



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

**TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA**

**“EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN FAMILIAS DE
LA COMUNIDAD DE SAN CLEMENTE DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA
PROVINCIA DE IMBABURA 2016”**

AUTORAS:

Sandra Isabel Loyo Castro
Nathalie Paola Trejo Figueroa

DIRECTORA DE TESIS:

Dra. Rosa Quintanilla

IBARRA – ECUADOR

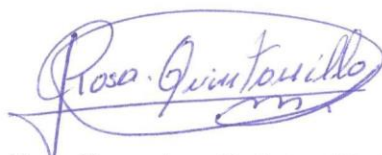
2016

CERTIFICACIÓN

En mi calidad de Directora del Trabajo de Grado presentado por las estudiantes Sandra Isabel Loyo Castro y Nathalie Paola Trejo Figueroa para optar por el Título de **Licenciatura en Nutrición y Salud Comunitaria** cuyo tema es **“EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN FAMILIAS DE LA COMUNIDAD DE SAN CLEMENTE DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA PROVINCIA DE IMBABURA 2016”**

Considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los 24 días del mes de octubre del 2016



Dra. Rosa Ana Quintanilla Bedón
TUTORA DEL TRABAJO DE GRADO

AUTORÍA

Nosotras Sandra Isabel Loyo Castro y Nathalie Paola Trejo Figueroa, expresamos que la investigación realizada es completamente de nuestra autoría, y que no ha sido anteriormente presentado, ni calificado por ningún Tribunal de Grado, también manifestamos que todas las referencias bibliográficas incluidas han sido consultadas y revisadas previamente.

Atentamente:



Sandra Isabel Loyo Castro

CI: 100327182-0



Nathalie Paola Trejo Figueroa

PASS: FB283652




UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, **Sandra Isabel Loyo Castro**, con cédula de ciudadanía N^º 1003271820, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4,5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: **“EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN FAMILIAS DE LA COMUNIDAD DE SAN CLEMENTE DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA PROVINCIA DE IMBABURA 2016”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de: LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos morales de la obra cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los 24 días del mes de octubre del 2016

(Firma).....
Nombre:.....*Sandra F. Loyo Castro*
Cédula:.....*100327182-0*



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, **Nathalie Paola Trejo Figueroa**, con pasaporte N^a FB283652, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4,5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: **“EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN FAMILIAS DE LA COMUNIDAD DE SAN CLEMENTE DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA PROVINCIA DE IMBABURA 2016”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de: LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos morales d la obra cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los 24 días del mes de octubre del 2016

(Firma).....
Nombre:.....
Pasaporte:.....



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

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

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital institucional, determino la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CEDULA DE IDENTIDAD	1003271820		
APELLIDOS Y NOMBRES	LOYO CASTRO SANDRA ISABEL		
DIRECCIÓN	AUTOPISTA DE YAHUARCOCHA -		
EMAIL	sandraloyoc@gmail.com		
TELEFONO FIJO	2580999	TELEFONO MÓVIL	0994586902

DATOS DE LA OBRA	
TITULO	“EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN FAMILIAS DE LA COMUNIDAD DE SAN CLEMENTE DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA PROVINCIA DE IMBABURA, PERIODO 2016”

AUTOR (ES):	LOYO CASTRO SANDRA ISABEL TREJO FIGUEROA NATHALIE PAOLA
FECHA: AAAAMMDD	2016/10/24
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	X PREGRADO POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Título de Licenciatura en la especialidad de Nutrición y Salud Comunitaria.
ASESOR/DIRECTOR:	Dra. Rosa Ana Quintanilla Bedón.

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, **Sandra Isabel Loyo Castro**, con cédula de ciudadanía N^o 1003271820, en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.


3. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) 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 (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad

Sobre el contenido de la misma saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 24 días del mes de octubre del 2016

LA AUTORA:

(Firma).....

Nombre: Sandra Isabel Loyo Castro

C.C. 1003271820

Facultado por resolución de Consejo Universitario.....



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

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

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital institucional, determino la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
PASAPORTE	FB283652		
APELLIDOS Y NOMBRES	TREJO FIGUEROA NATHALIE PAOLA		
DIRECCIÓN	Av. 17 de Julio casa N° 793		
EMAIL	npta312@hotmail.com / npta310@gmail.com		
TELEFONO FIJO	7758871	TELEFONO MÓVIL	0983752883 / 3152887010
DATOS DE LA OBRA			
TITULO	“EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN FAMILIAS DE LA COMUNIDAD DE SAN CLEMENTE DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA, PROVINCIA DE IMBABURA, PERIODO 2016”		

AUTOR (ES):	LOYO CASTRO SANDRA ISABEL TREJO FIGUEROA NATHALIE PAOLA
FECHA: AAAAMMDD	2016/10/24
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	X PREGRADO POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Título de Licenciatura en la especialidad de Nutrición y Salud Comunitaria.
ASESOR/DIRECTOR :	Dra. Rosa Ana Quintanilla Bedón.

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, **Nathalie Paola Trejo Figueroa**, con pasaporte N^a FB283652, en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) 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 (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad

Sobre el contenido de la misma saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 24 días del mes de octubre del 2016

LA AUTORA:

(Firma).....

Nombre: Nathalie Paola Trejo Figueroa

PASS: FB283652

Facultado por resolución de Consejo Universitario.....

AGRADECIMIENTO

Agradecemos infinitamente a nuestra prestigiosa Universidad Técnica del Norte y a la Facultad de Ciencias de la Salud, por forjarnos a ser profesionales más allá del conocimiento.

A cada uno de los (as) docentes por guiarnos y enseñarnos esta hermosa profesión y sobre todo a nuestra tutora de tesis; la Dra. Rosa Quintanilla, quien con sus conocimientos y su dedicación nos permitió culminar la tesis con éxito y gran satisfacción.

A la Comunidad de San Clemente por permitirnos realizar nuestra investigación.

Y finalmente a nuestros compañeros y amigos que aportaron con un granito de arena a alcanzar esta meta.

Sandra Loyo y Nathalie Trejo

DEDICATORIA

A mis padres porque gracias a su esfuerzo, ejemplo y amor he llegado a ser quien soy, por educarme con ética y humildad. A mi hermano porque con su creatividad y sabiduría me ha ayudado y acompañado.

A mi novio porque ha estado junto a mí en este largo camino de la universidad, por su amor y comprensión en los buenos y sobretodo malos momentos.

A mi Amiga y compañera de tesis millón de gracias porque con cada locura, risa, ocurrencia hemos podido sobre llevar muchas situaciones haciéndolas menos complicadas y siempre sonriéndole a la vida.

A Dios que siempre nos ha iluminado para que podamos culminar con éxito la gran meta de ser profesionales.

Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado. Un esfuerzo total es una victoria completa.

Nathalie P. Trejo Figueroa

DEDICATORIA

Me siento enormemente agradecida al culminar esta importante etapa de mi vida. Este trabajo va dedicado en primer lugar a Dios y en segundo a mis padres y hermanos; por su amor incondicional, dedicación, sacrificio en circunstancias difíciles y por guiarme con su ejemplo y valores hasta llegar aquí.

A mis mejores amigos y enamorado que con sus palabras de aliento y apoyo incansable, han aportado en alcanzar esta meta. Sobre todo a mi compañera de tesis, que más que eso fue una amiga incondicional y gracias a su dedicación y carisma hizo que esta trabajo sea más llevadero.

El saber que al final la recompensa y satisfacción es más grande que el sacrificio, me llenan el corazón.

Sandra I. Loyo Castro

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN	i
AUTORÍA.....	ii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	iv
1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA	v
2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD	vi
3. CONSTANCIAS.....	vi
AGRADECIMIENTO	xi
DEDICATORIA	xii
ÍNDICE DE TABLAS	xvi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xviii
RESUMEN.....	xix
CAPÍTULO I.....	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 DE INVESTIGACIÓN.....	5
CAPITULO II	7
2. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 GENERALIDADES	7
2.2. SEGURIDAD ALIMENTARIA.....	8
2.3. LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA	12
2.4. ESCALA LATINOAMERICANA Y CARIBEÑA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA (ELCSA).....	21
2.5 HÁBITOS ALIMENTARIOS	24

2.6. CONSUMO ALIMENTARIO.....	28
2.7. COMBINACIONES ALIMENTARIAS	39
CAPITULO III.....	41
3. METODOLOGÍA.....	41
3.1 TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO.....	41
3.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	41
3.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO	42
3.4. MUESTRA, CÁLCULO Y DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA	42
3.5 DEFINICIÓN DE VARIABLES	42
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	42
3.7 MÉTODOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN.....	46
3.8 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	48
3.9 RECURSOS	49
CAPITULO IV.....	50
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	50
4.1. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS Y DEMOGRÁFICAS.....	50
4.2. DISPONIBILIDAD Y ACCESIBILIDAD DE LOS ALIMENTOS	57
4.1.3. CONSUMO DE ALIMENTOS	59
4.4. INSEGURIDAD ALIMENTARIA.....	71
4.5. DISCUSIÓN	74
4.6. Respuesta a las preguntas de investigación.....	76
CAPITULO V	79
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	79
5.1 CONCLUSIONES	79
5.2. RECOMENDACIONES	81
BIBLIOGRAFÍA	82
ANEXOS	86
ANEXO 1	87
ANEXO 2	93
ANEXO 3	95
ANEXO 4	96

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Población por Grupos de edad, género, etnia, estado civil y nivel de instrucción de las familias de la Comunidad de San Clemente de La Parroquia “La Esperanza” 2016.....	50
Tabla N° 2 Ocupación e ingresos económicos de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza” 2016	51
Tabla N° 3 Grupos de edad por género de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza” 2016	52
Tabla N° 4 Ocupación por género de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza” 2016	53
Tabla N° 5 Nivel de instrucción por género de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”	54
Tabla N° 6 Características de la vivienda de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”	55
Tabla N° 7 Disponibilidad de los servicios básicos de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”	56
Tabla N° 8 Disponibilidad de alimentos de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”	57
Tabla N° 9 Accesibilidad de alimentos en las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia "La Esperanza 2016"	58
Tabla N° 10 Frecuencia de consumo de alimentos de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia "La Esperanza 2016"	59
Tabla N° 11 Tiempos de comida de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”	61
Tabla N° 12 Consumo de calorías de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”	62
Tabla N° 13 Porcentaje de adecuación de calorías de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”	63
Tabla N° 14 Porcentaje de adecuación de macronutrientes de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”	64
Tabla N° 15 Porcentaje de adecuación de micronutrientes de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”	65
Tabla N° 16 Consumo de calorías según ingresos económicos de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”	66
Tabla N° 17 Menú patrón de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”	67
Tabla N° 18 Hábitos alimentarios de las familias de la Comunidad de San Clemente, Parroquia "la Esperanza 2016"	69
Tabla N° 19 Combinaciones de alimentos de las familias de la Comunidad de San Clemente, Parroquia "La Esperanza 2016"	70
Tabla N° 20 Respuestas del cuestionario de inseguridad alimentaria en hogares con adultos en los últimos 3 meses, de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”	71

Tabla N° 21 Respuestas del cuestionario de inseguridad alimentaria en hogares con menores de 18 años en los últimos 3 meses, de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”	72
Tabla N° 22 Clasificación de hogares por nivel de inseguridad alimentaria de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016” ..	73

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Hábitos alimentarios y división	26
Gráfico N° 2 Consumo habitual de calorías (Kcal), por grupos de edad y sexo a escala nacional	29
Gráfico N° 3 Prevalencia de Consumo Inadecuado de Proteína	31
Gráfico N° 4 Prevalencia de Consumo Excesivo de Carbohidratos y Grasas a escala nacional, por sexo, grupo étnico y subregión.....	32
Gráfico N° 5 Alimentos que más contribuyen al consumo total diario de energía a escala nacional	33
Gráfico N° 6 Probabilidad de presentar consumo inadecuado de hierro asumiendo una biodisponibilidad de 8%, y prevalencia ajustada de consumo inadecuado de zinc a escala nacional, por sexo, etnia y subregión.	34
Gráfico N° 7 Prevalencia ajustada de consumo inadecuado de vitamina A, a escala nacional, por sexo, grupo étnico y subregión.....	35
Gráfico N° 8 Requerimientos nutricionales	38
Gráfico N° 9 Porcentaje de adecuación.....	38
Gráfico N° 10 Mapa de ubicación geográfica de la Parroquia la Esperanza.....	41

RESUMEN

EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN FAMILIAS DE LA COMUNIDAD DE SAN CLEMENTE, PARROQUIA LA ESPERANZA PROVINCIA DE IMBABURA 2016

Autores: Sandra Loyo

Nathalie Trejo

Directora: Dra. Rosa Quintanilla

La investigación tiene como objetivo evaluar el estado de seguridad alimentaria en familias de la Comunidad de San Clemente, analizando la disponibilidad, el acceso, consumo de alimentos y los hábitos alimentarios existentes en los hogares... El estudio es descriptivo, observacional y de cohorte transversal, como medios de evaluación se aplicó la encuesta de frecuencia de consumo y recordatorio de 24 horas y para el análisis de los datos la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA)... La población está constituida por 97 familias con 426 habitantes; entre los resultados encontrados el 51,88% de la población es joven y más del 88% de esta es de etnia indígena; cerca del 22% de la población tiene primaria y secundaria incompleta con el mismo porcentaje, el 53,61% tiene un ingreso menor al salario básico (366 dólares)... Un alto porcentaje de las familias poseen casa propia en la que predomina el cemento como material de construcción y techo de teja, la vía de acceso principal es empedrada; poseen agua entubada, carro recolector de basura y pozo séptico, más de un 80% cuenta con un terreno para el cultivo de alimentos y crianza de animales... Entre los alimentos que más producen se encuentran los cereales, verduras y leguminosas destinados al autoconsumo y la venta; los animales de mayor crianza son aves de corral para el consumo familiar y para la venta y reproducción los bovinos; la encuesta de frecuencia de consumo de alimentos revela que las verduras, cereales/derivados, azúcares y leguminosas son los más consumidos a diario, más del 95% de las familias realiza los 3 tiempos de comida desayuno, almuerzo y merienda, más del 80% se encuentran con subalimentación tanto en macro y micronutrientes, las preparaciones que más consumen son las cremas y coladas de maíz... La inseguridad alimentaria que más predomina de acuerdo a la escala es leve, sin embargo existe inseguridad alimentaria moderada y severa sobretodo en hogares con menores de 18 años.

Palabras clave: Seguridad alimentaria, acceso, consumo, inseguridad alimentaria.

ABSTRACT

EVALUATION OF FOOD SECURITY IN FAMILIES IN THE COMMUNITY OF SAN CLEMENTE, PARROQUIA LA ESPERANZA, PROVINCE OF IMBABURA, 2016.

Authors: Sandra Loyo

Nathalie Trejo

Tutor: Dra. Rosa Quintanilla

The objective of this research is to assess the state of food security in families from San Clemente community, analyzing availability, access, food consumption and nutritional habits at home... The study was descriptive, observational and cross-sectional and as a tool of evaluation was the survey, it was the frequency of consumption and 24-hour a Day Reminder survey and the “Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA)... 97 families where the population with 426 people. Among the results, it was known that 51.88 % of them was young and more than 88% had been self-identified as indigenous ethnicity; about 22 % of the population had primary education level and incomplete secondary with the same percentage. 55.61 % had a lower Ecuadorian basic salary (366 dollars) income... Almost all families own house, predominantly cement as construction material and tile roof. The main access road was paved, they have piped water, collecting garbage truck and septic tank; more than 80 % had a portion of land for growing food and raising animals... Among the food for consumption and sale they have produce are: cereals, vegetables, legumes and the most reared animals for consumption are poultry and for sale are cattle breeding. The survey “Frequency of Food Consumption” revealed that vegetables, derivatives cereals, sugar and legumes are the most consumed every day. More than 95 % of families had three main meals: breakfast, lunch and dinner; more than 80 % had undernourishment both macro and micronutrients, the most consumed food preparations especially corn washes. The most prevalent food insecurity according the scale is minor however, according to the survey, there is moderate to severe food insecurity especially at homes with persons under 18 years old.

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

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

“La seguridad alimentaria existe cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias, para llevar una vida activa y saludable, cumpliendo con sus dimensiones: disponibilidad, acceso, estabilidad y utilización biológica” (FAO, 2011).

Cuando una de las cuatro dimensiones no se cumplen a cabalidad puede existir un sin número de problemas alimentarios – nutricionales, sociales, psicológicos, políticos, etc. Dentro de estos el más evidente es el hambre. A pesar de que continúan realizándose progresos sobre la lucha contra el hambre, un número inaceptablemente alto de personas carece todavía de los alimentos necesarios para disfrutar de una vida activa y sana. Las estimaciones más recientes indican que unos 795 millones de personas del mundo, equivalente a algo más de una de cada nueve, estaban subalimentadas en 2014-16 (FAO, 2015).

En el informe del año 2015 publicado en la FAO, se proporciona orientación sobre los problemas existentes y las políticas en las que debería hacerse hincapié en el futuro para conseguir erradicar el hambre y lograr la seguridad alimentaria en todas sus dimensiones, se señalan los principales factores que han determinado el éxito hasta la fecha en la consecución de los objetivos, como lo son el crecimiento económico, el crecimiento de la productividad agrícola, los mercados y la protección social. La proporción de personas subalimentadas respecto de la población, conocida también como prevalencia de la subalimentación, se ha reducido desde el 18,6 % en

1990-92 hasta el 10,9 % en 2014-16, lo que corresponde a que a que se ha disminuido el número de personas subalimentadas en un contexto de población mundial aumentada (FAO, 2015).

En América Latina, la prevalencia de la subalimentación ha caído del 13,9 % en 1990-92 a menos del 5 % en 2014-16. De forma paralela, el número de personas subalimentadas se redujo desde 58 millones a menos de 27 millones. Tal y como sucede en la mayoría de las regiones, se observan diferencias importantes entre los países y las subregiones. América del Sur ha logrado reducir la subalimentación en más del 75 % únicamente durante el período de seguimiento de los Objetivos del Milenio (FAO, 2015).

En Ecuador el porcentaje de subalimentación en 2014-16 es de 10,9% (FAO, 2015), y se ve afectado por deficientes condiciones de vida determinadas por la pobreza 25,35% (INEC, 2016), desempleo 5,7% (INEC, 2016), vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria, altas tasas de morbilidad y mortalidad, entre otros. La inseguridad alimentaria en algunos hogares, hace que las familias no cuenten con los alimentos necesarios o lo que consumen no cubra sus requerimientos nutricionales, esto afecta especialmente a la población del área rural indígena en el país, afectando así las condiciones de vida. El problema principal para lograr la seguridad alimentaria está dado por la incapacidad de los hogares para acceder a una canasta básica adecuada, la cual contenga todos los grupos de alimentos necesarios en una dieta equilibrada (Organización de las Naciones Unidas ONU, 2012). (Senplades, 2013). En los sectores rurales, la subnutrición corresponde al 44% en Ecuador y solo el 11% de la población accede a alimentos suficientes para cubrir sus requerimientos nutricionales o energéticos (CEPAL, 2016, págs. 19,45-49), esto acarrea problemas nutricionales, evidenciando que existe un 25,3% de retardo en talla o desnutrición crónica, en donde el 42,3% corresponde a la población indígena, especialmente en las provincias de Chimborazo 48,8%, Bolívar 40,8% e Imbabura 30 - 39% (ENSANUT, 2011-2013, págs. 33-36)

Esta necesidad se refleja aún más en la Sierra; en la población rural indígena, así se evidencia en estudios realizados en el país según la ENSANUT; en investigaciones elaboradas en la Parroquia la Esperanza la accesibilidad a los alimentos es deficiente, ya que la mayoría de la población de estudio gana menos del salario básico, por lo que las familias no pueden acceder a una canasta básica adecuada, presentando una vulnerabilidad alimentaria y por ende la situación nutricional se ve afectada con problemas de subalimentación.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existe inseguridad Alimentaria en las familias de la Comunidad de San Clemente, Parroquia la “Esperanza”, Provincia de Imbabura?

1.3 JUSTIFICACIÓN

En la actualidad la humanidad está presentando cambios drásticos tanto en los estilos de vida como en su salud, la cual se ha visto afectada por factores económicos, alimentarios, sociales y medioambientales, en donde la población rural indígena es la más vulnerable.

La disponibilidad económica de las familias es un factor que interviene directamente en la adquisición de alimentos. Existen familias que se dedican a la agricultura, consumen los alimentos que producen pero sin embargo puede presentarse una dieta incompleta que no contenga todos los nutrientes necesarios presentes en todos los grupos de alimentos fuentes de proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas y minerales, que intervienen en el correcto funcionamiento del organismo. Las causas indirectas están relacionadas la inequidad social, prácticas inadecuadas de alimentación, la deficiente calidad de los servicios básicos, entre

otros componentes de la seguridad alimentaria, y sumado a ello los malos hábitos alimentarios

En el Ecuador se ha implementado el “Plan Nacional del Buen Vivir” para mejorar y satisfacer las necesidades de los ecuatorianos, mediante la aplicación de los objetivos del milenio, como se menciona específicamente en el tercer objetivo: “Mejorar la calidad de vida de la población”; el cual se basa en el acceso a los bienes, garantizar un ambiente adecuado, en si asegurar la calidad de vida de la población desde todos los ámbitos en especial el nutricional (Senplades, 2013). La constitución del Ecuador en el artículo 66 habla acerca del aseguramiento de la salud, nutrición y alimentación como necesidades básicas y principales de la población (ASAMBLEA NACIONAL DEL ECUADOR, 2008).

