



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA  
ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA DE AGROPECUARIA  
MENCIÓN GESTIÓN DEL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE**

**ESTUDIO DE LOS FACTORES QUE AFECTAN LA  
DISPONIBILIDAD Y APROVECHAMIENTO DE LOS  
ALIMENTOS EN LA COMUNA BAMBIL DESHECHO,  
SANTA ELENA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Previo a la obtención del grado académico de  
MAGÍSTER EN MENCIÓN GESTIÓN DEL DESARROLLO  
RURAL SOSTENIBLE**

**AUTORA**

**Ing. VILLÓN FERNÁNDEZ ANDREA MARIBEL**

**Santa Elena - Ecuador**

**2023**

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA  
ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS**

**INSTITUTO DE POSTGRADO**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA DE AGROPECUARIA EN MENCIÓN  
GESTIÓN DEL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE**

**ESTUDIO DE LOS FACTORES QUE AFECTAN LA  
DISPONIBILIDAD Y APROVECHAMIENTO DE LOS  
ALIMENTOS EN LA COMUNA BAMBIL DESHECHO,  
SANTA ELENA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

Previo a la obtención del grado académico de:

**MAGISTER EN MENCIÓN GESTIÓN DEL DESARROLLO  
RURAL SOSTENIBLE**

**MODALIDAD: INFORME DE INVESTIGACIÓN**

**AUTORA**

**Ing. VILLÓN FERNÁNDEZ ANDREA MARIBEL**

**TUTOR**

**Ing. LEÓN MEJÍA ANGEL RODOLFO, MSc.**

**Santa Elena – Ecuador**

**2023**

## **DEDICATORIA**

Esta tesis está dedicada a:

A Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor han estado conmigo.

A mi padre Catalino Villón Panchana, gracias por enseñarme a enfrentar las dificultades sin perder nunca la cabeza ni morir en el intento, por inculcar en mi valentía y esfuerzo, de no temer a las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

A mi hijo Nicolás Benavides Villón, porque es quien me alienta a seguir con mis metas y objetivos.

A mi tutor Ing. Ángel León, por su paciencia y apoyarme en todo el proceso de elaboración de mi tesis

*Ing. Andrea Maribel Villón Fernández*

## AGRADECIMIENTOS

La vida suele dar muchas vueltas y esta es una de ellas. Este logro se lo agradezco a DIOS por ser el motor principal en mi vida por darme fortaleza y conocimiento, él permitió que yo confié en mí misma para poder lograr mis anhelos y metas con la certeza de que estos se materializarán.

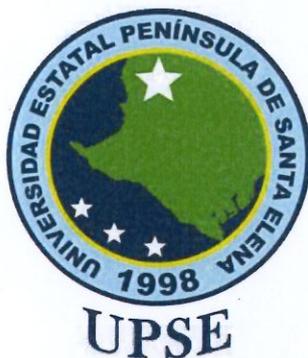
Gracias a mi padre Catalino Villón Panchana por su apoyo incondicional en mis momentos difíciles para seguir luchando por mí objetivo y poder culminar mis estudios.

Gracias a mi tutor el Ing. Ángel León Mejía, quien me impulso a realizar y culminar la tesis.

Agradezco a la Universidad Península de Santa Elena por brindarme docentes de calidad quienes impartieron excelentes conocimientos en todo mi trayecto de Maestría, que no solamente fueron docentes sino amigos.

Agradezco a todos mis compañeros con los que conviví día a día por los momentos y experiencias regaladas.

*Ing. Andrea Maribel Villón Fernández*



**UNIVERSIDAD ESTATAL  
PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**CERTIFICACIÓN:**

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por **VILLÓN FERNÁNDEZ ANDREA MARIBEL**, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Agropecuaria.

