Comunidad Ingueza, la información obtenida se utilizará con fines académicos para la elaboración de la tesis previa a la obtención del título de Licenciatura en Nutrición y Salud Comunitaria, por lo cual pido a usted responda con sinceridad a las siguientes preguntas, por su colaboración manifiesto mis agradecimientos.

PREGUNTA	SI	NO
1.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabarán en su hogar?		
2.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?		
3.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable?		
4.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos		
5.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?		
6.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?		
7. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre pero no comió?		
8.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?		
Existe menores de 18 años en el hogar:		
SIContinuar Cuestionario		
No.....Finalizar Cuestionario		
9.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación saludable?		
10.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?		
11.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?		
12.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?		
13.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar		
14. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre, pero no comió?		
15.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?		



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD EN CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA

Formulario 3. RECORDATORIO DE 24 HORAS

OBJETIVO: Identificar el nivel de inseguridad alimentaria y el consumo de nutrientes de la Comunidad Ingueza, la información obtenida se utilizará con fines académicos para la elaboración de la tesis previa a la obtención del título de Licenciatura en Nutrición y Salud Comunitaria, por lo cual pido a usted responda con sinceridad a las siguientes preguntas, por su colaboración manifiesto mis agradecimientos.

Hora	Tiempo de comida	Preparaciones	Alimentos	Medida casera	Cantidad (g/ml)
.....	Desayuno				
.....	Refrigerio				
.....	Almuerzo				
.....	Refrigerio				



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN Nro. 001-073-CEAACES-2013-13
Ibarra-Ecuador
CONSEJO DIRECTIVO

Resolución N. 053-CD
Ibarra, 31 de enero de 2019

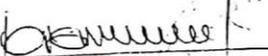
Dra.
Magdalena Espín
COORDINADORA NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA

Señora Coordinadora:

El H. Consejo Directivo de la Facultad Ciencias de la Salud, en sesión ordinaria realizada el 17 de enero de 2019, conoció oficios N° 172-D suscrito por magister Rocio Castillo Decana, y oficio 53-CA-NSC suscrito por doctora Magdalena Espín Coordinadora carrera de Nutrición y Salud Comunitaria, en el que se pone a consideración para la aprobación correspondiente los Anteproyectos de Trabajo de Grado de los estudiantes de la carrera, y amparados en el Art. 38 numeral 11 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica del Norte, **RESUELVE**.- Aprobar el Anteproyecto de la carrera de Nutrición y Salud Comunitaria; de acuerdo al siguiente detalle:

Nro.	NÓMINA	TEMA DE ANTEPROYECTOS DE GRADO	DIRECTOR/A SUGERIDO
1	ENRIQUEZ TULCANAZA YAJAIRA MISHHELL	INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y CONSUMO DE NUTRIENTES EN LA COMUNIDAD INGUEZA DEL CATÓN ESPEJO, CARCHI, 2019	MSC. FOLLECO GUERRERO JUAN CARLOS

Atentamente,
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"


Dr. Jorge Guevara E.
SECRETARIO JURIDICO

Recibido
15-02-2019



Copia: Docente Tutor

Misión Institucional:
Contribuir al desarrollo educativo, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural de la región norte del país. Formar profesionales críticos, humanistas y éticos comprometidos con el cambio social.