Como sucede en la Comunidad de San Clemente con una población altamente indígena, ubicada en una zona rural marginal, con necesidades básicas insatisfechas como agua potable, consumo alimentario inadecuado, bajo poder adquisitivo para la compra de alimentos necesarios para cubrir las necesidades básicas y satisfacer la seguridad alimentaria.

De aquí parte el motivo para realizar el trabajo de tesis, empezando por conocer las características socioeconómicas, la accesibilidad y disponibilidad de alimentos, el consumo y los hábitos alimentarios y la socialización de los resultados obtenidos para conocer el estado de seguridad alimentaria de las familias de la Comunidad de San Clemente Parroquia la Esperanza y propiciar alternativas que contribuyan a mejorar la situación nutricional y más adelante continuar con otros estudios destinados a desarrollar el planteamiento de más soluciones en base a la calidad de información de esta investigación.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

- 1.4.1.1. Evaluar el Estado de Seguridad Alimentaria en las familias de la Comunidad de San Clemente Parroquia la Esperanza Provincia de Imbabura, periodo 2016.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.4.2.1. Establecer las características socioeconómicas y demográficas en familias de la Comunidad de San Clemente.
- 1.4.2.2. Identificar la disponibilidad y accesibilidad de los alimentos mediante la encuesta.
- 1.4.2.3. Analizar el consumo de alimentos de las familias, mediante recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo.
- 1.4.2.4. Determinar los hábitos alimentarios y las combinaciones de alimentos que las familias realizan, con el fin de propiciar alternativas mejoradas
- 1.4.2.5. Determinar el nivel de Inseguridad Alimentaria de las familias estudiadas mediante la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria.

1.5. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- 1.5.1 ¿Las características socioeconómicas y demográficas que presentan las familias de la Comunidad de San Clemente afectan en su seguridad alimentaria?
- 1.5.2. ¿Cuál es la disponibilidad y accesibilidad de los alimentos?
- 1.5.3. ¿El consumo de alimentos que tienen las familias de la comunidad satisface las necesidades nutricionales?

1.5.4. ¿Cuáles son los hábitos alimentarios y las combinaciones de alimentos que las familias realizan?

1.5.5. ¿Los niveles de inseguridad alimentaria de los hogares están relacionados con su situación nutricional?

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 GENERALIDADES

2.1.1 Descripción del Lugar

La Esperanza es una parroquia rural del cantón Ibarra de la Provincia de Imbabura. La población se levantó en épocas de la colonia gracias a la migración de pobladores de Cayambe y Tabacundo. Estos, “se asentaron en este lugar como vecinos de la hacienda del Sr. Joaquín Gómez de la Torre, eran yanapas de esta hacienda, a fin de tener derecho al pastoreo de sus animales que ocupaban en el transporte como arrieros” (Áviles , 2012).

Se asienta en las faldas del taita Imbabura, situada a 7 Km de la ciudad de Ibarra, La parroquia está conformada por 4 barrios y doce comunidades que viven en un entorno intercultural, la economía en Parroquia de la Esperanza de Imbabura, se basa en la agricultura y ganadería ya que la mayor parte de las personas que habitan son indígenas que todavía conservan la forma de vida de sus ancestros, además otra fuente económica es la realización de artesanías elaboradas ya sea en tela o en cuero estas son muy reconocidas dentro y fuera del país (Áviles , 2012).

Una de las comunidades más organizadas es la de San Clemente, la que pertenece a los pueblos Kichwash Karankis, su principal actividad productiva es la agricultura, las artesanías (bordados), esta comunidad cuenta con una gran variedad de riquezas naturales (ECOS TRAVEL, 2011).

2.2. SEGURIDAD ALIMENTARIA

En 1974 la Cumbre Mundial sobre la alimentación definió la Seguridad alimentaria desde el punto de vista del aseguramiento a la disponibilidad y estabilidad de precios de alimentos: “...*Que haya en todo tiempo existencias mundiales suficientes de alimentos básicos... para mantener una expansión constante del consumo... y contrarrestar las fluctuación desde la producción y los precios*” (FAO, 2006).

En 1983 la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), se concentró en el acceso a los alimentos: “... *Asegurar que todas las personas en todo momento tengan acceso físico y económico a los alimentos básicos que necesitan*” (FAO, 2011).

En 1996 en la Cumbre Mundial sobre la alimentación aceptó la definición final que incluye el acceso a los alimentos, la disponibilidad de alimentos, el uso de los alimentos y la estabilidad del suministro, además de eso incluyen conceptos de vulnerabilidad y derechos humanos. “...*Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana.*” (FAO, 2015).

Esta definición señala las siguientes dimensiones:

- *Disponibilidad*
- *Acceso a los alimentos*
- *Utilización*
- *Estabilidad*

(FAO, 2015)

2.2.1. Disponibilidad de alimentos

Existencia de cantidades suficientes de alimentos, de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país o de importaciones (FAO, 2015).

La Política Nacional de Soberanía Alimentaria y Nutricional, define la Disponibilidad como:

“Garantizar la existencia de alimentos inocuos y nutritivos de manera oportuna, todo esto a través de la producción local, importaciones o asistencias; dentro de estas se puede considerar ciertos instrumentos como lo son: el fomento a la producción eficiente y competitiva, integración comercial internacional o sub-regional y utilización adecuada de recursos naturales. Se debe tener en cuenta también la asistencia social y ayuda humanitaria, concebidas dentro de medidas temporales o complementarias en casos extremos o de inseguridad alimentaria” (Ecuador, Asamblea Nacional, 2010).

La disponibilidad debe ser estable de forma que existan alimentos suficientes durante todo el año. También debe ser adecuada a las condiciones sociales y culturales, y con productos inocuos, es decir, sin sustancias dañinas para la salud (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2010).

Hace énfasis en la importancia de que los países guarden reservas de insumos y alimentos para momentos de crisis y catástrofes; así como también la necesidad de que los gobiernos cuenten con planes de asistencia alimentaria (Triana, 2014).

2.2.2. Accesibilidad

Es la capacidad de los hogares/individuos de adquirir la cantidad suficiente de alimentos mediante medios como: la producción propia (cosecha, ganado); caza, pesca y en algunos casos recolección de alimentos silvestres; compra de alimentos en mercados, tiendas, etc.; intercambio de alimentos o trueque; regalos o donaciones de amigos, familiares, comunidad, gobierno, agencias no gubernamentales; entre otros. Los hogares que no cuenten con estos mecanismos no podrían acceder a una cantidad de alimentos a pesar de que estos se encuentren disponibles en su medio (Calero León , Seguridad alimentaria en el Ecuador desde un enfoque de acceso a alimentos, 2011, pág. 15).

Según la FAO: la accesibilidad es cuando existe el acceso de las personas a los recursos físicos, económicos, sociales, culturales, políticos adecuados (recursos a los que se tiene derecho) para adquirir alimentos apropiados y una alimentación nutritiva (FAO, 2015).

Las personas que poseen un bajo poder adquisitivo les resulta más difícil acceder a los alimentos, ya que el problema radica en la accesibilidad, mas no en la disponibilidad de alimentos. Como se muestra en el estudio de la FAO, con excepción de Haití todos los países de la región presentan disponibilidad, mientras que el acceso a los alimentos sigue siendo el “talón de Aquiles”, Acceso que se ha visto afectado por la crisis de precios y la crisis financiera, afectando a los hogares/personas en acceder a una canasta de alimentos que satisfaga las necesidades básicas (Calero León , Seguridad Alimentaria desde un enfoque de acceso alimentos, 2011, pág. 8).

2.2.3. Utilización Biológica

Se logra a través de una alimentación adecuada, agua potable, higiene, sanidad y atención médica, logrando un estado de bienestar nutricional satisfaciendo las necesidades fisiológicas (FAO, 2015).

La utilización biológica se relaciona con el uso individual de alimentos y la capacidad del cuerpo de absorber y metabolizar nutrientes, se consideran aspectos como el almacenamiento, preparación y procesamiento de suministros. Se debe tener en cuenta la distribución de los alimentos dentro del hogar de acuerdo a las necesidades de cada uno, además de esto los requerimientos nutricionales de cada miembro dependiendo del grupo de edad y el estado de salud (Calero León , Seguridad alimentaria en el Ecuador desde un enfoque de acceso a alimentos, 2011, pág. 15).

Un aspecto que influye negativamente es el uso de químicos utilizados en la producción y procesamiento de alimentos siendo estos factores que influyen en el aseguramiento de alimentos inocuos y adecuados para el consumo. Se debe poner énfasis en la salubridad de los alimentos y la producción en el hogar como estrategias que certifican unos alimentos seguros garantizando también la calidad de los servicios básicos y el acceso al agua para que exista una adecuada utilización biológica (Fuster , Messer, Palma, Deman, & Bermudez, 2013, págs. 18-23).

2.2.4. Estabilidad

Es asegurar el abastecimiento y el acceso a alimentos de manera continua y estable en todo el tiempo. Es decir, solucionar las condiciones de inseguridad alimentaria de carácter transitorio que ocurran por problemas en la disponibilidad de alimentos debido a plagas, factores climáticos, entre otros; y, en el acceso a recursos

por cambios bruscos en el nivel de precios, inestabilidad económica y política (Calero León, Seguridad Alimentaria en Ecuador desde un enfoque de acceso a alimentos , 2011, pág. 15).

Según el informe de políticas de la FAO menciona que: para tener seguridad alimentaria, una población, un hogar o una persona deben tener acceso a alimentos adecuados en todo momento. No deben correr el riesgo de quedarse sin acceso a los alimentos a consecuencia de crisis repentinas (económicas o climáticas) ni de acontecimientos cíclicos (como la inseguridad alimentaria estacional). Por lo tanto la estabilidad se refiere tanto a la dimensión de la disponibilidad como a la del acceso de la seguridad alimentaria (FAO, 2006).

2.3. LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA

La inseguridad alimentaria es una de las causas principales para que exista sufrimiento humano, puesto que existe vulnerabilidad alimentaria, disminución en el acceso a los alimentos al igual que al consumo de estos, pérdidas de productividad, progreso disminuido y trae consigo niveles mínimos de bienestar humano (CEPAL , 2009, pág. 22).

A pesar de que continúan realizándose progresos en la lucha contra el hambre, un número inaceptablemente alto de personas carece todavía de los alimentos necesarios para disfrutar de una vida activa y saludable. Las estimaciones más recientes indican que unos 795 millones de personas de todo el mundo, lo que equivale a algo más de una de cada nueve, están subalimentadas 2014-16 (FAO, 2015).

Millones de personas viven en la pobreza, de ellos el 50% pasan hambre (crónica en algunos casos), cada minuto 15 niños mueren por falta de alimentación, agua limpia y asistencia médica. El hambre está asociada a la inseguridad alimentaria y se expresa mediante el indicador (Subnutrición), en el que se refleja que la ingesta alimentaria diaria es inferior al mínimo necesario para satisfacer las necesidades y requerimientos nutricionales. No disponer de recursos económicos para solventar una canasta básica de alimentos se relaciona directamente con el concepto de pobreza, extrema pobreza, indigencia y por ende inseguridad alimentaria (CEPAL, 2009, pág. 32)

2.3.1 Causas más relevantes en el fenómeno de la Inseguridad Alimentaria:

A partir de diversos estudios realizados en América Latina y el Caribe, la Comisión para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Programa Mundial de Alimentos (PMA), han socavado en los principales ejes que explican las causas más relevantes en el fenómeno de la Inseguridad Alimentaria y nutricional y su correlación con el hambre y la desnutrición infantil. (CEPAL, 2016).

Por un lado está la noción de *hambre*, la cual asocia directamente a la sensación individual de consumo insuficiente de alimento con la inseguridad alimentaria y nutricional, y que la FAO conceptualiza operacionalmente con el indicador subnutrición (ingesta alimentaria diaria inferior al mínimo requerido para satisfacer los requerimientos energéticos). Por su parte, la *extrema pobreza o indigencia* refleja la falta de recursos económicos suficientes para acceder a una canasta básica de alimentos (CEPAL, 2016).

Desde la perspectiva de la salud, la *malnutrición*, incluye al sobrepeso y la obesidad, por un lado y por el otro lado: al bajo peso al nacer, la insuficiencia de peso, el rezago de talla, la baja relación peso/talla y el déficit de micronutrientes (CEPAL, 2016, pág. 18).

2.3.2 Pobreza, desigualdad y acceso a los alimentos

El 46% de la población en América latina en especial la rural, vive en la pobreza y casi un 28% con pobreza extrema, En Ecuador la situación de pobreza es de un 33,6%, todo esto originado por la desigualdad en la distribución del ingreso (FAO, 2012). En las economías de la región se encuentran diferencias entre países, con actividades en que el uso del capital y tecnologías son escasos. Estas diferencias son claves para comprender las desigualdades en términos de desarrollo y las causas para que exista inseguridad alimentaria, además de esto América Latina y el Caribe es la región más desigual en el mundo según su coeficiente Gini. (CEPAL, 2016)

Hace varias décadas se inició un proceso de cambio climático llevando a consecuencias sobre todo con la producción de alimentos, modificación en la frontera agrícola y cambios en la transmisión de enfermedades del agro y ganadería, afectando a las zonas rurales puesto que el sector agrícola es de gran importancia en los hogares pobres puesto que es una fuente de ingresos o de adquisición de alimentos. (CEPAL, 2016)

La pobreza y desigualdad constituyen un horizonte desfavorable para que el acceso a los alimentos sea el correcto, ante estos problemas se necesita incorporar estrategias en varios sectores los cuales inciden en los ingresos de los hogares pobres, es ahí donde el estado debe influir consolidando un rol protagónico en el que se fortalezcan políticas sociales de cobertura en salud, educación, pensiones e implementación de programas para los sectores más vulnerables (FAO, 2012).

2.3.2.1 Medición de la accesibilidad a los alimentos

Para medir el acceso a los alimentos se pueden utilizar diferentes instrumentos. Uno de los más utilizados en América Latina es la canasta familiar; la composición de ésta, en muchos países de la región se han hecho teniendo en cuenta las

necesidades alimentarias básicas, el acceso real a los alimentos que la componen y los hábitos alimentarios predominantes, es decir basarse es aspectos económicos, culturales y nutricionales (Figuroa Pedraza, 2005)

El conocimiento y análisis del acceso real a los alimentos que poseen los diferentes sectores de la población, permiten determinar grupos más o menos vulnerables, precisar niveles de desnutrición y conocer sus causas para orientar acciones concretas. Si los índices de accesibilidad están disponible en cada país, pueden ser elaborados a intervalos relativamente cortos para determinados grupos que se sospechan pueden estar en riesgo de Inseguridad Alimentaria (Figuroa Pedraza, 2005)

Los índices más conocidos de accesibilidad son:

- *El costo de una canasta básica con relación al salario mínimo*

El salario mínimo representa el nivel de remuneración por debajo del cual no se puede descender ni de hecho ni por derechos. El costo de la canasta se calcula sobre la base de los precios oficiales, obtenidos con una frecuencia de los alimentos que ella incluye. Al relacionar el costo de la canasta con el salario mínimo permite conocer el alcance del salario para cubrir necesidades alimentarias, y al comparar las tendencias se posibilita ver la evolución del nivel de vida.

- *Valor de los productos básicos y de una canasta en términos de horas de trabajo equivalentes, remuneradas al salario mínimo*

Para este análisis es el tiempo de trabajo, es decir, las horas pagadas al salario mínimo que necesitan para comprar al por menor los alimentos. Se puede saber cómo suben o bajan los precios de los alimentos básicos, medidos en horas de trabajo. Al usar el tiempo se evitan los problemas de variabilidad de la moneda y permite la comparación.

- *Porcentaje de gastos en alimentos en relación con los gastos totales*

Se pueden obtener a través de las encuestas de presupuesto familiar o de las encuestas de gastos e ingresos (esta última en sustitución de encuestas de consumo), puesto que los pobres gastan gran parte de sus ingresos en alimentos. Es un indicador útil si se interpreta bien (Figuroa Pedraza, 2005)

2.3.2.1.1 La canasta básica familiar

La canasta básica de alimentos ocupa un papel muy importante en relación a la Seguridad alimentaria y nutricional (INEC, 2014).

Conceptualmente se define como: *“Mínimo alimentario conformado por un conjunto de alimentos básicos, en cantidades apropiadas y suficientes para satisfacer las necesidades energéticas y proteínicas de la familia u hogares”* (Menchu, 2002).

Además de cubrir con los requerimientos energéticos es necesario que exista una relación razonable entre las distintas fuentes alimentarias que esta contiene. Los alimentos que conforman la canasta básica de alimentos (CBA) deben ser de uso común, bajo costo y que vaya conforme a la región es decir que responda a los hábitos, combinaciones, lógica y bases científicas, debe cubrir con la energía necesaria para que exista una igualdad en el hogar y no existan pérdidas por mal manejo de los alimentos. La distribución de proteínas (10-15%), grasas (20-25%) y carbohidratos (60-70%), son de acuerdo al INCAP (INCAP, 2012).

La canasta básica familiar incluyen 75 productos: (INEC, 2016)

Alimentos: cereales y derivados, carne y preparaciones, pescados y mariscos, grasas y aceites comestibles, leche, productos lácteos y huevos, verduras

frescas, tubérculos y derivados, leguminosas y derivados, frutas frescas, azúcar, sal y condimentos, café, té y bebidas gaseosas, otros productos alimenticios, alimentos y bebidas consumidas fuera del hogar. (INEC, 2016)

Vivienda: alquiler, alumbrado y combustible, lavado y mantenimiento, otros artefactos del hogar. (INEC, 2016)

Indumentaria: telas, hechuras y accesorios, ropa confeccionada hombre, ropa confeccionada mujer, servicio de limpieza. (INEC, 2016)

Misceláneos: cuidado de la salud, cuidado y artículos personales, recreo, material de lectura, tabaco, educación y transporte. (INEC, 2016)

El precio de la canasta básica en el mes de julio 2016 se sitúa en 688,21 dólares referente a un hogar tipo de 4 miembros con 1,60 perceptores que ganan el sueldo básico, el sueldo básico en Ecuador se encuentra en 366 dólares para el año 2016. (INEC, 2016)

2.3.3. Distribución de las riquezas y aumento de la población

En el 2016 el 1% de la población gozará de más de la mitad de la riqueza, se observa que para los más ricos su capital ha aumentado desde un 44% en el 2009 a un 48% en el 2014, siendo esto un gran desbalance para la población más pobre y vulnerable aumentando la divergencia global. Los pobres reciben un doble golpe puesto que la desigualdad aumenta recibiendo una proporción menor de la economía perjudicándolos aún más (OXAFAM International, 2016).

La concentración “brutal” de los recursos es derivada de problemas como la malnutrición y la pobreza extrema que América Latina tiene entre sus asignaturas pendientes, pese a haber reducido el hambre. No es suficiente haber cumplido con esta meta, puesto que aún existe inseguridad alimentaria que se vincula directamente con una mala distribución de las riquezas. Existe concentración de medios de

producción en el acceso a la tierra y el agua, pero la posibilidad de que la población rural pueda alcanzar un nivel mínimo de ingreso decrece, siendo este el mayor problema de los gobiernos y de la sociedad (FAO, 2016).

Además del problema de la economía mundial, la población global el primero de enero del 2016 se situó en 7.295.889.256 aumentando un 1,08% al anterior año sobre todo la concentración de crecimiento se sitúa en los países más pobres permitiendo que existan una mayor cantidad de desafíos, puesto que será más difícil erradicar la pobreza y desigualdad existente, combatir el hambre, malnutrición, acceso a la educación y salud (ONU, 2016).

Este aumento poblacional trae consigo la producción de un 70% más de alimentos para 2300 millones de personas adicionales de aquí al 2050, al tiempo de combatir la pobreza y el hambre se necesitarán más recursos naturales ya escasos, adaptaciones al cambio climático que en las últimas y próximas décadas serán un reto de la agricultura mundial, debido a esto es necesario un marco socioeconómico apropiado haciendo frente a los desequilibrios, garantizando que todo el mundo tenga acceso a alimentos necesarios y posibilitando que la producción alimentaria permita reducir la pobreza y que se realicen muchas acciones encaminadas a un solo bien, de lo contrario en el 2050 casi un 5% de las personas pueden seguir sufriendo de hambre (FAO, 2015).

2.3.4 La pobreza y su relación con una alimentación inadecuada

Ecuador, al igual que el resto de países de Latinoamérica produce alimentos suficientes para alimentar a toda su población. Existen más de 53 millones de personas quienes la pobreza y el hambre siguen siendo factores determinantes de su vida cotidiana (Carranza Barona, 2011). Más del 38% de los hogares ecuatorianos tienen este problema por lo cual no satisfacen sus necesidades básicas. Se estima que

el 4,7% de los hogares viven en extrema pobreza y no son capaces de satisfacer los requerimientos nutricionales mínimos. A pesar de su sólido crecimiento económico, el país presenta un nivel alto de pobreza de consumo, el cual sobrepasa el 61% de las áreas rurales, esto varía significativamente según el área geográfica: 60% en las tierras bajas orientales de la Amazonia, 40% en las tierras bajas de la Costa y el 34% en la región central de los Andes (World Food Programme , 2012).

Aunque la autosuficiencia en alimentos son variados como: granos, proteínas, frutas y vegetales, las inequidades sociales afectan la seguridad nutricional debido al acceso y distribución inequitativos de alimentos, así como la calidad y estabilidad del consumo. Por lo tanto los factores micro y macro económicos afectan el consumo en Ecuador (World Food Programme , 2012), resultando una alimentación inadecuada. Es importante destacar que el hambre está relacionada directamente con la nutrición, debido al efecto que ejerce sobre el desarrollo y la salud integral del individuo. La carencia o exceso alimentario, la ignorancia y el nivel socioeconómico repercuten sobre el estado nutricional (Asencio Borbor, 2012).

2.3.5. Insalubridad del Medio Ambiente

Según nuevas estimaciones de la Organización Mundial de la Salud; se evidenció que en el 2012 murieron 12,6 millones de personas por vivir o trabajar en ambientes poco saludables. Los factores de riesgo ambientales como contaminación de agua, aire y el suelo, cambio climático y radiación ultravioleta, contribuyen a más de 100 enfermedades principalmente no transmisibles. Estas enfermedades como los accidentes cerebrovasculares, cánceres y las neumopatías crónicas, constituyen actualmente casi dos terceras partes del total de muertes debidas a la insalubridad del medio ambiente (OMS, 2016).

En el mismo periodo se han reducido las muertes debido a enfermedades infecciosas como la diarrea y paludismo, a deficiencias del suministro de agua, y la gestión de desechos, además la mejora del acceso de agua potable y el saneamiento (OMS, 2016).

Según la CEPAL, los acontecimientos globales en los ámbitos económicos, social, energético y medioambiental tienen consecuencias significativas para el desarrollo social y económico de un país, además del riesgo a la inseguridad alimentaria y nutricional, sumándose a los efectos que crean los cambios hacia estilos de vida más sedentarios y las transiciones demográficas, epidemiológicas y nutricional (CEPAL, 2016, pág. 10).

Otras de las posibles consecuencias del cambio climático para la seguridad alimentaria se encuentra efectos directos en la nutrición por cambios en la cantidad y composición de los alimentos consumidos, medios de vida debido a cambios en las oportunidades de empleo y el costo de la adquisición de los alimentos necesarios para una alimentación adecuada. Se evidencia la vulnerabilidad de las personas pobres a la inseguridad alimentaria originada por el cambio climático. (Martinez & Palma, 2016, pág. 11).

Según el informe de la Dra. María Neira, Directora del Departamento de Salud Pública, Medio Ambiente y Determinantes Sociales de la OMS; indica que los más afectados por los riesgos ambientales son los niños menores de cinco años y las personas de 50 a 75 años. Las infecciones de las vías respiratorias inferiores, las enfermedades diarreicas y enfermedades no transmisibles, afectan a este grupo de edad, respectivamente (OMS, 2016).

Se han citado estrategias de eficacia para mejorar la insalubridad del medio ambiente y prevenir enfermedades. Por ejemplo si se utilizan tecnologías y combustibles limpios para preparar alimentos, para la calefacción y la iluminación, se reducirán las infecciones respiratorias agudas, las neumopatías crónicas, las enfermedades cardiovasculares. Con la mejora del acceso al agua potable y un saneamiento adecuado y el fomento de la higiene de las manos, se potenciara la reducción de las enfermedades diarreicas. Tomando en cuenta estos antecedentes y las estrategias que se puede aplicar en la población rural y mejorar la situación relacionada a preservar su Seguridad Alimentaria y la salud de la población indígena (OMS, 2016).

2.4. ESCALA LATINOAMERICANA Y CARIBEÑA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA (ELCSA)

Pertenece a las escalas basadas en la experiencia en hogares con Inseguridad Alimentaria, desarrollada teniendo en cuenta experiencias con anteriores escalas de medición, construida a partir de un módulo de medición de los Estados Unidos (US Household Food Security Supplement Module, HFSSM), la escala Brasileña (EBIA), la escala Lorenzana (Colombia) y la escala de la Agencia Internacional de desarrollo de los Estados Unidos (Household Food Insecurity Access Scale, HFIAS) (Comité Científico de la ELCSA, 2012, págs. 10-50).

Comenzó a ser aplicada en estudios en poblaciones rurales Haitianas, traducida del español al inglés y por ultimo al francés, aplicada en 153 hogares con niños menores de 5 años con extrema pobreza evidenciando que todos los hogares se encontraban con inseguridad alimentaria en algunos casos severa, demostrando en este estudio que el estado general de salud de los niños con inseguridad alimentaria severa fue peor que el que se encontraba con un nivel menos, revelando que la ELCSA genera circunstancias que explican situaciones más allá de los indicadores clásicos de pobreza y desnutrición (Comité Científico de la ELCSA, 2012, págs. 10-50).

Esta encuesta ha demostrado poseer una confiabilidad y alta validez además de ser de bajo costo y aplicación rápida, empleada con éxito a nivel local, hasta niveles nacionales en encuestas gubernamentales, estudios académicos y sondeos de opinión pública, en conclusión contribuye y ha adquirido un potencial muy grande a la comprensión de las causas y consecuencias de la inseguridad alimentaria en las diferentes regiones. Las preguntas que integran la encuesta describen situaciones que las personas sufren durante los últimos 3 meses en los hogares, se relaciona con la cantidad y calidad de alimentos disponibles y las estrategias utilizadas para aliviar carencias de productos de consumo alimenticio, indagando también sobre experiencias de hambre en menores de 18 años y adultos. La ELCSA se constituye por 15 preguntas (P), dividida en 2 secciones:

Una primera con 8 preguntas (P1 a P8) situaciones de inseguridad alimentaria en hogares y los adultos en los últimos 3 meses por falta de dinero u otros recursos:

1. ¿Alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabaran en su hogar?
2. ¿Alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?
3. ¿Alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable?
4. ¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?
5. ¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?
6. ¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?
7. ¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre pero no comió?
8. ¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez en el día o dejó de comer durante todo un día?

Una segunda parte con 7 preguntas (P9 a P15) situaciones de inseguridad alimentaria en hogares con menores de 18 años en los últimos 3 meses por falta de dinero u otros recursos:

9. ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejo de tener una alimentación saludable?
10. ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?
11. ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejo de desayunar almorzar o cenar?
12. ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?
13. ¿Alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar?
14. ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre pero no comió?
15. ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez en el día o dejo de comer durante todo el día?

(Comité Científico de la ELCSA, 2012, págs. 10-50).

La escala clasifica en *seguros* cuando las respuestas son respondidas negativamente a todas las preguntas, si no es así se clasifican en 3 categorías de inseguridad alimentaria: (Melgar & Samayoa, 2011)

Inseguridad leve: Los hogares con menores de 18 años que respondan a un máximo de 5 preguntas y los hogares sin menores de 18 años con un máximo de 3 respuestas positivas se clasifican en este nivel. (Melgar & Samayoa, 2011)

Inseguridad moderada: Los hogares con menores de 18 años que tengan de 6 a 10 preguntas positivas y los hogares sin menores de 18 años con 4 a 6 preguntas positivas se encuentran en este nivel. (Melgar & Samayoa, 2011)

Inseguridad severa: Finalmente los hogares con menores de 18 años con 11 o más respuestas positivas y los hogares sin menores de 18 años que respondan positivamente a más de 7 preguntas pertenecen a este nivel. (Melgar & Samayoa, 2011)

2.5 HÁBITOS ALIMENTARIOS

El origen de los hábitos alimentarios del ser humano es fruto de las circunstancias que han ido marcando su evolución histórica. La supervivencia de las especies ha estado siempre ligada al medio geográfico y social y a su adaptación que ha permitido su desarrollo e integración (Calvo & Candela, 2012, pág. 16).

Los hombres primitivos fueron cazadores, recolectores, agricultores, pastores, nómadas y grupos asentados en territorios donde cultivaron sus tierras y domesticaron animales para el consumo (Calvo & Candela, 2012, pág. 16).

El consumo de alimentos en las poblaciones, la más objetiva de la expresión de sus hábitos alimentarios, ha ido evolucionando con el tiempo y la humanidad ha visto ampliada sus posibilidades con los descubrimientos geográficos, las migraciones de la población, los intercambios y la presencia de las nuevas tecnologías (Calvo & Candela, 2012, pág. 16).

Los hábitos adquiridos a lo largo de la vida influyen en la alimentación. Llevar una dieta equilibrada, variada y suficiente, acompañada de la práctica de ejercicio físico es la fórmula para estar sanos. No solo interesa la cantidad o porción de alimentos que se ingiere, sino su calidad, ya que ambas influyen en el mantenimiento adecuado de la salud (Williner, 2010).

A pesar de la dificultad que puede ser modificar los hábitos alimentarios, es posible conseguirlo. Por supuesto, es más fácil cuanto más joven es el individuo y, por esta razón, cuando se haga por desarrollar buenos hábitos alimentarios desde la infancia y en el seno de la familia, tendrá mejores resultados. Los adultos modifican sus hábitos por razones de salud, por convicción a partir de conocimientos pero siempre con mayor esfuerzo y dificultad (Calvo & Candela, 2012, pág. 22).

La educación nutricional en el contexto de los programas de promoción de la salud es un buen instrumento para conseguir cambios de comportamiento en el marco de los estilos de vida. Por todo ello la evolución de los hábitos alimentarios y sus posibilidades de cambio deben estudiarse desde su origen, la continuidad en el tiempo, las razones de su modificación y por supuesto las estrategias nutricionales (Calvo & Candela, 2012, pág. 22).

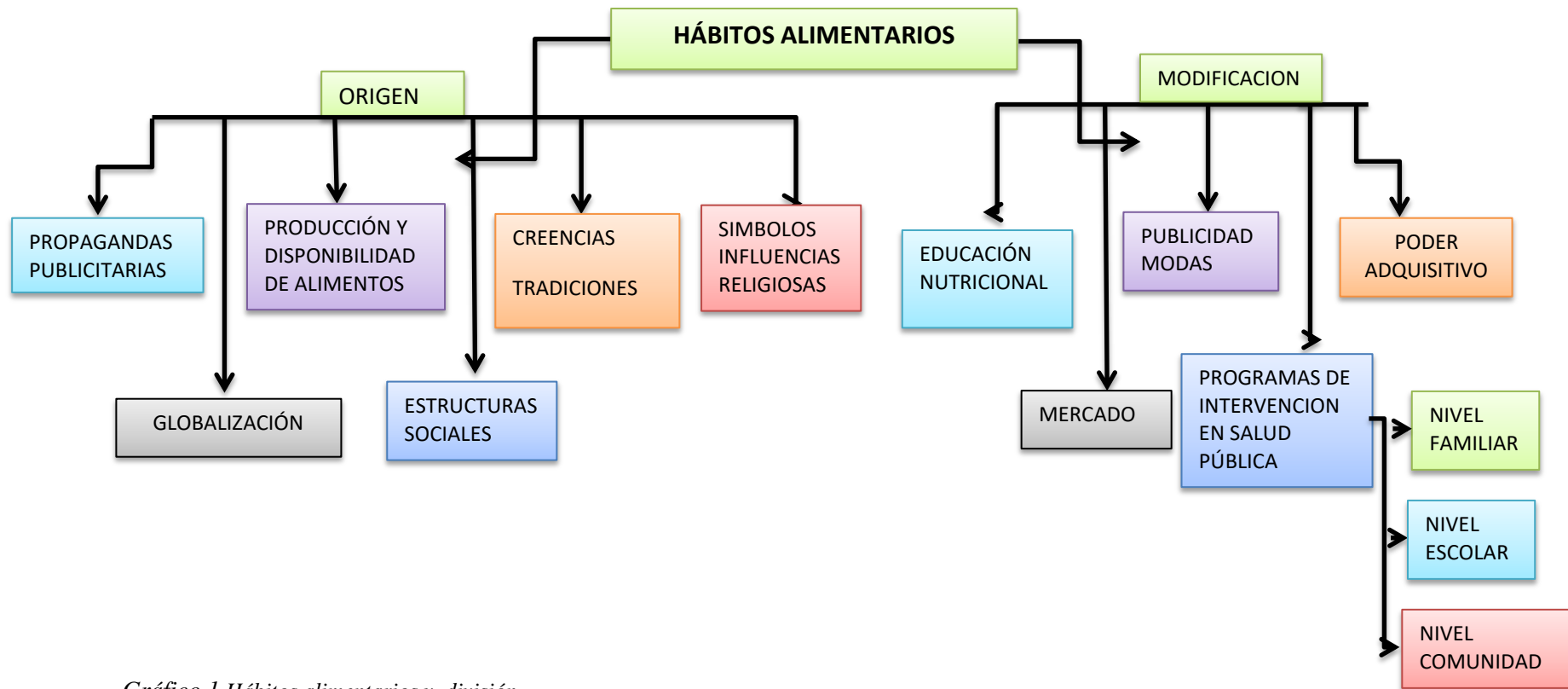


Gráfico 1 Hábitos alimentarios y división

(Calvo & Candela, 2012)

2.5.1. Alimentación ancestral en sectores rurales indígenas

Ecuador se caracteriza por ser una nación multiétnica y pluricultural, en la que la población indígena se encuentra en un 7%, de los cuales conservan aunque en menos cantidad el consumo de alimentos ancestrales, la FAO y el Fondo Indígena reconocen que este tipo de alimentación son una parte de las formas de identidad y vida de las comunidades, además pueden ser una parte importante y que contribuye a la lucha contra el hambre (INEC, 2014). Estas prácticas se encuentran profundamente enraizadas con la gestión territorial, vinculo materiales y con la naturaleza, desarrollando sistemas alimentarios en los que se relacionan habilidades de caza, agrícolas, pesca, recolección, los cuales demuestran que estas formas de vida son valiosas para que la comunidad global busque hacer un giro en los patrones de producción y consumo (Amazonia, 2015).

Actualmente los pueblos indígenas han logrado inclusión y protagonismo pero se han visto enfrentados a una creciente migración, urbanización e industrialización generando un efecto sobre las formas de vida y de alimentación en los pueblos indígenas, afectando la salud y la cultura, sometiéndolos a que sus sistemas agroalimentarios cambien (Amazonia, 2015).

En los pueblos indígenas ecuatorianos el cultivo de alimentos es fundamental debido a que se sitúan en áreas en los que la fertilidad del suelo es grande, siendo esta una de las actividades a las que se dedican la mayoría de las comunidades. En las áreas, lugares o cerros altos se caracterizan por cultivar productos como papas, ocas, mashua, jícamas, semillas (trigo, cebada, maíz, frejol, habas, etc.) son consideradas como sinónimo de vida y fuente de salud e ingreso, estos alimentos permitieron que las antiguas generaciones vivieran hasta más de 100 años, algo que en la actualidad no sucede puesto que la alimentación ha sido remplazada por comida industrializada, lamentablemente estos alimentos con alta calidad nutritiva ya se cultivan y consumen en pocas cantidades. (EL UNIVERSO, 2012)

2.6. CONSUMO ALIMENTARIO

Se refiere a los alimentos que comen las personas, las existencias alimentarias en los hogares que responden a las necesidades nutricionales, a la diversidad, la cultura y las preferencias alimentarias. La variedad de alimentos consumidos en los hogares ecuatorianos comprende una gama de ítems y especies, cuya composición se encuentra determinada no solo por sus precios, sino también por diferencias entre las regiones del país (Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, Construcción e Implementación del marco, & Iniciativa América Latina y el Caribe sin hambre, 2009).

Es así que en la Encuesta de Salud y Nutrición - Ecu 2012 (ENSANUT) presenta información sobre el consumo de alimentos y nutrientes en la población ecuatoriana de 1 a 59 años de edad. Tomando en cuenta datos como: *La Transición Nutricional* en la cual se evidencia los cambios en los hábitos alimentarios en las últimas décadas. El desarrollo económico, innovaciones tecnológicas, modernas técnicas de marketing, han modificado las preferencias alimentarias y la composición de la dieta de las poblaciones (ENSANUT, 2014).

Para conocer sobre el consumo de alimentos se empleó el método de recordatorio de 24 horas y utilizando la Tabla de composición de alimentos, los cuales se necesitaron para la estimación de la información nutricional de todos los alimentos y porciones consumidas y determinar el consumo total de energía y nutrientes para cada uno de los individuos (ENSANUT, 2014).

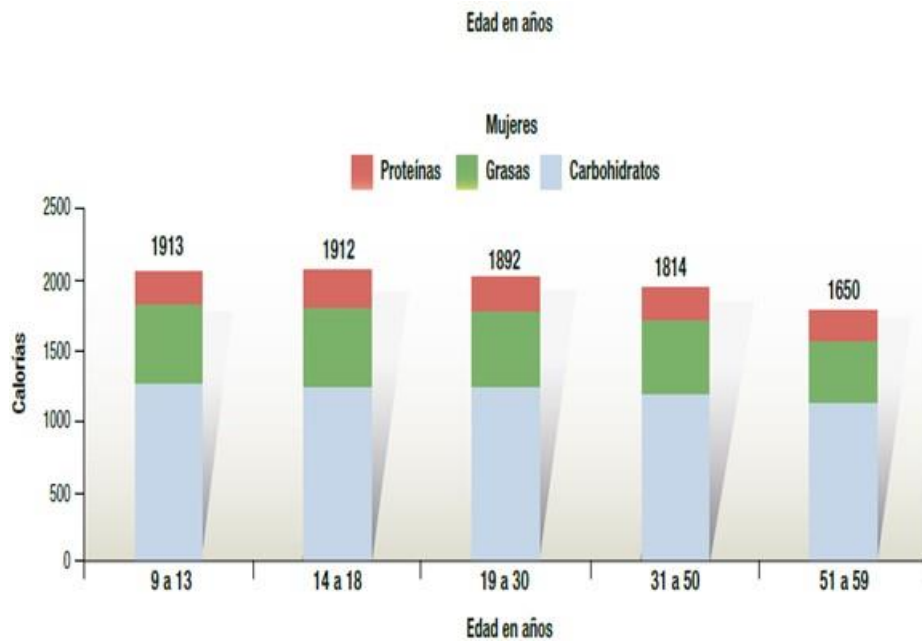
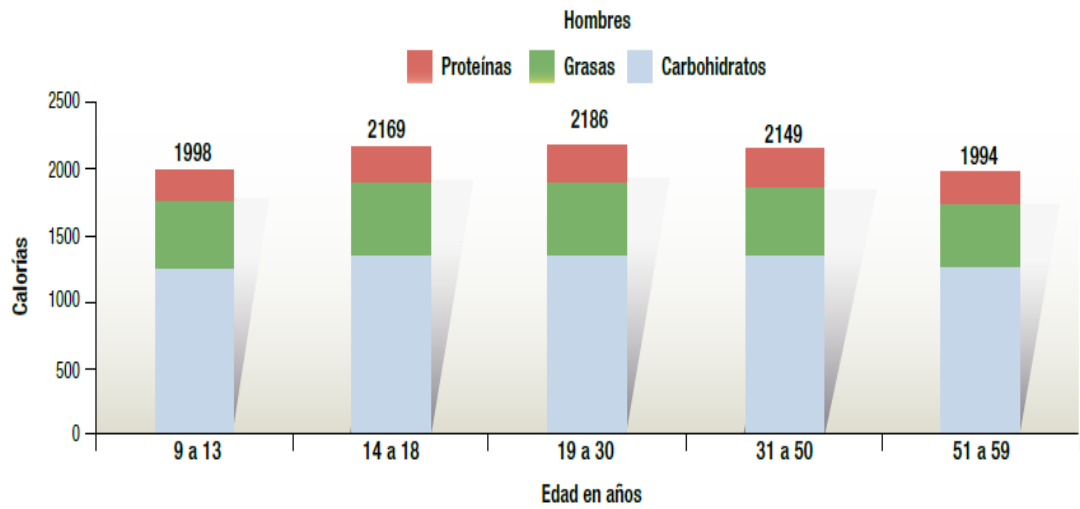
Los cálculos de consumos inadecuados de nutrientes se determinaron en función de las recomendaciones de la ingesta dietética del Instituto de Medicina de Estados Unidos (ENSANUT, 2014).

2.6.1. Consumo habitual de calorías (Kcal), por grupos de edad y sexo a escala nacional

El promedio de consumo habitual de calorías en adultos de 19 a 59 años es mayor en hombres (2143 Kcal) respecto a mujeres (1822 Kcal). La población de 9 a 59 años se observa que los hombres el consumo de calorías aumenta progresivamente hasta alcanzar los 30 años de edad y luego decrece, no así en mujeres, en quienes el mayor consumo de energía se presenta en la adolescencia según se observa en el gráfico 2 (ENSANUT, 2014).

Grupos de edad en años	n	Media (kcal)	EE*	Percentiles		
				P ₂₅	P ₅₀	P ₇₅
Ambos sexos						
1 a 3	1316	1192	9.8	947	1157	1432
4 a 8	2804	1613	7.3	1357	1581	1840
Hombres						
9 a 13	1462	1998	9.7	1729	1998	2207
14 a 18	1089	2169	13.9	1837	2156	2484
19 a 30	1328	2186	12.3	1895	2166	2467
31 a 50	1745	2149	11.9	1789	2111	2453
51 a 59	260	1994	29.7	1681	1976	2287
> 19	3333	2143	8.3	1811	2114	2440
Mujeres						
9 a 13	1451	1913	10.5	1634	1867	2158
14 a 18	1218	1912	12.0	1622	1862	2183
19 a 30	2884	1892	7.8	1619	1839	2174
31 a 50	4015	1814	6.9	1508	1766	2086
51 a 59	360	1650	21.9	1365	1658	1905
> 19	7259	1822	5.1	1526	1786	2100
Total						
1 a 59	19932	1879	3.6			

Gráfico 2 Consumo habitual de calorías (Kcal), por grupos de edad y sexo a escala nacional



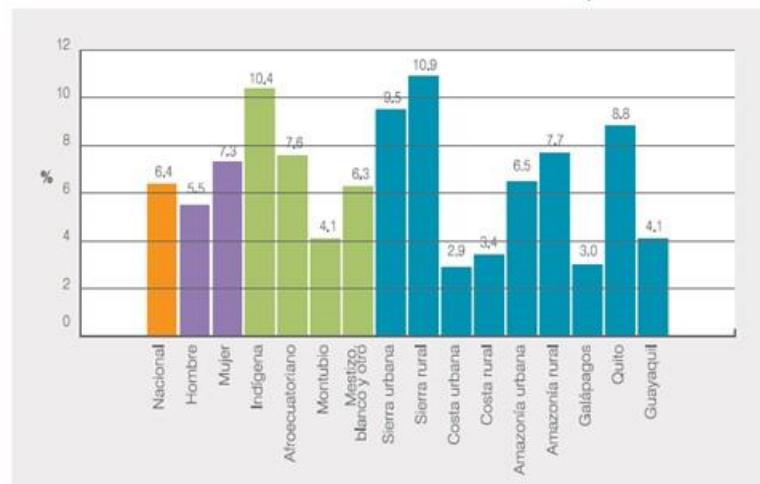
FUENTE: (ENSANUT 2014, p. 291-292)

2.6.2 Prevalencia de consumo inadecuado de proteína

La población ecuatoriana presenta un 6,45% de consumo inadecuado de proteína, pero estos datos revelan que esta deficiencia de este nutriente no representa un problema de salud pública en Ecuador. Sin embargo se debe recalcar que ciertos grupos presentan porcentajes más altos de consumo inadecuado de este nutriente como es el caso de la población indígena 10,4%, y que habita en la sierra rural del

país 10,9%. Además la prevalencia de la deficiencia es mayor en mujeres 7,3% que en hombres 5,5%. (ENSANUT, Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, MSP - INEC, 2011-2013)

Gráfico 3 Prevalencia de Consumo Inadecuado de Proteína



Con base en el Requerimiento Promedio Estimado (Estimated Average Requirement-EAR-) de las Referencias de Ingesta Dietética del Instituto de Medicina de Estados Unidos. Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. 2011-2013. Ministerio de Salud Pública. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Elaboración: Freire et al.

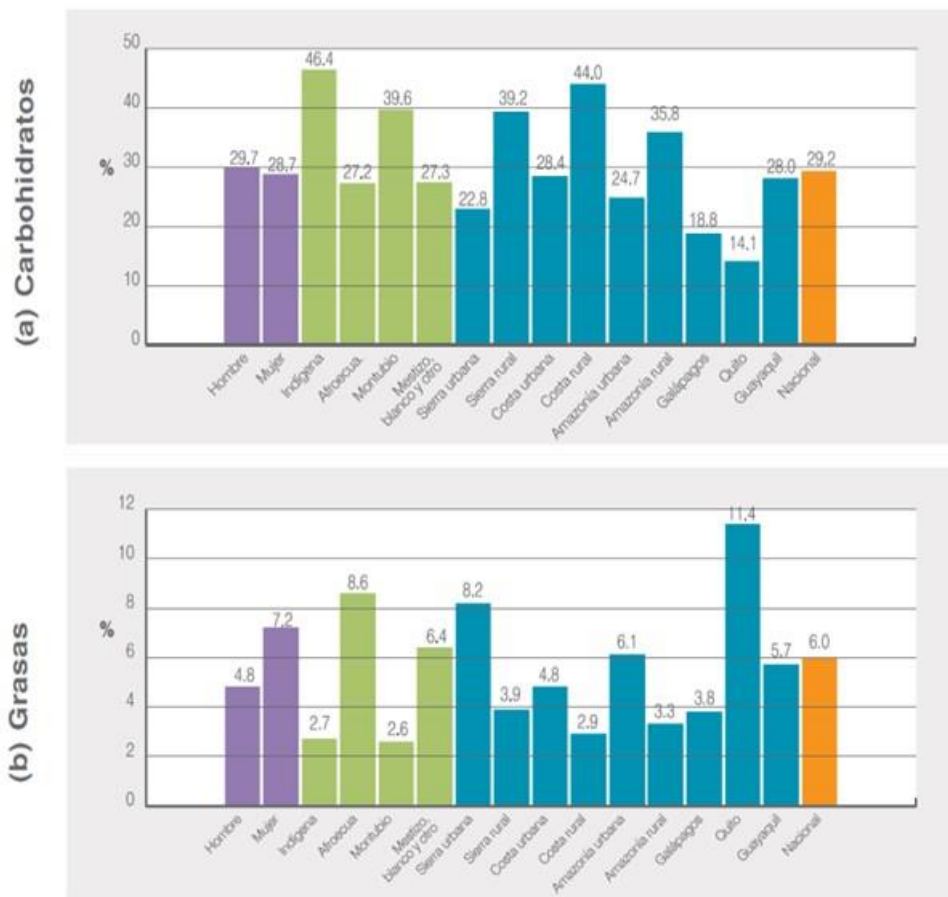
FUENTE: (ENSANUT 2011)

2.6.3 Prevalencia de consumo excesivo de carbohidratos y grasas

El 29,9% de la población de ambos sexos presenta un consumo excesivo de carbohidratos que supera la recomendación máxima establecida para la prevención de la obesidad y enfermedades cardiovasculares. Esta prevalencia es mayor en el quintil más pobre respecto al quintil de mayores ingresos económicos (44,9% vs 15,1%) (ENSANUT, 2011-2013, pág. 49).

Este problema es más evidente en indígenas y montubios 46,4% y 39,6%, respectivamente. Los datos por subregión evidencian que la prevalencia de consumo excesivo de carbohidratos es mayor en la costa rural (44%), respecto a las demás subregiones del país (ENSANUT, 2011-2013, pág. 49).

Gráfico 4 Prevalencia de Consumo Excesivo de Carbohidratos y Grasas a escala nacional, por sexo, grupo étnico y subregión.



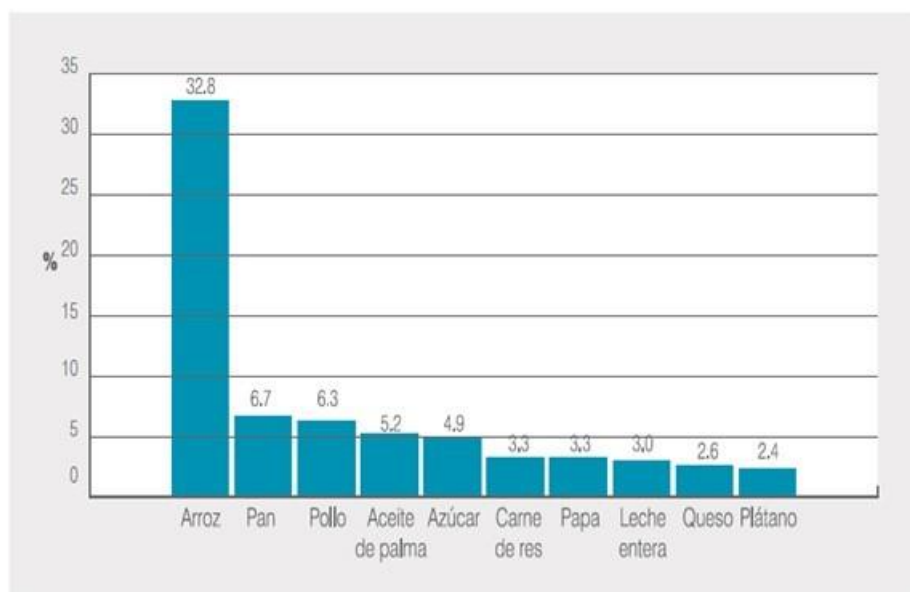
FUENTE: (ENSANUT 2011)

Se observan tendencias opuestas en el consumo de grasas con respecto a los carbohidratos. En lo que respecta a las grasas se evidencia que su consumo está asociado con la urbanización: es mayor en las áreas más desarrolladas y en los quintiles de mayores ingresos económicos. El país está atravesando distintas etapas en la transición nutricional, en donde las zonas menos desarrolladas y con menores recursos económicos presentan mayor consumo de carbohidratos y menor consumo de grasas, respecto a las áreas más desarrolladas del país (ENSANUT, 2011-2013, pág. 49).

2.6.4 Alimentos que más contribuyen al consumo diario de energía, proteínas, carbohidratos, grasas totales y fibra.

El alimento que más contribuye al consumo diario de energía es el arroz, tanto nacionalmente como en las subregiones del Ecuador sobretodo en la costa rural. Después de este alimento se encuentran el pan, pollo, aceite y azúcar evidenciando que el consumo de estos es poco beneficioso para la salud de las personas y que en su mayoría son del grupo de los carbohidratos (ENSANUT, 2011-2013, pág. 50).

Gráfico 5 Alimentos que más contribuyen al consumo total diario de energía a escala nacional



FUENTE: (ENSANUT 2011)

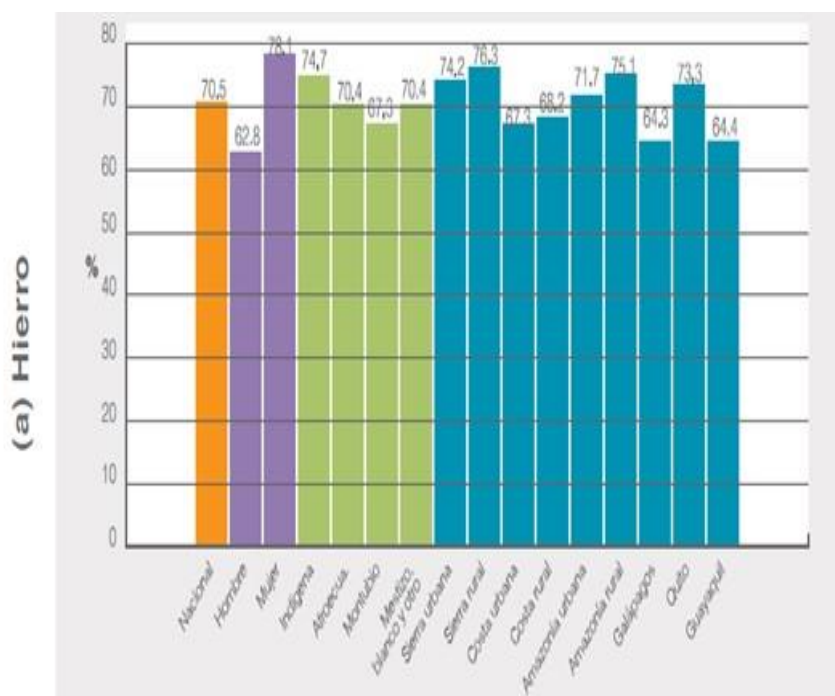
En cuanto a la proteína un 19,2% del consumo proviene del arroz y 18,2% del pollo, evidenciando que el consumo de este nutriente en mayor cantidad es de menor calidad biológica, afectando el aporte tanto de proteína como de micronutrientes esenciales como el zinc y el hierro en la dieta. Por otra parte el consumo de arroz, pan y azúcar se encuentra en mayor proporción (47,3%, 8,3% y 3%) respectivamente en cuanto a los carbohidratos, pero el consumo de papa en las regiones de la sierra rural y urbana es mayor (ENSANUT, 2011-2013, pág. 50).

2.6.5. Consumo inadecuado de hierro y vitamina A

La probabilidad de presentar consumo inadecuado de hierro en Ecuador es del (70,5%), mayor en mujeres (78,1%) que en hombres (62,8%) y mayor en la población indígena (74,7%) y en el quintil económico más pobre (72,5%) (ENSANUT, 2011-2013, págs. 46-48).

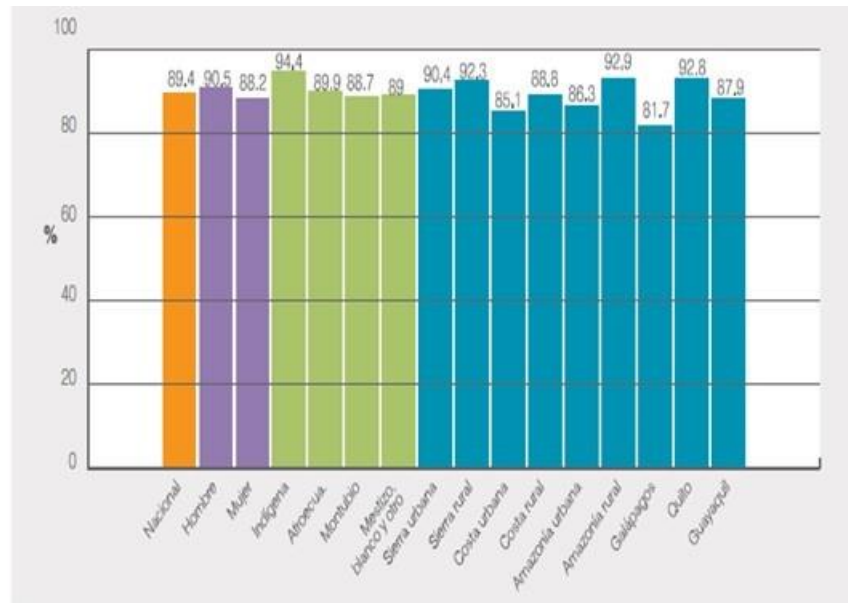
La población nacional presenta un consumo inadecuado de vitamina A (89,4%) en relación a las recomendaciones nutricionales, considerando que el 50% es inadecuado para todos los grupos etarios; mayor en hombres que en mujeres (90,5% vs 88,2%) y en indígenas 94,4% (ENSANUT, 2011-2013, págs. 46-48).

Gráfico 6 Probabilidad de presentar consumo inadecuado de hierro asumiendo una biodisponibilidad de 8%, y prevalencia ajustada de consumo inadecuado de zinc a escala nacional, por sexo, etnia y subregión.



FUENTE: (ENSANUT 2011)

Gráfico 7 Prevalencia ajustada de consumo inadecuado de vitamina A, a escala nacional, por sexo, grupo étnico y subregión.



FUENTE: (ENSANUT 2011)

2.6.6. Métodos de consumo de alimentos

2.6.6.1. Frecuencia de Consumo de alimentos

Es una encuesta que tiene como objetivo conocer, a partir de un listado de alimentos, la frecuencia de consumo de alimentos o grupo de alimentos en un periodo de tiempo concreto. En comparación con otras encuestas alimentarias, ésta ofrece una información menos precisa desde el punto de vista cuantitativo, pero más global, a la vez que abarca generalmente periodos de tiempo más amplios (Arroyo, Martínez de la Pera, & Rocandio , 2013).

El cuestionario de frecuencia de consumo alimentario (CFCA) es una herramienta dentro de la evaluación nutricional que permite medir el consumo calórico y la porción consumida según la frecuencia de consumo de grupos de alimentos en una persona en días, semanas, meses o años. Ha sido varias veces

probada y utilizada en la evaluación de calcio, fibra dietética, frutas y verduras entre otros. Además de su empleo accesible ya que implica bajos costos de inversión en el estudio. Existen 3 tipos de cuestionarios de frecuencia de alimentos: los que generan resultados descriptivos, los que cuantifican simplemente frecuencias de alimentos (Semicuantitativos) y los totalmente cuantitativos que incluyen la frecuencia y clasificación según el tamaño de porción. El cuestionario semicuantitativo es muy utilizado, sin embargo no es recomendado para determinar detalles clínicos ni de micronutrientes al ser un consumo relativo de la población y no absoluto (González Garay).

2.6.6.2. Recordatorio de 24 horas

Es un método utilizado ampliamente entre los profesionales del área de la Nutrición. Es una técnica que recolecta datos de ingesta reciente, útil en estudios de tipo descriptivos, cuya principal fortaleza es que en estudios poblacionales permite obtener tasas de “no respuesta” bajas. Esta técnica permite recolectar información lo más detallada posible respecto a los alimentos y bebidas consumidos el día anterior (hora, tiempos de comida, preparación, ingredientes y medida casera). De este modo la precisión de los datos recolectados depende de la memoria de corto plazo (Ferrari , 2013).

Las ventajas de este método son: permite obtener información detallada de los alimentos y la preparación empleada, no exige nivel de escolaridad en el que es entrevistado, es de corta duración (máximo 20 minutos) y es útil para usar en grupos poblacionales. Es del conocimiento que el consumo en un día difícilmente representa la dieta usual de un individuo pero este método constituye una excelente alternativa para obtener información sobre poblaciones. Se puede aplicar a un mayor número de casos en corto periodo de tiempo. Entre las desventajas de este método es que no conviene utilizarlo en estudios individuales puesto que la ingesta varía ampliamente y es de elevado costo, la exactitud de la información depende de la correcta

identificación del alimento y las cantidades, la codificación y los procedimientos de cálculo para convertir tanto la ingesta de nutrientes y las tablas de composición de alimentos usadas. La cantidad de alimentos se determina considerando el peso y la cantidad de bebidas ingeridas, en forma indirecta por estimación de las medidas caseras las cuales se usan modelos de alimentos, fotografías y estándares. (FAO, 2000)

2.6.7. Calidad de la dieta

El valor nutritivo de la dieta que consume una persona o de la dieta que se está programando, depende de la mezcla total de los alimentos incluidos y también de las necesidades nutricionales de cada persona. Conviene recordar que no hay alimentos malos buenos o malos, sino dietas ajustadas o no a las necesidades nutricionales del individuo (Carbajal Azcona, 2010).

Para juzgar la calidad de una dieta desde el punto de vista nutricional, pueden emplearse diferentes parámetros de referencia como:

- Hábitos alimentarios y variedad de la dieta
- Números de comida realizadas y energía aportada
- Aporte de ingesta de energía de nutrientes a las ingestas recomendadas
- Energía
- Distribución de macronutrientes (porcentaje de adecuación)
- Distribución de micronutrientes (porcentaje de adecuación) (Carbajal Azcona, 2010).

2.6.7.1. Requerimientos nutricionales

Gráfico 8 Requerimientos nutricionales

INGESTA DIARIA	Hombres	Mujeres	Valor promedio
GET (Gasto energético total) kcal	2600	2050	2325
MACRONUTRIENTES			
Carbohidratos (gr)	390	307,5	348,75
Proteínas (gr)	97,5	76,87	87,18
Grasas (gr)	72,2	56,94	64,57

(FAO, 2005)

MICRONUTRIENTES	Hombres	Mujeres	Valor promedio
Calcio (mg)	900	900	900
Fósforo (mg)	570	560	565
Hierro (mg)	17	13	15
Vitamina A (mcg)	730	560	645
Vitamina B1 (mg)	1,0	0,9	0,95
Vitamina B2 (mg)	1,1	0,9	1,00
Vitamina B3 (mg)	13	12	12,5

(Suaverza & Haua, 2009)

2.6.7.2. Puntos de corte del porcentaje de adecuación de macro y micronutrientes

Gráfico 9 Porcentaje de adecuación

Porcentaje de adecuación	Diagnóstico para la evaluación de nutrimentos
<90%	Dieta baja o insuficiente (subalimentación)
90-110%	Dieta con un consumo adecuado (Normal)
>110%	Dieta con un consumo excesivo (sobrealimentación)

(Suaverza & Haua, 2009)

2.7. COMBINACIONES ALIMENTARIAS

Desde hace mucho tiempo se ha venido consumiendo de la siguiente manera:

- Carne con papas
- Pescado y arroz
- Pollo y fideos
- Pan y huevo
- Pan con queso
- Cereales con leche (Rosales Duno, 2009).

Tomando en cuenta que no todas las familias consumen todos estos alimentos por el aspecto económico (Rosales Duno, 2009). Una mala combinación puede provocar que no se absorba los nutrientes, o que la digestión sea lenta y pesada, producir mareos o que estos no cubran con las necesidades nutricionales requeridas (Wall, 2009).

Es importante mencionar que la combinación de los alimentos no solo es necesaria para una correcta digestión y absorción de los nutrientes, sino en una alternativa para reemplazar alimentos que no están disponibles principalmente por el aspecto económico.

De esta manera la carne se la puede reemplazar por leguminosas dos veces por semana. Aunque su proteína sea de menor cantidad, se puede mejorar la calidad proteica incorporando alimentos de origen animal en pequeñas cantidades (eje: acompañarlos con la leche) u otra alternativa de combinación alimentaria como cereal y leguminosas entre sí. (Wall, 2009). Esta opción puede resultar la mejor en el sector rural en donde la dieta de la población es pobre en el consumo carnes.

Las lentejas, el frejol y las arvejas, presentan entre el 20 y 25% de su peso en proteínas y en algunos otros casos como los de los maníes y la soja llega hasta un 38%. Alimentarse con $\frac{1}{4}$ taza de leguminosas cocidas equivale a una onza de proteínas. La mayoría de los tipos de frejol, tienen un contenido aproximado de 3 y 5 gramos de proteína en $\frac{1}{4}$ de taza, mientras que en los garbanzos contienen alrededor de 2 gramos de proteína en la misma cantidad (P, 2012).

Estos dos alimentos tienen bajos contenidos de grasa y gran cantidad de hierro y fibra, son de más fácil acceso, se pueden utilizar en una enorme cantidad de platos, mezclándose con arroz o fideos y principalmente son una buena opción para sustituir la carne en las comidas (P, 2012).

De esta manera las familias de ingresos bajos pueden utilizar estos alimentos que son de su disponibilidad, para realizar combinaciones alimentarias que permitan cubrir las necesidades nutricionales y con un costo accesible (Wall, 2009).

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA

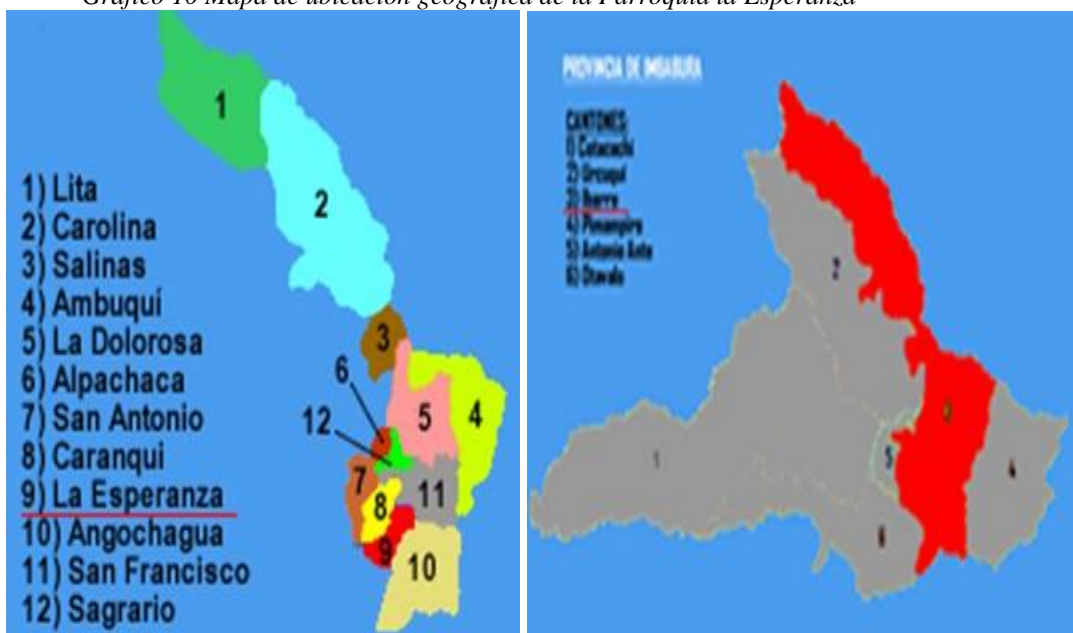
3.1 TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO

El presente estudio es de tipo descriptivo puesto que se detalla tal y como se presentan los hechos, observacional debido a que se mide y analizan las variables sin existir manipulación o ejercer un control sobre las mismas y de cohorte transversal ya que estudia una o más variables y se realiza en un solo lapso de tiempo. Este se aplicó para conocer la disponibilidad, accesibilidad, y consumo de alimentos que tienen las familias.

3.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

La parroquia la Esperanza se encuentra ubicada en la provincia de Imbabura en la ciudad de Ibarra a 7 kilómetros de la zona urbana, está conformada por 12 comunidades, dentro de las cuales la más organizada es la de San Clemente.

Gráfico 10 Mapa de ubicación geográfica de la Parroquia la Esperanza



3.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población total de la comunidad de San Clemente son 750 habitantes, de los cuales existen 250 familias.

3.4. MUESTRA, CÁLCULO Y DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA

Se aplicó el muestreo por conveniencia debido a la falta de permanencia de la mayoría de habitantes en sus hogares y también a factores externos como (presencia de animales bravos y poca disponibilidad de transporte). La muestra estuvo constituida por 97 familias, con un total de 426 habitantes.

3.5 DEFINICIÓN DE VARIABLES

3.5.1. Características socioeconómicas y demográficas

3.5.2. Disponibilidad de alimentos

3.5.3. Acceso de alimentos

3.5.4. Consumo de alimentos

3.5.5. Inseguridad Alimentaria

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	INDICADOR	ESCALA
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS Y DEMOGRÁFICAS	Edad	0 – 12 años 13 – 25 años 26 – 38 años 39 – 51 años 52 – 54 años >65 años
	Género	Femenino Masculino
	Etnia	Mestizo Indígena Blanco Afro ecuatoriano
	Estado civil	Soltero Casado Unión libre Viudo/a

	Relación con el jefe de hogar (parentesco)	Jefe de hogar Esposa/o Hijo/a Nuera Yerno Tío/a Primo/a Nieto/a Sobrino/a
	Nivel de instrucción	Analfabeto/a Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Superior Ninguno
	Ocupación	Agricultor/a Jornalero Ganadero Quehaceres domésticos Estudiante Empleado publico Empleado privado Carpintero Desempleado Ninguno Otros
	Ingresos económicos	< a 366 US Igual a 366 US >a 366 US
	Vivienda	Propia Arrendada Prestada Anticresis Otros
	Materiales de construcción	Cemento Adobe Mixta Madera Otros
	Materiales del techo	Zinc Teja Loza Eternit Otros
	Materiales del piso	Cemento Tierra Madera Cerámica Otros
	Distribución de la vivienda	
	Numero de cuartos y	Nº cuartos y dormitorios

	<p>dormitorios</p> <p>Cocina se comparte con los dormitorios</p> <p>Vía de acceso a la vivienda</p>	<p>Si</p> <p>No</p> <p>Carretera (adoquín o pavimento)</p> <p>Empedrada</p> <p>Lastrado/calle de tierra</p> <p>Sendero</p> <p>Rio</p> <p>Otro</p>
	<p>Disponibilidad de agua</p> <p>Disponibilidad de baño</p> <p>Eliminación de basura</p> <p>Eliminación de excretas</p>	<p>Potable</p> <p>Entubada</p> <p>Vertiente</p> <p>Lluvia</p> <p>Otra</p> <p>Servicio higiénico</p> <p>Letrina</p> <p>Aire libre</p> <p>Otros</p> <p>Carro recolector</p> <p>Entierra</p> <p>Quema</p> <p>Al aire libre</p> <p>Otros</p> <p>Alcantarillado</p> <p>Pozo séptico</p> <p>Pozo ciego</p> <p>Otros</p>

DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS	<p>Dispone de un terreno para el cultivo de alimentos</p>	<p>Si</p> <p>No</p>
	<p><i>Producción de alimentos</i></p> <p>Leguminosas</p> <p>Verduras</p> <p>Frutas</p> <p>Tubérculos y raíces</p> <p>Cereales y derivados</p> <p>Ninguno</p> <p>Tenencia de animales</p> <p><i>Crianza de animales</i></p> <p>Bovinos</p> <p>Porcinos</p> <p>Aves de corral</p> <p>Ovinos</p> <p>Llamas</p> <p>Cuyes y conejos</p> <p>Ninguno</p>	<p>Venta</p> <p>Consumo</p> <p>Almacenamiento</p> <p>Si</p> <p>No</p> <p>Venta</p> <p>Consumo</p> <p>Reproducción</p>

ACCESO DE ALIMENTOS	Donde compra los alimentos	Mercado Tienda Supermercado Feria Otro
	Ingresos económicos	< a 366 US Igual a 366 US >a 366 US
	Cantidad de dinero destinada para la alimentación con relación al salario mensual	La mitad Más de la mitad Menos de la mitad

CONSUMO DE ALIMENTOS	GRUPO DE ALIMENTOS	FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS
	Lácteos Huevos Carnes y vísceras Pescados y mariscos Embutidos Enlatados Frutas Cereales y derivados Verduras y hortalizas Leguminosas Grasas Azúcares Tubérculos Misceláneos Agua	Diario Semanal Quincenal Mensual-ocasional Nunca
	Calorías Proteínas Grasas Carbohidratos	RECORDATORIO DE 24/HORAS % de adecuación % de adecuación de Macronutrientes <90% subalimentación 90-110% normal

	Calcio Hierro Fósforo Vitamina A Vitamina B1 Vitamina B2	>110% sobrealimentación % de adecuación de Micronutrientes <90% subalimentación 90-110% normal >110% sobrealimentación
--	---	---

HÁBITOS ALIMENTARIOS Y COMBINACIONES DE ALIMENTOS	Desayuno Colación Almuerzo Colación Merienda	% de familias
	Combinaciones que realizan	Nº %

INSEGURIDAD ALIMENTARIA	Leve Hogares con menores de 18 años Hogares sin menores de 18 años	1-5 respuestas afirmativas 1-3 respuestas afirmativas
	Moderada Hogares con menores de 18 años Hogares sin menores de 18 años	6-10 respuestas afirmativas 4-6 respuestas afirmativas
	Severa Hogares con menores de 18 años Hogares sin menores de 18 años	11-15 respuestas afirmativas 7-8 respuestas afirmativas

3.7 MÉTODOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN

3.7.1. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS Y DEMOGRÁFICAS

Para determinar las características socioeconómicas y demográficas de la población de estudio, se aplicó una encuesta mediante entrevista y visita domiciliaria. (Ver Anexo 1)

3.7.2. DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

Para determinar la disponibilidad de alimentos se preguntó si poseen un terreno para la siembra de alimentos, cuáles son los productos que más cultivan, los alimentos son destinados para la venta, consumo o almacenamiento, además si se dedican a la crianza de animales y si estos son destinados para la venta, consumo o reproducción.

3.7.3. ACCESIBILIDAD DE ALIMENTOS

Para recolectar la información acerca de la accesibilidad de alimentos se utilizó la encuesta en la que se determinó el lugar en donde compran los alimentos, los ingresos económicos de cada familia, la cantidad de dinero destinada para la alimentación y la vía de acceso principal a la vivienda

3.7.4. CONSUMO DE ALIMENTOS

Para evaluar el consumo de alimentos se aplicó la encuesta y se utilizó el método de frecuencia de consumo de alimentos y recordatorio de 24 horas, mediante entrevista estructurada.

3.7.5 INSEGURIDAD ALIMENTARIA

Para determinar el nivel de Inseguridad Alimentaria se utilizó la encuesta Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) siendo esta un instrumento de alta validez y confiabilidad que contribuye hacia una mejor comprensión de la distribución, causas y consecuencias de la inseguridad alimentaria. Está constituido por 15 preguntas (P) divididas en dos secciones: la primera con 8 preguntas (P1 a P8) referida a diversas situaciones que conllevan a la Inseguridad Alimentaria, experimentada por adultos de los hogares; y una segunda

sección (P9 a p15) con preguntas referidas a condiciones que afectan a los menores de 18 años en el hogar.

Para clasificar el nivel de Inseguridad Alimentaria de los hogares se categoriza en 3 niveles: Leve, Moderada y Severa tomando en cuenta los hogares con menores de 18 años y sin menores de 18 años.

Al inicio de este estudio se realizó la validación de la encuesta en la Parroquia de la Esperanza a 20 familias casa a casa, observando si es de fácil entendimiento, se encuentra bien estructurada, el tiempo de realización y de esta manera comenzar a la recolección de los datos en la comunidad seleccionada.

Para disponer de la información se aplicó la estrategia de visitas domiciliarias en el lapso de dos meses en el cual se realizaban un promedio de 12 encuestas a la semana debido a que existían circunstancias como por ejemplo que las personas no se encontraban en los hogares, las casas se encontraban muy dispersas, existían animales bravos y no había transporte para llegar a algunas casas lejanas.

3.8 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Una vez obtenida la información se elaboró una base de datos en el programa Excel y posteriormente se exportó al software Epi-Info para el respectivo análisis de cada variable estudiada y con el programa Microsoft Word, se describió la información recolectada. Los datos presentados se realizaron en tablas univariantes y bivariantes obteniéndose frecuencias y porcentajes.

Se recurrió a las técnicas estadísticas para la interpretación de los datos obtenidos de la Comunidad de San Clemente.

3.9 RECURSOS

3.9.1 Humanos

3.9.1.1. Familias de la Comunidad de San Clemente, Parroquia la Esperanza

3.9.1.2. Presidente de la Comunidad de San Clemente

3.9.1.3. Autoras de la investigación

3.9.1.4. Tutora de Tesis

3.9.1.5. Docentes de la Facultad Ciencias de la Salud

3.9.2. Físicos (materiales y equipos)

3.9.2.1. Cuestionarios

3.9.2.2. Computadora

3.9.2.3. Software

3.9.2.4. Materiales de oficina

3.9.2.5. Impresora

CAPITULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS Y DEMOGRÁFICAS

Tabla N° 1 Población por Grupos de edad, género, etnia, estado civil y nivel de instrucción de las familias de la Comunidad de San Clemente de La Parroquia “La Esperanza” 2016

DATOS SOCIOECONÓMICOS Y DEMOGRÁFICOS							
		N°	%				
EDAD (AÑOS)	0 a 12	95	22,30	ÉTNIA	Indígena	377	88,50
	13 a 25	126	29,58		Mestizo	49	11,50
	26 a 38	77	18,08		Blanco	0	0,00
	39 a 51	62	14,55		Afro ecuatoriano	0	0,00
	52 a 64	34	7,98		Montubio	0	0,00
	> 65	32	7,51				
TOTAL		426	100	TOTAL		426	100
GÉNERO	Femenino	224	52,58	NIVEL DE INSTRUCCIÓN	Ninguno	32	7,51
	Masculino	202	47,42		Analfabeta	38	8,92
TOTAL		426	100,00		Inicial	10	2,35
ESTADO CIVIL	Soltero	227	53,29		Primaria incompleta	93	21,83
	Unión libre	32	7,51		Primaria completa	74	17,37
	Casado	146	34,27		Secundaria incompleta	93	21,83
	Viudo	18	4,23	Secundaria completa	60	14,08	
	Divorciado	3	0,70	Superior	26	6,10	
TOTAL		426	100	TOTAL		426	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

En la comunidad de San Clemente el 51,88% de la población es joven (0 a 25 años), y el 15,49% se encuentran en el rango de edad de 52 a 64 años y mayores de 65 años. El género masculino predomina con en el 52,58%. La etnia que prevalece en la comunidad es la indígena 88,50%. El 53,29% son solteros debido al alto porcentaje de población joven, el 41,78% son casados y en unión libre. El nivel de instrucción se encuentra en igual porcentaje en cuanto a la primaria y secundaria incompleta con el 21,83%, existe un porcentaje reducido de personas que alcanzaron estudios superiores 6,10%, sin embargo el 8,92% de los habitantes son analfabetos.

Tabla N° 2 Ocupación e ingresos económicos de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza” 2016

OCUPACIÓN	TOTAL	
	Nº	%
Agricultor	29	6,80
Albañil	27	6,33
Artesana	16	3,75
Carpintero	17	3,99
Estudiante	144	33,80
Jornalero	16	3,75
Qq.dd	77	18,07
Empleado publico	32	7,51
Empleado privado	12	2,81
Desempleado	8	1,87
Ninguno	47	11,03
Ganadero	1	0,23
TOTAL	426	100

INGRESOS ECONÓMICOS	TOTAL	
	Nª	%
< A \$366	52	53,61
Igual a 366	14	14,43
> A \$366	31	31,96
TOTAL	97	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

El 33,80% de la población son estudiantes, en menores porcentajes tienen otras ocupaciones como son: quehaceres domésticos, empleado público, agricultor y albañil. Sin embargo un porcentaje de los adultos se encuentran desempleados y el 11,03% no tienen ninguna ocupación debido a que corresponde a los niños y niñas de la Comunidad.

En cuanto a los ingresos económicos de las familias son menores al salario básico mensual (366 dólares) con un 53,61%.

Tabla N° 3 Grupos de edad por género de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza” 2016

GÉNERO/EDAD	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 a 12	46	10,8	49	11,5	95	22,3
13 a 25	60	14,1	66	15,5	126	29,6
26 a 38	38	8,9	39	9,2	77	18,1
39 a 51	29	6,8	33	7,7	62	14,6
52 a 64	13	3,1	21	4,9	34	8,0
> 65	16	3,8	16	3,8	32	7,5
TOTAL	202	47,4	224	52,6	426	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

En la comunidad de San Clemente la población predominante es joven puesto que se encuentra en mayor porcentaje la comprendida en el rango de edad de 13 a 25 años y el 15,5% corresponde al género femenino, seguido del 10,8% con edades de 0 a 12 años del género masculino y el 11,5% es del género femenino. La población mayor de 65 años tiene el mismo porcentaje 3,7% tanto del género masculino como del femenino.

Tabla N° 4 Ocupación por género de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza” 2016

OCUPACIÓN	GENERO					
	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	N ^a	%	N ^a	%	N ^a	%
Agricultor	11	2,6	18	4,2	29	6,8
Albañil	1	0,2	26	6,1	27	6,3
Artesana	15	3,5	1	0,2	16	3,8
Carpintero	0	0,0	17	4,0	17	4,0
Estudiante	76	17,8	68	16,0	144	33,8
Jornalero	0	0,0	16	3,8	16	3,8
QQ.DD	75	17,6	2	0,5	77	18,1
Empleado publico	16	3,8	16	3,8	32	7,5
Empleado privado	4	0,9	8	1,9	12	2,8
Desempleado	4	0,9	4	0,9	8	1,9
Ninguno	22	5,2	25	5,9	47	11,0
Ganadero	0	0,0	1	0,2	1	0,2
TOTAL	224	52,6	202	47,4	426	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

El 17,8% de los integrantes de las familias de la Comunidad de San Clemente son estudiantes del género femenino y 16% del género masculino. Un 17,6% se dedican a los quehaceres domésticos del género femenino. Es de importancia recalcar que un 4% de las personas del género masculino se dedican a la agricultura y a la carpintería y el 3,5% de la población femenina se dedica a la artesanía siendo estas características de esta comunidad rural indígena. En igual porcentaje con un 3,8% tienen una ocupación de empleado público.

Tabla N° 5 Nivel de instrucción por género de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	GÉNERO					
	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	N ^a	%	N ^a	%	N ^a	%
Analfabeta	28	6,6	10	2,3	38	8,9
Inicial	3	0,7	7	1,6	10	2,3
Primaria completa	42	9,9	32	7,5	74	17,4
Primaria incompleta	45	10,6	48	11,3	93	21,8
Secundaria completa	26	6,1	34	8,0	60	14,1
Secundaria incompleta	47	11,0	46	10,8	93	21,8
Superior	13	3,1	13	3,1	26	6,1
Ninguno	20	4,7	12	2,8	32	7,5
TOTAL	224	52,6	202	47,4	426	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

El nivel de instrucción de los habitantes de la comunidad de acuerdo al género y con mayor relevancia indica no han culminado tanto en la primaria como en la secundaria sus estudios lo que equivale al 10,6% y 11% en el género femenino y el 11,3% y 10,8% en el género masculino respectivamente; no obstante existe población analfabeta en la cual es mayor el número de mujeres en comparación de los hombres 12,50%.

Tabla N° 6 Características de la vivienda de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”

CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA							
		TOTAL				TOTAL	
		N°	%			N°	%
TENENCIA DE LA VIVIENDA	Propia	85	87,63	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	Adobe	28	28,87
	Prestada	10	10,31		Cemento	45	46,39
	Arrendada	2	2,06		Mixta	24	24,74
	TOTAL	97	100		TOTAL	97	100
MATERIALES DEL TECHO	Eternit	10	10,31	MATERIALES DEL PISO	Cemento	60	61,86
	Loza	16	16,49		Cerámica	6	6,19
	Teja	68	70,1		Otros	1	1,03
	Zinc	3	3,09		Tierra	30	30,93
	TOTAL	97	100		TOTAL	97	100
NÚMERO DE DORMITORIOS	1 a 2	60	61,86	NÚMERO DE CUARTOS	1 a 2	6	6,19
	3 a 4	34	35,05		3 a 5	74	76,29
	> 5	3	3,09		> 6	17	17,53
	TOTAL	97	100		TOTAL	97	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

El 87,63% de las familias de la Comunidad de San Clemente dispone de vivienda propia, el 46,39% de las viviendas están construidas a base de cemento y el 61,86% de estas posee el piso de este mismo material, el 70,1% de las casas tienen el techo de teja.

La distribución de vivienda el 61,86% tiene de 0 a 2 dormitorios y el 76,29% poseen de 3 a 5 cuartos.

Tabla N° 7 Disponibilidad de los servicios básicos de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”

DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS BASICOS		TOTAL	
		N°	%
DISPONIBILIDAD DE AGUA	Entubada	70	72,16
	Potable	27	27,84
TOTAL		97	100
DISPONIBILIDAD DE BAÑO	Letrina	13	13,4
	Servicio higiénico	84	86,6
TOTAL		97	100
ELIMINACIÓN DE BASURA	Carro recolector	97	100
	TOTAL	97	100
ELIMINACIÓN DE EXCRETAS	Alcantarillado	1	1,03
	Pozo ciego	2	2,06
	Pozo séptico	94	96,91
TOTAL		97	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

La comunidad de San Clemente al ser una población con ubicación a las afueras de la ciudad de Ibarra, se evidencia que la disponibilidad de servicios básicos es menos accesible, por lo tanto la disponibilidad de agua en su mayoría es entubada 72,16%, el 86,6% disponen de servicio higiénico. Todas las familias cuentan con el servicio del carro recolector de basura y para la eliminación de excretas un gran porcentaje cuenta con pozo séptico.

4.2. DISPONIBILIDAD Y ACCESIBILIDAD DE LOS ALIMENTOS

Tabla N° 8 Disponibilidad de alimentos de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”

DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS		TOTAL				
		N°	%			
DISPONIBILIDAD DE TERRENO PARA CULTIVAR ALIMENTOS	Si	78	80,41			
	No	19	19,59			
TOTAL		97	100			
CRIANZA DE ANIMALES	Si	79	81,44			
	No	18	18,56			
TOTAL		97	100			
ALIMENTOS QUE PRODUCEN	VENTA		CONSUMO		ALMACENA/REPRODUCCIÓN	
	N ^a	%	N ^a	%	N ^a	%
Leguminosas	7	6,31	38	18,45	0	0
Verduras	4	3,6	47	22,82	0	0
Frutas	2	1,8	16	7,77	0	0
Tubérculos y raíces	1	0,9	21	10,19	0	0
Cereales y derivados	11	9,91	62	30,1	0	0
Ninguno	86	77,48	22	10,68	97	100
TOTAL	111	100	206	100	97	100
TIPOS DE ANIMALES DE CRIANZA	N°	%	N°	%	N°	%
Bovinos	14	12,96	12	11,76	6	6,18
Porcinos	9	8,33	8	7,84	3	3,09
Aves de corral	5	4,63	33	32,35	1	1,03
Ovinos	3	2,78	2	1,96	1	1,03
Llamas	0	0	0	0	1	1,03
Cuyes y Conejos	1	0,93	11	10,78	1	1,03
Ninguno	71	65,74	36	35,29	84	86,59
TOTAL	103	100	102	100	97	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

El 80,41% de las familias disponen de un terreno para el cultivo de alimentos y el 81,44% crían animales, la producción de alimentos de acuerdo al grupo de mayor consumo son: cereales y derivados 30,10%, verduras 22,82 y leguminosas 18,45%, de los cuales solo el 19,82% de las familias venden estos productos y ninguno de los hogares almacena los alimentos. Dentro de los tipos de animales de crianza en las familias, el 12,96% venden bovinos, el 32,35% consumen aves de corral y el 6,18% se dedican a la reproducción de bovinos.

Tabla N° 9 Accesibilidad de alimentos en las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia "La Esperanza 2016"

ACCESIBILIDAD DE ALIMENTOS		TOTAL	
		N°	%
COMPRA DE ALIMENTOS	Tienda	4	4,12
	Mercado	91	93,81
	Supermercado	2	2,06
	Feria	0	0,00
	Otro	0	0,00
TOTAL		97	100
SALARIO MENSUAL	< A \$366	52	53,61
	Igual a 366	14	14,43
	> A \$366	31	31,96
TOTAL		97	100
GASTOS EN ALIMENTACIÓN EN RELACION AL SALARIO MENSUAL	Menos de la mitad	68	70,10
	La mitad	25	25,77
	Más de la mitad	4	4,12
TOTAL		97	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

En las familias de la Comunidad de San Clemente el 93,81% compran los alimentos en el mercado, considerando que lo realizan esporádicamente y para la adquisición de pocos alimentos. Es importante destacar que el 53,61% cuenta con un salario mensual menor al básico y el 70,10% gasta menos de la mitad de su salario en alimentación, puesto que cuentan también con un terreno el cual les permite tener accesibilidad a estos. Sin embargo, considerando la disponibilidad de alimentos que producen y los pocos que compran afuera, no son suficientes para abastecer su canasta básica alimentaria y por ende se evidencia las deficiencias nutricionales.

4.1.3. CONSUMO DE ALIMENTOS

Tabla N° 10 Frecuencia de consumo de alimentos de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia "La Esperanza 2016"

GRUPOS DE ALIMENTOS	DIARIO		SEMANAL		QUINCENAL		MENSUAL		NUNCA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
LÁCTEOS Y DERIVADOS	7	7,22	24	24,74	17	17,53	30	30,93	19	19,59	97	100
HUEVOS	21	21,65	48	49,48	15	15,46	9	9,28	4	4,12	97	100
CARNES Y VISCERAS	1	1,03	20	20,62	20	20,62	40	41,24	16	16,49	97	100
PESCADOS Y MARISCOS	0	0,00	4	4,12	12	12,37	34	35,05	47	48,45	97	100
EMBUTIDOS	0	0,00	2	2,06	1	1,03	16	16,49	78	80,41	97	100
LEGUMINOSAS	16	16,49	35	36,08	11	11,34	14	14,43	21	21,65	97	100
VERDURAS	40	41,24	28	28,87	10	10,31	11	11,34	8	8,25	97	100
FRUTAS	13	13,40	25	25,77	22	22,68	26	26,80	11	11,34	97	100
TUBÉRCULOS Y RAICES	19	19,59	18	18,56	13	13,40	30	30,93	17	17,53	97	100
CEREALES Y DERIVADOS	37	38,14	26	26,80	9	9,28	15	15,46	10	10,31	97	100
AZÚCARES	37	38,14	18	18,56	9	9,28	15	15,46	18	18,56	97	100
ACEITES Y GRASAS	25	25,77	10	10,31	6	6,19	16	16,49	40	41,24	97	100
MISCELANEOS	13	13,40	5	5,15	4	4,12	19	19,59	55	56,70	96	100
ENLATADOS	1	1,03	14	14,43	12	12,37	39	40,21	31	31,96	97	100
AGUA	90	92,78	5	5,15	0	0,00	2	2,06	0	0,00	97	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

Las familias estudiadas mencionan que los grupos de alimentos que más consumen a diario son las verduras 41,24% sobre todo la acelga y zanahoria amarilla, seguido de los azúcares, cereales y derivados en igual porcentaje 38,14% principalmente el azúcar y el arroz y el 25,77% de las familias representa el consumo del grupo de los aceites y grasas, en especial el aceite, el cual es utilizado como parte de las preparaciones.

La frecuencia semanal que más predomina es el consumo de huevos 49,48%, seguida de las leguminosas 36,08% principalmente el frejol; esto representa el consumo de proteína en su régimen alimentario. Además comen verduras 28,87% de preferencia la acelga, debido a la disponibilidad de terreno y al ser los alimentos que más producen.

Lo que más consumen quincenalmente las familias son las frutas 22,68% sobre todo la sandía, seguido de las carnes y vísceras 20,62% especialmente el pollo y solo el 17,53% de hogares ingieren lácteos y derivados dando preferencia a la leche.

El grupo de las carnes y vísceras son las que más consumen mensualmente 41,24% sobre todo la carne de res y cerdo, seguido de los enlatados 40,21% y solo el 35,05% de los hogares consumen pescados y mariscos.

Según el estudio realizado a las familias, mencionan que los grupos de alimentos que casi nunca consumen son los mariscos 48,97% y el 41,24% la manteca de choncho.

De acuerdo a la investigación, se observa que casi toda la población 92,78% toma agua, al ser éste un líquido vital necesario para el correcto funcionamiento del organismo, y su uso en otras actividades y para el aseo personal e higiene.

Tabla N° 11 Tiempos de comida de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”

TIEMPOS DE COMIDA		TOTAL	
		N°	%
DESAYUNO	Si	96	98,97
	No	1	1,03
TOTAL		97	100
COLACIÓN MAÑANA	Si	7	7,22
	No	90	92,78
TOTAL		97	100
ALMUERZO	Si	95	97,94
	No	2	2,06
TOTAL		97	100
COLACIÓN TARDE	Si	1	1,03
	No	96	98,97
TOTAL		97	100
MERIENDA	Si	97	100,00
	No	0	0,00
TOTAL		97	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

La mayoría de las familias de la Comunidad de San Clemente consumen los 3 tiempos principales de comida, cerca del 98% de los hogares desayunan, almuerzan y meriendan y son muy pocas las familias que realizan las colaciones en especial la de la tarde.

Tabla N° 12 Consumo de calorías de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”

CONSUMO DE CALORÍAS	N°	%
<1000 KCAL	31	31,96
1000-1500 KCAL	42	43,30
>1500 KCAL	24	24,74
TOTAL	97	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

El estudio revela que a pesar de que la comunidad produce sus alimentos, existe un consumo de calorías reducido. El 43,30% posee únicamente consumo de 1000 a 1500 Kcal, sin embargo el 31,96% de la comunidad consume menos de 1000 Kcal y solo el 24,74% supera las 1500 Kcal.

Tabla N° 13 Porcentaje de adecuación de calorías de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”

PORCENTAJE DE ADECUACIÓN		
INGESTA CALORÍAS/DÍA	N°	%
< 90% Subalimentación	86	88,66
90 - 110% Normal	10	11,34
> 110% Sobrealimentación	0	0,00
TOTAL	97	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

El estudio realizado revela que las familias consumen una dieta inadecuada que no cubre sus requerimientos nutricionales, por lo que la mayoría de los hogares 88,66% están subalimentados y solo el 11,34% están consumiendo las calorías que necesitan, evidenciando que la calidad de la dieta es deficiente lo que conlleva a posibles problemas nutricionales para los adultos y más aún para los niños de esta Comunidad.

Tabla N° 14 Porcentaje de adecuación de macronutrientes de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”

PORCENTAJE DE ADECUACIÓN									
MACRONUTRIENTES	< 90%		90 - 110%		> 110%		TOTAL		
	Subalimentación		Normal		Sobrealimentación				
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Proteínas	93	95,88	0	0	4	4,12	97	100	
Grasas	84	86,6	8	23,38	5	5,15	97	100	
Carbohidratos	96	84,54	1	14,88	0	0	97	100	
Fibra	94	96,90	2	3,19	1	1,03	97	100	

FUENTE: Encuestas Aplicadas

La dieta de las familias presenta un bajo consumo de macronutrientes, la mayoría de la población 95,88% presentan subalimentación en la ingesta de proteínas, ninguno de los hogares consumen la cantidad adecuada de este nutriente. En cuanto a las grasas: el 86,6% de los hogares están subalimentados, no obstante el 23,38% consume adecuadamente este macronutriente. El porcentaje de adecuación de los carbohidratos revela que el 84,54% de familias también están subalimentadas y el 14,88% de la población de estudio consumen las cantidades necesarias de carbohidratos. Lo que menos consumen de acuerdo al porcentaje de adecuación de las dietas es la fibra, ya que el 96,90% están subalimentados y solo el 3,19% está en la normalidad.

Tabla N° 15 Porcentaje de adecuación de micronutrientes de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”

MICRONUTRIENTES (mg)	PORCENTAJE DE ADECUACIÓN							
	<90% Subalimentación		90 - 110% Normal		> 110% Sobrealimentación		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Calcio	97	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97	100
Fósforo	44	45,36	37	38,14	16	16,49	97	100
Hierro	53	54,63	31	31,96	13	13,40	97	100
Vitamina A	15	15,46	2	2,062	80	82,47	97	100
Vitamina B1	92	94,84	2	2,062	3	3,09	97	100
Vitamina B2	94	96,90	2	2,062	1	1,03	97	100
Vitamina B3	57	58,76	17	17,53	23	23,71	97	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

Gran parte del consumo de micronutrientes de las familias de la comunidad de San Clemente se encuentran con subalimentación. Todos los hogares presentan subalimentación en el consumo del calcio. El 96,90% y 94,84% del consumo de vitamina B2 y B1 respectivamente se encuentran en este mismo rango, se debe recalcar que únicamente el 82,47% del consumo de vitamina A se encuentra con sobrealimentación, debido al cultivo de verduras y hortalizas.

Tabla N° 16 Consumo de calorías según ingresos económicos de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”

INGRESO ECONÓMICO/ CONSUMO DE CALORÍAS	< A 366		IGUAL A 366		MAYOR A 366		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<1000 KCAL	20	42,55	4	28,57	12	33,33	36	37,11
1000-1500 KCAL	20	42,55	6	42,86	16	44,44	42	43,30
>1500 KCAL	7	14,89	4	28,57	8	22,22	19	19,59
TOTAL	47	100	14	100	36	100	97	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

El 42,55% de las familias que tienen un ingreso económico menor a 366 dólares (Salario Básico Ecuador) consumen una dieta (menor a 1000kcal y de 1000-1500 kcal), los hogares que tienen un salario igual a 366 dólares consumen de 1000 a 1500 kcal y con un salario mayor a 366 dólares el consumo que más predomina es en este mismo rango, evidenciando la baja calidad de la dieta.

Tabla N° 17 Menú patrón de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”

PREPARACIONES EN LOS TIEMPOS DE COMIDA	TOTAL	
	N°	%
DESAYUNO		
Pan/ tortillas/bizcochos + colada (avena: 10 ; machica: 5 ; plátano: 2)/ café: 2 / aromática: 5	24	24,74
Pan/tortillas/empanadas + café: 3 , jugo (tomate árbol: 2 ; piña: 1 ; mora: 1 ; babaco: 2)/ aromática: 9 / leche/colada avena: 3 + huevo: 15	21	21,64
Sopa (arroz de cebada: 4 ; choclo: 3 ; fideo: 1 ; ocas: 1 ; avena: 1) + colada de maíz: 1 / aromática: 6 / jugo de piña: 2	19	19,58
Arroz + carne de res/menestra/papas + jugo tomate: 1 , café: 2 , aromática: 6 , colada morada: 1 , yogurt: 1 + ensalada 6	17	17,52
Aromática/café + pan/humitas/tortillas + sopa (verduras: 1 ; maíz: 3 ; ocas: 1 ; frejol: 1 ; fideo: 2 ; habas: 1)	9	9,27
Crema (maíz/pollo) + papas: 2 ; nabos: 1 ; habas: 1 ; ocas: 1 ; mellocos: 1	6	6,18
Sin información	1	1,03
TOTAL	97	100
COLACIÓN MAÑANA		
Chochos con tostado	4	4,12
Plátano seda + naranja	2	2,06
Manzana	1	1,03
sin información	90	92,78
TOTAL	97	100
ALMUERZO		
Arroz + papas/tallarín/menestra + pescado: 1 ; atún/sardina: 4 ; carne de res: 5 ; huevo: 7; pollo: 3 + ensalada: 12	32	32,99
Sopa maíz/arroz de cebada/pollo/papas/fideo/verduras + arroz/tallarín/papas: 19 + pollo: 4 ; huevo: 4 ; carne de res: 3 + jugo tomate/piña/limonada/mora/taxo	30	30,93
Papas + habas: 9 ; choclo: 15 ; jugo (mora/tomate árbol/ mango/ taxo/piña/limón), aromática: 2	26	26,80
Sopa (pollo/arroz de cebada/chuchuca/acelga/fideo/ verduras/locro/mote) + jugo (mora: 1 ; guayaba: 1 ; gaseosa: 1 ; limonada: 1 ; papaya: 2 ; tomate árbol: 2 ; babaco: 1	9	9,28
TOTAL	97	100
COLACIÓN TARDE		
Café	1	1,03
Sin información	96	98,96
TOTAL	97	100
MERIENDA		
Aromática + (morocho: 1/colada: 1/ avena: 1/café/leche: 1 + pan: 16 ; tortillas: 5 humitas: 4	29	29,90
Sopa (fideo: 5 /arroz de cebada: 5 /avena: 1 /verduras: 1/locro: 2 /quinua: 1/maíz: 2/frejol: 1) + carne de res: 1 ; chochos: 1 ; papas: 3 ; acelga: 1 ; col: 2 ; ocas: 1	27	27,84
Sopa (pollo/maíz/avena/verduras/arroz de cebada/locro) + jugo tomate: 1 ; mora: 1 ; limonada: 1 / colada : 4 / aromática: 12 / café: 2	21	21,65
Arroz + menestra: 3 ; huevo: 4 ; carne de res: 1 ; aromática: 5	13	13,40
Papas + acelga: 1 ; habas: 2 ; mellocos: 1 + aromática: 3	7	7,22
TOTAL	97	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

La alimentación en las familias de la Comunidad de San Clemente se destaca los tres tiempos principales de comida: desayuno, almuerzo y merienda.

En el desayuno el 25% las familias consumen coladas en leche con pan/tortillas de maíz o biscochos y un 21% consumen el mismo tipo de preparación agregándole jugo de frutas y huevo, un porcentaje representativo de hogares desayunan cremas y sopas de preferencia de maíz acompañadas de tubérculos, principales fuentes de cultivo en los hogares y además se puede evidenciar que es alto el consumo de carbohidratos en este tiempo de comida.

El 32,99% de las familias en el almuerzo consumen como preparación principal arroz más papas menestra o tallarín, acompañado de algún tipo de carne o huevo y ensalada, otra preparación que es muy común dentro de los hogares de esta comunidad son las sopas en su mayoría de maíz con papas y jugo de frutas, se observa que la mezcla de carbohidratos es alta y hace que la calidad de la dieta no sea muy adecuada y tengan poca variedad de alimentos.

El 29,90% de las familias merienda aromáticas con pan y un 27,84% prefiere consumir sopas y cremas acompañadas de algún tubérculo como lo son las papas o las ocas.

Se evidencia en todas las preparaciones un aporte reducido de proteínas, haciendo que existan una serie de deficiencias en cuanto a la calidad y mezclas adecuadas de alimentos que debería tener una dieta apropiada y que cubra todos los requerimientos nutricionales necesarios.

Tabla N° 18 Hábitos alimentarios de las familias de la Comunidad de San Clemente, Parroquia "la Esperanza 2016"

HÁBITOS ALIMENTARIOS		N°	%
	1	1	,03
CUANTAS VECES COME AL DÍA	2	1	,03
	3	87	9,69
	>3	8	,25
	TOTAL	97	100
HORARIOS HABITUALES DE COMIDA			
DESAYUNO	5a6 am	77	79,38
	6a7 am	15	15,46
	>8 am	5	5,15
TOTAL	97	100	
ALMUERZO	12a1 pm	28	28,87
	1a2 pm	50	51,55
	>2 pm	19	19,59
TOTAL	97	100	
MERIENDA	6a7 pm	15	15,46
	7a8 pm	62	63,92
	>8 pm	20	20,62
Total	97	100	

FUENTE: Encuestas Aplicadas

Las familias estudiadas mencionan que dentro de sus hábitos alimentarios, la mayoría 89,69% consume los 3 tiempos principales de comida, sin embargo el 8,25% realizan más de 3 tiempos de comida, en cuanto a los horarios de comida en el desayuno, almuerzo y merienda, lo realizan de preferencia de 5 a 6am de la mañana, de 1 a 2 de la tarde y de 7 a 8 de la noche, respectivamente.

Tabla N° 19 Combinaciones de alimentos de las familias de la Comunidad de San Clemente, Parroquia "La Esperanza 2016"

COMBINACIONES DE ALIMENTOS	N°	%
DESAYUNO		
Pan + colada de avena	44	45,36
Aromática + pan + huevo	31	31,96
Sopa de choclo + aromática	22	22,68
TOTAL	97	100
ALMUERZO		
Sopa de arroz de cebada/maíz + jugo de tomate	41	42,27
Arroz + papas + huevo + jugo de tomate	30	30,93
Papas + habas + choclo + aromática	26	26,80
TOTAL	97	100
MERIENDA		
Aromática + pan	42	43,30
Sopa arroz de cebada/fideo + papas	34	35,05
crema de maíz + aromática	21	21,65
TOTAL	97	100

De acuerdo al patrón de consumo se observa que las combinaciones de alimentos que más realizan las familias en los tres tiempos de comida son los siguientes: En el desayuno consumen pan más colada de avena 45,36%, aromática más pan y huevo 31,96%, y sopa de choclo más aromática 22,68%.

En el almuerzo las combinaciones alimentarias que más consumen son: La sopa de arroz de cebada/maíz más jugo de tomate 42,27%, seguido del 30,93% arroz más papas, huevo y jugo de tomate, y el 26,80% combina papas, más habas, choclo y aromática.

En la merienda mencionan que lo que más consumen al igual que en el resto de tiempos de comida es la aromática acompañado de pan 43,30% o de crema de maíz 21,65%, sin embargo también consumen sopa de arroz de cebada/fideo, más papas 35,05%.

En los tres tiempos de comida: desayuno, almuerzo y merienda, se evidencia que el nutriente que más consumen son los carbohidratos.

4.4. INSEGURIDAD ALIMENTARIA

Tabla N° 20 Respuestas del cuestionario de inseguridad alimentaria en hogares con adultos en los últimos 3 meses, de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”

CLASIFICACIÓN DE HOGARES POR NIVEL DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN ADULTOS		Nº	%
Preocupación porque los alimentos se acabaran en el hogar	SI	23	85,19
	NO	4	14,81
Total		27	100
Su hogar se quedó sin alimentos	SI	9	33,33
	NO	18	66,67
Total		27	100
Dejaron de tener alimentación saludable	SI	15	55,56
	NO	12	44,44
Total		27	100
Tuvieron poca variedad de alimentos	SI	20	74,07
	NO	7	25,93
Total		27	100
Dejaron de desayunar, almorzar o cenar	SI	9	33,33
	NO	18	66,67
Total		27	100
Comieron menos de lo que debía comer	SI	9	33,33
	NO	18	66,67
Total		27	100
Sintieron hambre pero no comieron	SI	7	25,93
	NO	20	74,07
Total		27	100
Comieron una vez al día o dejaron de comer durante todo un día	SI	4	14,81
	NO	23	85,19
Total		27	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

En las familias de la comunidad el 85,19% tienen preocupación por que los alimentos se acabaran en el hogar, pero un 66,67% no tiene la preocupación por que el hogar se quedara sin alimentos, el 55,56% dejaron de tener una alimentación saludable y el 74,07% tuvieron poca variedad de alimentos. Un dato significativo es que el 33,33% alguna vez dejaron de desayunar, almorzar o cenar y comieron menos de lo que debían y más del 85% nunca dejaron de comer algún tiempo de comida.

Tabla N° 21 Respuestas del cuestionario de inseguridad alimentaria en hogares con menores de 18 años en los últimos 3 meses, de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”

CLASIFICACIÓN DE HOGARES POR NIVEL DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN MENORES DE 18 AÑOS		N°	%
Dejaron de tener alimentación saludable	SI	15	21,43
	NO	55	78,57
Total		70	100
Tuvieron poca variedad de alimentos	SI	24	34,29
	NO	46	65,71
Total		70	100
Dejaron de desayunar, almorzar o cenar	SI	4	5,71
	NO	66	94,29
Total		70	100
Comieron menos de lo que debía comer	SI	12	17,14
	NO	58	82,86
Total		70	100
Disminuir la cantidad servida en las comidas	SI	11	15,71
	NO	59	84,29
Total		70	100
Sintieron hambre pero no comieron	SI	8	11,43
	NO	62	88,57
Total		70	100
Comieron una vez al día o dejaron de comer durante todo un día	SI	3	4,29
	NO	67	95,71
Total		70	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

El 78,57% indica que no han dejado de tener una alimentación saludable puesto que producen sus alimentos, por lo que el 65,71% presentan variedad de alimentos para los menores de 18 años, de esta manera se identifica que el 94,29% no han dejado de desayunar, almorzar o cenar, más del 80% no han comido menos de lo que debían o han disminuido la cantidad servida en las comidas. El 88,57% mencionan que no han sentido hambre y no han comido y solo el 4,29% comieron una vez en el día.

Tabla N° 22 Clasificación de hogares por nivel de inseguridad alimentaria de las familias de la Comunidad de San Clemente de la Parroquia “La Esperanza 2016”

NIVEL DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA		
HOGARES CON MENORES DE 18 AÑOS	N°	%
leve	54	77,14
moderada	12	17,14
severa	4	5,71
TOTAL	70	100
HOGARES SIN MENORES DE 18 AÑOS	N°	%
leve	15	55,56
moderada	9	33,33
severa	3	11,11
TOTAL	27	100

FUENTE: Encuestas Aplicadas

Los hogares con menores de 18 años tienen inseguridad alimentaria leve 77,14%, y el 55,56% sin menores de 18 años se encuentran en este nivel.

El 17,14% de las familias con menores de 18 años y el 33,33% sin menores presentan inseguridad alimentaria moderada.

El 5,71% de las familias con menores de 18 años y el 11,11% sin menores de 18 años presentan inseguridad alimentaria severa.

4.5. DISCUSIÓN

En la presente investigación se encontró que: el 80,41% de las familias tiene un terreno para el cultivo de alimentos, la disponibilidad y accesibilidad en este aspecto es alta, siendo los alimentos de mayor producción los cereales, verduras y leguminosas. El 81,44% de la comunidad se dedican a la reproducción y venta de animales bovinos y aves de corral, pero también parte de estos son consumidos por las familias, según la (CEPAL, 2016) el Ecuador destina el 30% de su superficie para el cultivo de alimentos haciendo que la disponibilidad no sea un problema a la hora de adquirirlos es por esto que el 70,10% destina menos de la mitad de sus ingresos para la adquisición de alimentos. Los hogares que no cuentan con un terreno, necesitan realizar la compra de alimentos principalmente en mercados de la ciudad de Ibarra, debido a que no existen tiendas cercanas a sus casas.

Para conocer el consumo alimentario de esta comunidad se utilizó métodos como: encuesta de frecuencia de consumo de alimentos y recordatorio de 24 horas; Este último se usó en la encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2011-2013) y además en estudios de comunidades aledañas (Comunidad de Zuleta) en las cuales se evidencia que existe problemas de subalimentación más aún en la población rural indígena. Esto también se evidencia en la Comunidad de San Clemente, ya que el consumo promedio de calorías al día es de 1199 kcal, en el cual gran parte de la población esta subalimentado 88,66%, haciendo que esto se convierta en un problema nutricional, puesto que la comunidad cuenta con gran cantidad de niños/as y esto puede ocasionar deficiencias significativas en el desarrollo y salud de este grupo poblacional, también las familias de esta comunidad cuentan con un ingreso económico menor al salario básico (366 USD) y se evidencia que su consumo calórico es inferior a lo requerido menor 1500kcal. Resultados similares se observan en el estudio realizado en el país, en el cual indica que a pesar que la disponibilidad promedio de Kilocalorías diarias es de 2273 kcal, el 20% más pobre contaba en promedio con 1911 kcal diarias por miembro del hogar: un 12% menos de lo que requerido.

De acuerdo a la ENSANUT existe consumo inadecuado de proteínas en el Ecuador, de igual manera se observa esta deficiencia en las familias de la comunidad de San Clemente, ya que el 95,88% de estas, se encuentran con subalimentación considerando que en este grupo, los alimentos que consumen con más frecuencia son las leguminosas y el huevo, pero que aportan una cantidad mínima de proteína que no cubre con las necesidades nutricionales, otro grupo de alimentos que tiene un consumo inferior a lo requerido es el de los lácteos y derivados causando deficiencias importantes y que requieren intervención ya que en estas comunidades la disponibilidad de bovinos es alta pero es preocupante que no se consuma en gran cantidad este tipo de alimentos. Esto también sucede con los carbohidratos y grasas, sin embargo son los alimentos que más se consumen dentro de la dieta de los hogares, de igual manera se evidencia en estudios en comunidades rurales realizados sobre todo en la población rural indígena, evidenciados también en la ENSANUT en el cual su ingesta es la más alta 46,4%; siendo el arroz el alimento de mayor consumo seguido del azúcar y el pan (ENSANUT, Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, MSP - INEC, 2011-2013).

La deficiencia nutricional también se observa en el consumo de micronutrientes; la dieta de las familias estudiadas presentan subalimentación en cuanto a la vitamina B2 y B1 (96,90% y 94,84%), el 54,63% están subalimentados en la ingesta de hierro y el 100% de las familias tiene subalimentación de calcio haciendo que este sea un gran problema y que afecta obviamente a la población más vulnerable y que cuenta con menos recursos. Este problema se evidencia a nivel nacional sobretodo en la Sierra rural y en la etnia indígena, ya que la deficiencia de hierro y vitamina A es del 74,7% y 94,4% respectivamente. Los requerimientos nutricionales insuficientes en la dieta, radica en el problema del desarrollo del país y un problema de Salud Pública.

Estudios realizados por el INEC indican que en el Ecuador existe un porcentaje de pobreza (25,35%) en el cual se evidencia el nivel de vulnerabilidad de

estos hogares para acceder a una canasta básica de alimentos y encontrándose en un nivel de inseguridad alimentaria severo. Investigaciones realizadas en población rurales indígenas de Imbabura (El Cerotal) demuestran que el 40% de las familias se encuentran con inseguridad alimentaria moderada considerando que estas cuentan con un ingreso inferior al salario básico, en esta investigación se revela que existe más inseguridad alimentaria en hogares con menores de 18 años (77,14% y 17,14%) leve y moderada respectivamente. Sin embargo la inseguridad alimentaria severa existe en hogares con y sin menores de 18 años, aunque en menores porcentajes pero que representan un problema para la población principalmente de mayor vulnerabilidad y derivando tanto a problemas nutricionales por el acceso inadecuado a los alimentos y por ende al consumo de estos.

4.6. Respuesta a las preguntas de investigación

4.6.1. ¿Las características socioeconómicas de las familias de la Comunidad de San Clemente afecta en su seguridad alimentaria??

En este estudio se encontró que en la Comunidad de San Clemente el 51,88% la población es joven (0 a 25 años) en la cual el género de las familias es similar porcentajes de hombres y mujeres 52,58%, la etnia que prevalece es la indígena 88,5% y un 53,29% son solteros, el 21,83% de la población se encuentra con un nivel de instrucción primaria y secundaria incompleta. Las ocupaciones que más predominan son estudiante 33,88% y quehaceres domésticos 18,07% y el 53,61% de las familias posee un ingreso económico menor al salario básico de Ecuador (366 dólares).

El 87,63% de las familias cuenta con casa propia de las cuales el 46,49% está construido de cemento y el 61,86% tiene el piso de este mismo material, el 70,1% tienen el techo de teja y el 50,52% de las casas tiene como vía de acceso principal empedrada. En cuanto a los servicios básicos el 72,16% cuenta con agua entubada, el 86,6% disponen de servicio higiénico y todas las familias cuentan con el servicio del carro recolector de basura.

Las características socioeconómicas de las familias si afectan en su seguridad alimentaria, debido a que no son las adecuadas destacando el nivel de instrucción y por ende la ocupación, la calidad de los servicios básicos que no es la óptima, enfrentando a los hogares a una alta vulnerabilidad.

4.6.2. ¿Cuál es la disponibilidad y accesibilidad de los alimentos?

La mayoría de las familias poseen un terreno para el cultivo de alimentos 80,41% en el cual los alimentos de mayor siembra son cereales 30,10%, verduras 22,82% y leguminosas 18,45%, por este motivo el 70,10% gasta menos de la mitad de su salario básico en la compra de alimentos, el 81,44% crían animales de los cuales el 32,35% consumen aves de corral y el 12,96% venden bovinos.

4.6.3. ¿El consumo de alimentos que tienen las familias de la comunidad satisface las necesidades nutricionales de los hogares?

Los alimentos que más consumen a diario son el grupo de las verduras 41,24% y los cereales y derivados 38,04%, el consumo semanal en mayor cantidad es de huevos 49,48% y 36,08% de leguminosas; quincenalmente 22,68% consumen en mayor cantidad frutas y mensualmente 41,24% consumen carnes y vísceras. Los alimentos que casi nunca consumen son los mariscos 48,97% y el 41,24% manteca de chanco.

El consumo de calorías es de 43,30% para una dieta de 1000kcal a 1500kcal evidenciando que el 88,66% de las familias se encuentra con subalimentación observando que esta ingesta no satisface las necesidades nutricionales de las familias y que también más del 80% se encuentran en este nivel en cuanto a macro y micronutrientes resultando problemas alimentarios y que necesitan intervención.

4.6.4. ¿Cuáles son los hábitos alimentarios y las combinaciones de alimentos que de las familias realizan?

El 95% de las familias consumen los tres tiempos principales de comida: desayuno, almuerzo y merienda,

Las principales combinaciones que realizan las familias son: el 25% desayunan coladas en leche, con pan/tortillas, en algunas ocasiones le añaden jugo de frutas o huevo; el almuerzo 32,99% de las familias basan este en la combinación de arroz más papas menestra o tallarín, acompañado de algún tipo de carne o huevo y ensalada y la merienda 29,90% consumen aromáticas con pan. La mayoría de las familias tiene como preparación principal en los 3 tiempos de comida las cremas o sopas de maíz acompañadas de algún tubérculo.

4.6.5. ¿Los niveles de inseguridad alimentaria de los hogares están relacionados con la situación nutricional de las familias?

El 77,14% de las familias con menores de 18 años se encuentran con Inseguridad alimentaria leve y el 55,56% de los hogares sin menores de 18 años se encuentran en este nivel. Los hogares con inseguridad alimentaria moderada cuentan con menos del 17% y 33% con y sin menores de 18 años respectivamente. La inseguridad alimentaria severa en las familias con y sin menores de 18 años se encuentra con el 5,7% y 11,1%.

La presencia de inseguridad alimentaria en los hogares lo categoriza como un hogar no “seguro” y vulnerable a presentar problemas, afectando especialmente la situación nutricional de las familias y sobre todo el crecimiento, desarrollo y salud adecuados en menores de 5 años.

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

La comunidad de San Clemente es una población rural, cuentan con los servicios básicos, casi en todas las casas solo existe agua entubada. Los pobladores en su mayoría son indígenas, en donde predomina la población joven, gran parte de las personas no han terminado sus estudios en primaria o secundaria. Las ocupaciones que sobresalen son: estudiantes, empleado público, agricultor y albañil, es así que el promedio del salario mensual es inferior al salario básico.

Uno de los aspectos positivos de esta comunidad es la tenencia de terreno y la crianza de animales que mejora la disponibilidad de alimentos, entre estos los de mayor producción son los cereales, las verduras y las leguminosas, las aves de corral son destinados para el consumo, mientras que los bovinos para la venta. Razón por la cual destinan menos de la mitad de sus ingresos para la adquisición de alimentos.

El consumo de alimentos en los hogares no es el adecuado y no cubre con los requerimientos nutricionales de energía, macro y micronutrientes, sobre todo en el consumo de proteína animal y calcio. Sin embargo la ingesta de grasas y carbohidratos son fuentes importantes en la dieta familiar.

De acuerdo a los hábitos alimentarios que las familias tienen, se evidencia que realizan los tres tiempos de comida y la mayoría en sus hogares, a pesar de la disponibilidad de frutas y verduras, no las incluyen en su alimentación, sobre todo en las colaciones.

. Las combinaciones de alimentos que más consumen las familias son: En el desayuno coladas con pan/tortillas, agregándole jugo de frutas y huevo, en el almuerzo como preparación principal, arroz más papas, menestra o tallarín, acompañado de algún tipo de carne o huevo y ensalada, finalmente en la merienda aromática con pan. Sobre todo la preparación en todo el día es de sopas y cremas de maíz acompañadas de algún tubérculo (papas/ocas): evidenciando el alto consumo de carbohidratos en su ingesta diaria.

El nivel de inseguridad alimentaria de las familias con menores de 18 años, presentan un mayor porcentaje de inseguridad alimentaria leve, en comparación con los hogares sin menores de 18 años. La inseguridad alimentaria moderada es más reducida en hogares con y sin menores de 18 años. Es importante destacar que también existe inseguridad alimentaria severa en este grupo de estudio, aunque en menos porcentaje que los otros niveles.

5.2. RECOMENDACIONES

Se requiere unir esfuerzos entre las entidades que están inmersas en las comunidades para que en las poblaciones rurales indígenas se establezcan programas nutricionales, para mejorar el nivel de disponibilidad, acceso, estabilidad y utilización biológica y mejorar el bienestar de los habitantes.

De la producción de alimentos y crianza de animales con las que cuentan las familias, deberían destinar un mayor porcentaje para el consumo de la dieta familiar, para mejorar su alimentación en especial el consumo de frutas, verduras y lácteos, son reducidos.

Las unidades de salud deberían tomar en cuenta los resultados obtenidos de investigaciones realizadas en esta comunidad, incluyendo evaluación nutricional en grupos vulnerables y complementar con capacitaciones, talleres, demostraciones, entre otras. Para mejorar la situación nutricional de la población rural indígena.

Es importante destacar la utilización de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), puesto que es uno de los instrumentos más útiles para identificar los niveles de Inseguridad alimentaria, la cual no solo categoriza los 3 niveles (Leve, moderada y severa), sino que detalla la importancia de la conceptualización de cada uno.

BIBLIOGRAFÍA

1. Calero León, C. J. (2011). Seguridad Alimentaria en Ecuador desde un enfoque de acceso a alimentos . *Flacso Ecuador*, 15.
2. Amazonia, W. (2015). *Sistemas alimentarios tradicionales de los pueblos indígenas de Abya Yala*. La paz: FAO/FONDO INDIGENA.
3. Arroyo, M., Martínez de la Pera, C., & Rocandio , A. (9 de Mayo de 2013). *Elika*. Obtenido de http://wiki.elika.eus/index.php/Cuestionario_de_frecuencia_de_consumo_de_alimentos
4. ASAMBLEA NACIONAL DEL ECUADOR. (2008). *CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR*. QUITO: ASAMBLEA CONSTITUYENTE.
5. Asencio Borbor, L. M. (25 de Julio de 2012). *INFLUENCIA DE LOS FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y CULTURALES EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES SEGÚN SU ALIMENTACIÓN EN LAS GUARDERÍAS “SAN PABLITO” Y “MIS PRIMEROS PASOS” COMUNA SAN PABLO. SANTA ELENA.* . Obtenido de www.pann2000.com.ec
6. Áviles , E. (2012). *Enciclopedia del Ecuador*. Obtenido de Enciclopedia del Ecuador: <http://www.encyclopediadelecuador.com/temasOpt.php?Ind=1174&Let=>
7. Calero León , C. J. (2011). Seguridad Alimentaria desde un enfoque de acceso alimentos. *Flacso Ecuador*, 8.
8. Calero León , C. J. (Octubre de 2011). Seguridad alimentaria en el Ecuador desde un enfoque de acceso a alimentos. *Flacso Ecuador*, 15.
9. Calero, C. J. (2011). Seguridad alimentaria en Ecuador desde un enfoque de acceso a alimentos. *FLACSO Andes*, 15.
10. Calvo , S. C., & Candela, C. G. (2012). *NUTRICIÓN, SALUD Y ALIMENTOS FUNCIONALES*. Madrid: Universidad Nacional de Educacion a Distancia.
11. Camargo, M. L. (2014). *Medicina Biológica*. Obtenido de Adecuada combinación de alimentos: <http://www.mbiologica.com/nutricion-y-dietetica/15-adeuada-combinacion-de-alimentos>
12. Carranza Barona, C. (2011). *POLÍTICAS PÚBLICAS EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN: LOS PROGRAMAS DE ALIMENTACIÓN SOCIAL DE ECUADOR*. Quito: Ediciones Abya-Yala.
13. CEPAL . (2009). Contexto socioeconómico y situación alimentaria y nutricional. En R. Martínez, A. Palma, E. Atalah, & A. C. Pinheiro, *Inseguridad alimentaria en America Latina y el Caribe* (pág. 22). Santiago de Chile : Naciones Unidas .
14. CEPAL. (2016). Plan para la Seguridad Alimentaria, Nutrición y erradicación del hambre de la CELAC 2025. En R. Martínez , & A. Palma . Santiago: CEPAL.

15. CEPAL, ALIMENTOS, P. M., & UNIDAS, O. D. (2009). *INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE*. SANTIAGO DE CHILE : CEPAL.
16. Cerda, J. G. (2010). *La Inseguridad Alimentaria*. Obtenido de La Agricultura y la Alimentación:
<http://www.acmoti.com/LA%20INSEGURIDAD%20ALIMENTARIA.%20Jose%20Gomez%20Cerde.htm>
17. Comité Científico de la ELCSA. (2012). Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria . *FAO*, 10-50.
18. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2010). *Dimensiones de la Seguridad Alimentaria: Evaluación Estratégica de Nutrición y Abasto*. México, DF: CONEVAL.
19. ECOS TRAVEL. (2011). *ECOS TRAVEL*. Obtenido de
<http://www.ecostravel.com/ecuador/ciudades-destinos/turismo-comunitario/san-clemente.php#mapa>
20. Ecuador, Asamblea Nacional. (2010). *Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria*. Quito: Asamblea Nacional Ecuador.
21. EL UNIVERSO. (2012). *Indigenas impulsan cultivo de alimentos ancestrales*. Quito: El universo.
22. ENSANUT. (2011-2013). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, MSP - INEC. En W. B. Freire, M. J. Ramirez, P. Belmont, & et al, *Consumo Inadecuado de Proteína* (pág. 46). Quito: MSP, INEC.
23. ENSANUT. (2011-2013). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, MSP - INEC*. Quito: MSP, INEC.
24. ENSANUT. (2011-2013). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, MSP - INEC*. quito: MSP, INEC.
25. ENSANUT. (2014). *Consumo Alimentario*. Quito: El Telegrafo.
26. FAO. (2000). *Métodos de evaluación dietética*. FAO.
27. FAO. (2006). *INFORME DE POLÍTICAS PARA LA SEGURIDAD ALIMENTAIRA*. FAO.
28. FAO. (2011). *Una introducción a los conceptos básicos de la Seguridad Alimentaria*. FAO.
29. FAO. (2012). *Situación de la Seguridad Alimentaria y nutricional en america latina y el caribe*. Georgetown : FAO.
30. FAO. (2015). *ESTADO DE LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL MUNDO*. ROMA: FAO.
31. FAO. (mayo de 2015). *FAO*. Obtenido de
<http://www.fao.org/news/story/es/item/35675/icode/>

32. FAO. (26 de febrero de 2016). *FAO*. Obtenido de AGRONOTICIAS America Latina y el Caribe: <http://www.fao.org/agronoticias/agro-noticias/detalle/es/c/384768/>
33. FAO, F. P. (2014). *estado de la inseguridad alimentaria en el mundo*. ROMA : FAO.
34. Fuster , M., Messer, E., Palma, P., Deman, H., & Bermudez, O. (2013). ¿Se considera la alimentación saludable parte de la seguridad alimentaria y nutricional? *Perspectivas en Nutrición humana*, 18-23.
35. González Garay, E. J. *Evaluación de la frecuencia de consumo de alimentos de los estudiantes de Zamorano*. ZAMORANO, CARRERA DE AGROINDUSTRIA ALIMENTARIA.
36. INCAP. (Julio de 2012). *Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá - INCAP*-. Recuperado el 2002, de <http://www.incap.org.gt/sisvan/index.php/es/areas-tematicas/herramientas-operacionales-de-apoyo/canasta-basica>
37. INEC. (Septiembre de 2014). *Inflación Septiembre 2014*. Obtenido de www.ecuadorencifras.gob.ec: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/InflacionSeptiembre2014/Reporte_de_inflacion_sep14.pdf
38. INEC. (2016). *ENCUESTA NACIONAL DE EMPLEO, DESEMPLEO Y SUBEMPLEO*. INEC.
39. INEC. (Julio de 2016). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de índice de precios al consumidor (IPC) Canastas: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/canasta/>
40. INEC. (2016). *REPORTE DE POBREZA*. INEC.
41. MARTINEZ, R., & PALMA, A. (2016). Plan para la Seguridad alimentaria, Nutrición y erradicación del Hambre de la CELAC 2025, Una propuesta para seguimiento y análisis. En CEPAL. Santiago: CEPAL.
42. Martínez, R., & Palma, A. (2016). Plan para la seguridad alimentaria, nutrición y erradicación del hambre de la CELAC 2025. Santiago: CEPAL.
43. Melgar, H., & Samayoa, L. (2011). *Prevalencia de Inseguridad Alimentaria del hogar en Guatemala*. Guatemala: FAO/SESAN.
44. Menchu, M. (2002). *La Canasta Básica de Alimentos En Centro América*. Guatemala.
45. OMS. (2015). *Centro de prensa*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud : <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr20/es/>
46. OMS. (5 de Marzo de 2016). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/deaths-attributable-to-unhealthy-environments/es/>
47. ONU. (5 de enero de 2016). *EL ESPECTADOR*. Obtenido de ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS: <http://www.elespectador.com/noticias/actualidad/poblacion-mundial-superara-los-10000-millones-siglo-articulo-575920>

48. Organización de las Naciones Unidas ONU. (2012). DETERMINACIÓN DE LA DISPONIBILIDAD Y CONSUMO FAMILIAR DE ALIMENTOS Y EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 2 A 5 AÑOS DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA. *ONU*.
49. OXAFAM International. (Febrero de 2016). *OXAFAM International*. Obtenido de <https://blogs.oxfam.org/es/blogs/16-08-09-ecuador-tres-meses-despues-las-necesidades-de-la-poblacion-siguen-latentes>
50. P, F. (6 de Marzo de 2012). 4 alimentos que sustituyen la carne. *Mujer Vivir Salud* .
51. Rosales Duno, R. (2009). *UNIVERSIDAD DE LOS AN ES. DIRECCION GENERAL DE CULTURA Y EXTENSIO UNIVERSITARIA . CENTRO MÉDICO ODONTOLÓGICO UNIVERSITARIO. PROGRAMA DE EDUCACION PARA LA SALUD*. Obtenido de http://biosalud.saber.ula.ve/db/ssalud/edocs/articulos/Seleccombi_alimentos.pdf
52. SENPLADES. (2013). *El Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito.
53. Senplades. (2013). *PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR*. Quito: SECRETARIA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO.
54. Sigüencia Yopez, H. D., & Echeverría Miranda, J. M. (2014). *Seguridad Alimentaria de la Comunidad de Zuleta Parroquia de Angochagua y Estado nutricional de los niños y niñas preescolares periodo 2013-2014*. Ibarra: Universidad Técnica del Norte.
55. Terrero, E. O. (20 de Octubre de 2002). *Scielo Revista Cubana de Medicina General Integral*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252002000500014&script=sci_arttext
56. Triana, A. K. (2014). Políticas de Seguridad Alimentaria y Nutricional: Logros, avances y retrocesos. Estudio comparativo Ecuador y Guatemala. *FLACSO Andes*.
57. Wall, C. (2009). Qué comer en reemplazo de la carne. *lanacion.com Información General*.
58. Williner, A. (2010). *Guías alimentarias. Manual de Multiplicadores. Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas*. Obtenido de https://www.williner.com.ar/fe/es/habitos_alimentarios.aspx#
59. World Food Programme . (2012). *Programa Mundial de Alimentos. Estrategia de País 2012-2016 Ecuador Oficina de País* . wfp.org.es.

ANEXOS



ANEXO 1



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD - CARRERA DE NUTRICION Y SALUD COMUNITARIA
INFORMACIÓN SOBRE EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN FAMILIAS- COMUNIDAD DE SAN CLEMENTE, DE LA PARROQUIA LA
ESPERANZA PROVINCIA DE IMBABURA 2016

ENCUESTA N°.....

FECHA DE APLICACIÓN.....

1.- CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS:									
N°	NOMBRE Y APELLIDO	EDAD aa/mm	GÉNERO M/F	ETNIA	ESTADO CIVIL	RELACIÓN CON EL JEFE DEL HOGAR	NIVEL DE INSTRUCCIÓN	OCUPACIÓN	INGRESOS ECONÓMICOS

II. CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA				
TENENCIA DE LA VIVIENDA	MATERIALES DE CONSTRUCCION	MATERIALES DEL TECHO	MATERIALES DEL PISO	DISTRIBUCIÓN DE LA VIVIENDA
1. Propia ()	1. Cemento ()	1. Zinc ()	1. Cemento ()	1. Número de cuartos incluidos sala y comedor..... 2. Número de dormitorios..... 3. La cocina es compartida con los dormitorios Si.....no.....
2. Arrendada ()	2. Adobe ()	2. Teja ()	2. Tierra ()	
3. Anticresis ()	3. Madera ()	3. Loza ()	3. Madera ()	
4. Prestada ()	4. Mixta ()	4. Eternit ()	4. Cerámica ()	
5. Otros ()	5. Otros ()	5. Otros ()	5. Otros ()	
¿Cuál?.....	¿Cuál?.....	¿Cuál?.....	¿Cuál?.....	
¿Cuál es la vía de acceso principal a su vivienda? Carretera: calle pavimentada o adoquinada () Empedrado () Lastrado/Calle de tierra () Sendero () Río () Otro, ¿Cuál?				
DISPONIBILIDAD DE AGUA	DISPONIBILIDAD DE BAÑO	ELIMINACIÓN DE LA BASURA	ELIMINACIÓN DE EXCRETAS	
1. Potable ()	1. Servicio higiénico ()	1. Carro recolector ()	1. Alcantarillado ()	
2. Entubada ()	2. Letrina ()	2. Entierra ()	2. Pozo Séptico ()	
3. Vertiente ()	3. Aire libre ()	3. Quema ()	3. Pozo Ciego ()	
4. Lluvia ()	4. Otros ()	4. Al aire libre ()	4. Otros ()	
5. Otros ()	¿Cuál?.....	5. Otros ()	¿Cuál?.....	
¿Cuál?.....		¿Cuál?.....		

DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS		
1. Dispone de un terreno para cultivar alimentos SI () NO () Si su respuesta es sí pase a la pregunta 4		
2. ¿Dónde compra los alimentos? Mercado () Tienda () Supermercado () Feria () Otro, Cual.....		
3. ¿Qué cantidad de dinero destina para la alimentación, con relación con su salario mensual?		
La Mitad ()	Mas de la mitad ()	Menos de la mitad ()
4. ¿De los alimentos que produce cuales vende, cuales consumen y cuáles almacena?		
VENTA	CONSUMO	ALMACENA
¿En la casa crían animales? SI () NO () ¿Cuáles?.....		
¿Los animales están cerca del lugar donde preparan la comida? SI () NO ()		
De los animales que crían cuales vende, cuales consumen y cuales son para la reproducción		
VENTA	CONSUMO	REPRODUCCIÓN

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

Alimentos	FRECUENCIA				
	Diario	Semanal	Quincenal	Mensual	Nunca
Leche					
Yogurt					
Queso					
Huevo					
Carne de res					
Carne de Cerdo					
Pollo					
Pescado					
Mariscos					
Enlatados					
Arroz					
Maíz					
Avena					
Pan					
Harinas					
Fideos					
Papa					
Yuca					
Zanahoria Blanca					
Camote					
Mellocos					
Ocas					
Plátano verde					
Plátano seda					
Plátano maduro					
Lechuga					
Coles					
Brócoli					
Coliflor					
Acelga					
Apio					
Perejil/Culantro					
Remolacha					
Rábano					
Espinaca					
Zanahoria amarilla					
Tomate riñón					
Cebolla larga					
Cebolla Paitaña					
Pimiento					
Pepinillo					
Vainitas					
Arveja					
Frejol					
Habas					
Garbanzo					
Lenteja					
Chochos					
Soya					

Quinua					
Pera					
Manzana					
Naranja					
Limón					
Frutillas					
Piña					
Guayaba					
Chirimoya					
Reina Claudia					
Uvas					
Sandía					
Papaya					
Melón					
Babaco					
Naranjilla					
Uvillas					
Mandarina					
Aguacate					
Mora					
Tomate de árbol					
Jamón					
Mortadela					
Chorizo					
Dulces					
Pasteles					
Chocolates					
Snacks					
Gaseosas					
Guitig					
Vino					
Alcohol					
Cigarrillos					
Agua natural					
Café					
Aromáticas					
Manteca de chancho					
Margarina					
Aceite					
Mantequilla					
Condimentos artificiales					
Espicias naturales					
Azúcar					
Panela					
Miel de abeja					

CONSUMO DE ALIMENTOS, MÉTODO RECORDATORIO DE 24 HORAS

HORA	TIEMPOS DE COMIDA	PREPARACIÓN	INGREDIENTES	CANTIDAD (gr/cc)	MEDIDA CASERA
	DESAYUNO				
	COLACIÓN				
	ALMUERZO				
	COLACIÓN				
	MERIENDA				

EVALUACIÓN DE LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA

Este cuestionario está constituido por 15 preguntas, divididas en dos secciones: una primera con 8 preguntas referidas a diversas situaciones que conllevan a la inseguridad alimentaria, experimentadas por los hogares y los adultos de esos hogares; y una segunda sección con preguntas referidas a condiciones que afectan a los menores de 18 años en el hogar, con la evaluación de inseguridad alimentaria leve, inseguridad alimentaria moderada, inseguridad alimentaria severa, según el número de respuestas.

CLASIFICACIÓN DE HOGARES POR NIVEL DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA		
Pregunta <i>(En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos...)</i>	SI	NO
1) ¿Alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabaran en su hogar?		
2) ¿Alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?		
3) ¿Por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable?		
4) ¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?		
5) ¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?		
6) ¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?		
7) ¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre pero no comió?		
8) ¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?		
9) ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación saludable*?		
10) ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?		
11) ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?		
12) ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?		
13) ¿Alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar?		
14) ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre pero no comió?		
15) ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?		
TOTAL		

HOGARES CON MENORES DE 18 AÑOS	HOGARES SIN MENORES DE 18 AÑOS
INSEGURIDAD ALIMENTARIA LEVE	
() 1-5	1-3 ()
INSEGURIDAD ALIMENTARIA MODERADA	
() 6-10	4-6 ()
INSEGURIDAD ALIMENTARIA SEVERA	
() 11-15	7-8 ()

ANEXO 2

Tríptico para socialización de resultados en la Comunidad de San Clemente

CONSUMO DE ALIMENTOS

Ingesta diaria energía	Menos 70% (subalimentación)
Ingesta diaria -Proteínas -Grasas -Carbohidratos	Menos 70% (subalimentación)
Combinaciones más frecuentes	1)-Pan + colada avena Aromática a+ pan + huevo -Sopa de chocho + aromática 2)-Sopa de arroz de cebada/ maíz + jugo de tomate árbol -Arroz + papas + huevo + jugo de tomate 3)-Aromática + pan -Sopa de arroz de cebada/
1)Desayuno	
2)Almuerzo	
3)Merienda	

INSEGURIDAD ALIMENTARIA

Para clasificar el nivel de Inseguridad Alimentaria en los hogares, existe 3 niveles:

1) Leve	En mayor cantidad con menores de 18 años
2) Moderada	
3) Severa	

RECOMENDACIONES: COMBINACIONES ALIMENTARIAS

Cereal + Leguminosas (granos)
(Ej: arroz) (Ej: fréjol)

= a una porción de carne

REALIZADO POR:
Nathalie Trejo Sandra Loyo

AGRADECIMIENTO:
Presidente de la Comunidad de San Clemente: Sr. Amador Pupiales

97 Familias investigadas: (426 integrantes de familia).

RECUERDA: Tu plato debe contener todos los nutrientes para crecer sano, fuerte y evitar deficiencias nutricionales.

Proteína: carne, huevo, leche, pescado, granos, o la combinación de cereal + leguminosas.

Grasas: aceite, manteca, mantequilla, alimentos grasosos.

Carbohidratos: maíz, arroz, papas, yuca, harinas, pan, camote,

Vitaminas y Minerales: frutas y verduras

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

TESIS: EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA COMUNIDAD DE SAN CLEMENTE 2016

CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA

2016

SEGURIDAD ALIMENTARIA

Existe cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, limpios y nutritivos que satisfacen sus necesidades diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana.

Para que todo esto se cumpla debe existir:

La **DISPONIBILIDAD FÍSICA** de los alimentos

El **ACCESO** económico y físico a los alimentos

La **UTILIZACIÓN** de los alimentos

La **ESTABILIDAD** en el tiempo de las tres dimensiones anteriores.



RESULTADOS DE DATOS

EDAD Predomina la población joven	0 a 25 años
Genero La población masculina y femenina	Igual porcentaje
Etnia indígena	88,50%
Estado civil Personas solteros seguido de casados	53% y 34%
Nivel de instrucción Primaria y secundaria incompleta	21%
Ocupación Las personas son en su mayoría:	Estudiantes Quehaceres domésticos Empleado público y privado Agricultor
Ingresos económicos: La mayoría de las familias tiene un ingreso	Menor al salario básico (366 dólares)

CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA Y DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS BÁSICOS

VIVIENDA Material de construcción y piso Material del techo Número cuartos Número de dormitorios	Propia Cemento Teja 3 a 5 0 a 2
Disponibilidad de agua Disponibilidad de baño Eliminación de basura	Potable Servicio higiénico Carro recolector

DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

Disponen de terreno para cultivo de alimentos	80%
Compra de alimentos En su mayoría la compra se realiza en:	Mercado
Gastos en alimentación Con relación al salario mensual (366 dólares)	Menos de la mitad
Crianza de animales Cerca del lugar de preparación de alimentos	81% No



Producción de alimentos Venta Consumo	Cereales y derivados
Crianza de animales Venta Reproducción Consumo	Bovinos Aves de corral
Frecuencia de alimentos Diario Semana Quincenal Mensual Nunca	Verduras Cereales Huevos Frutas Carnes Mariscos
Tiempos de comida principales	Desayuno Almuerzo merienda

ANEXO 3

ESCALA LATINOAMERICANA Y CARIBEÑA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA (ELCSA)

Tabla 1: Clasificación de Hogares por nivel de Inseguridad Alimentaria

PREGUNTA <i>Se indica el número de pregunta en el módulo.</i>	Lo que pregunta mide	Hogares con Menores de 18 años	Hogares sin Menores de 18 años
1. Preocupación	Preocupación	Inseguridad Alimentaria LEVE 1-5 1-3	
3. Han dejado de tener alimentación sana y variada	Calidad		
4. Han tenido variedad limitada	Calidad		
9. Menores han dejado de tener alimentación sana y variada	Calidad		
10. Niños consumen pocos tipos de alimentos	Calidad	Inseguridad Alimentaria MODERADA 6-10 4-6	
2. Han pasado algún día sin comida	Cantidad		
6. Alguien de familia comió menos	Cantidad		
11. Menores comieron menos	Cantidad		
12. Niños disminuyen la cantidad	Cantidad	Inseguridad Alimentaria SEVERA 11-15 7-8	
5. Alguien queda sin un tiempo comida	Cantidad		
13. Menores quedan sin un tiempo comida	Hambre		
7. Algún adulto pasó hambre	Hambre		
8. Alguien pasó todo un día sin comer	Hambre		
14. Menores se acostaron con hambre	Hambre		
15. Menores pasaron un día sin comer	Hambre		

(Comité Científico de la ELCSA, 2012)

ANEXO 4



REALIZACIÓN DE ENCUESTAS A LOS HABITANTES DE LA COMUNIDAD DE SAN CLEMENTE



DIFERENTES LUGARES Y VIAS DE ACCESO A LA COMUNIDAD





SUMMARY

The objective of this research is to assess the state of food security in families from San Clemente community, analyzing availability, access, food consumption and nutritional habits at home. The study was descriptive, observational and cross-sectional and as a tool of evaluation was the survey, it was the Frequency of Consumption and 24 Hour a Day Reminder survey and the "Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria" (ELCSA); 97 families were the population with 426 people. Among the results, it was known that 51.88 % of them was young and more than 88% had been self-identified as indigenous ethnicity. About 22 % of the population had primary education level and incomplete secondary with the same percentage. 55.61 % had a lower ecuadorian basic salary (366 dollars) income; almost all families had own house, predominantly cement as construction material and tile roof. The main access road was paved, they have piped water, collecting garbage truck and septic tank; more than 80 % had a portion of land for growing food and raising animals. Among the food for consumption and sale they have produced are: cereals, vegetables, legumes and the most reared animals for consumption are poultry and for sale are cattle breeding. The survey "Frequency of Food Consumption" revealed that vegetables, derivatives of cereals, sugar and legumes are the most consumed every day. More than 95 % of families had three main meals: breakfast, lunch and dinner; more than 80 % had undernourishment both macro and micro-nutrients, the most consumed food preparations especially corn washes. The most prevalent food insecurity according the scale is minor, however, according to the survey, there is moderate to severe food insecurity especially at homes with persons under 18 years old.

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

Lucy Cevallos



Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS FINAL (2).docx (D22598493)
Submitted: 2016-10-21 22:35:00
Submitted By: siloyoc@utn.edu.ec
Significance: 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

LA ESPERANZA, 07 de Abril de 2016.

Señor
Amador Pupiales
PRESIDENTE DE LA COMUNIDAD DE SAN CLEMENTE
Presente.-

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo, de quienes conformamos el GAD Parroquial Rural La Esperanza, a la vez le deseamos éxitos en sus funciones.

Por medio del presente damos a conocer, que mediante oficio ingresado en el GAD Parroquial de la Universidad Técnica del Norte donde solicitan la autorización para realizar las encuestas en toda la Comunidad de San Clemente para que los habitantes faciliten los datos necesarios a las dos estudiantes de la carrera de nutrición y salud comunitaria, a partir del día miércoles 13 de Abril y los días que los tome para realizar las encuestas, información que les servirá para el desarrollo de Trabajo de Grado.

Por la atención que se digne a dar a la presente, anticipo mis debidos agradecimientos.

Atentamente,



Lic. Luis Galo Pupiales.
PRESIDENTE DEL GOBIERNO
PARROQUIAL RURAL DE LA ESPERANZA.
C.I. 100171496-1

Recibido
14-04-2016
[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICION Y SALUD COMUNITARIA
Ibarra- Ecuador



Ibarra, 29 de febrero de 2016.
Oficio 043-NSC

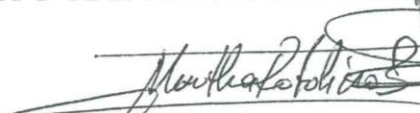
Licenciado
Galo Pupiales
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL LA ESPERANZA
Presente.

Señor Presidente:

Sobre la base del documento adjunto, comedidamente solicito a usted, autorizar a las señoritas Sandra Loyo y Nathalie Trejo, para visiten los hogares para que apliquen una encuesta y se les faciliten los datos necesarios para el continuar con desarrollo del Trabajo de Grado, que las mencionadas estudiantes se encuentran ejecutando.

Por su favorable atención a la presente, le agradezco.

Atentamente,
“CIENCIA Y TECNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO”


Dra. Mgs. Martha Robalino B.
COORDINADORA



Anabel R.

GOBIERNO PARROQUIA LA ESPERANZA
RECIBIDO
FECHA: 18/03/2016 HORA: 11:20

RESPONSABLE

MISIÓN INSTITUCIONAL

"Contribuir al desarrollo educativo, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural de la región norte del país.
Formar profesionales comprometidos con el cambio social y con la preservación del medio ambiente".

Ciudadela Universitaria Barrio El Olivo
Telefax: 2609-420 Ext. 7407 Casilla 199



COMUNA SAN CLEMENTE

Filial: Pueblo Karanki, FICl, Ecuarunari, CONAIE
La Esperanza, Ibarra, Imbabura, Ecuador.

San Clemente, 05 de julio de 2016.

El Gobierno Comunitario de San Clemente, se permite comunicar a los interesados que La Comunidad de San Clemente se encuentra al sur del Cantón Ibarra, en la parroquia La Esperanza, a 30 minutos al sur Oriente de la ciudad de Ibarra en las faldas de volcán Imbabura, está poblado por indígenas del pueblo Kichwa Karankis, Su principal actividad productiva es la agricultura, como también en el sector artesanal potencializando el turismo en la comunidad cuenta con una gran variedad de riquezas naturales, sobre todo de las plantas medicinales existentes y crecidas en la naturaleza manteniendo nuestras propias culturas, tradiciones idioma .

Con este antecedente, se presentan los resultados preliminares del censo San Clemente 2016. Las estadísticas socio poblacionales de la comunidad, son los siguientes:

- Población total: 750 personas.
- Jefes de familia: 250 (entre las personas de género masculino y femenino).
- Adulto Mayor: 78 personas.
- Hombres: 305 personas.
- Mujeres: 345 personas.

En honor a la verdad, es todo cuanto podemos certificar, pudiendo la interesada hacer uso de este documento para fines que considere necesario.

Sr. Amador Pupiales

C.I.:
Presidente del Gob. Comunitario

Sr. Sergio Guatemal

C.I.:
Secretario del Gob. Comunitario