Atentamente,

---

**Ing. León Mejía Ángel Rodolfo, MSc.  
C.I. 0911848265  
TUTOR**



**UPSE**

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE  
SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**TRIBUNAL DE GRADO**

Trabajo de Integración Curricular presentado por **ANDREA MARIBEL VILLÓN FERNÁNDEZ** como requisito parcial para la obtención del grado de Magister En Agropecuaria Con Mención En Gestión Del Desarrollo Rural Sostenible.

Trabajo de Titulación **APROBADO** el: 10 / 11 / 2023 (Día, mes, año)

Ing. Verónica Andrade Yucailla, PhD.

**COORDINADORA DEL  
PROGRAMA**

Ing. León Mejía Ángel Rodolfo, MSc.

**TUTOR**

Ing. Juan Salustino Valladolid Ontaneda, MSc.

**ESPECIALISTA 1**

Ing. Jimmy Enrique Candell Soto, PhD.

**ESPECIALISTA 2**

Abg. María Rivera González, Mgtr.

**SECRETARIA GENERAL**

## **DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD**

El presente Trabajo de Titulación titulado **“Estudio de los factores que afectan la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena”** y elaborado por **ANDREA MARIBEL VILLÓN FERNÁNDEZ**, declara que la concepción, análisis y resultados son originales y aportan a la actividad científica educativa agropecuaria.

### **Transferencia de derechos autorales.**

"El contenido del presente Trabajo de Titulación es de mi responsabilidad; el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena".

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Andrea Maribel Villón Fernández', is centered on the page. The signature is written in a cursive style with some loops and flourishes.

---

Firma del maestrante



**UNIVERSIDAD ESTATAL  
PENINSULADE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO**

En mi calidad de Tutor de Informe de Investigación, “**ESTUDIO DE LOS FACTORES QUE AFECTAN LA DISPONIBILIDAD Y APROVECHAMIENTO DE LOS ALIMENTOS**

**EN LA COMUNA BAMBIL DESHECHO, SANTA ELENA**”, elaborado por la maestrando VILLÓN FERNÁNDEZ ANDREA MARIBEL, egresada de la maestría en Agropecuaria, cohorte I, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de **Magíster en Agropecuaria**, me permito declarar que una vez analizado anti-plagio COMPILATIO, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente proyecto ejecutado, se encuentra con el **3%** de la estimación permitida, por consiguiente se procede a emitir el presente informe. Adjunto reporte de similitud.

 CERTIFICADO DE ANÁLISIS magister	<b>ESTUDIO DE LOS FACTORES QUE AFECTAN LA DISPONIBILIDAD Y APROVECHAMIENTO DE LOS ALIMENTOS EN LA COMUNA BAMBIL DESHECHO, SANTA ELENA</b>	
	<b>3%</b> Similitudes	 < 1% Texto entre comillas < 1% similitudes entre comillas < 1% Idioma no reconocido
Nombre del documento: ESTUDIO DE LOS FACTORES QUE AFECTAN LA DISPONIBILIDAD Y APROVECHAMIENTO DE LOS ALIMENTOS EN LA COMUNA BAMBIL DESHECHO, SANTA ELENA.doc ID del documento: d984079353edebe6f13178307b62f8b2bf60f75d1 Tamaño del documento original: 717 kB	Depositante: ANGEL RODOLFO LEÓN MEJÍA Fecha de depósito: 4/10/2023 Tipo de carga: interface fecha de fin de análisis: 4/10/2023	Número de palabras: 14.045 Número de caracteres: 88.692



Firmado digitalmente por:  
**ANGEL RODOLFO  
LEONMEJIA**

**Ing. Ángel León Mejía. MSc.  
C.I. 0911848265  
TUTOR**

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
Problema científico .....	3
Objetivos.....	3
Objetivo general.....	3
Objetivos específicos .....	3
Hipótesis .....	3
<b>CAPÍTULO 1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>4</b>
1.1 Seguridad alimentaria .....	4
1.1.1 Generalidades de la seguridad alimentaria.....	4
1.1.2 Concepto de seguridad alimentaria .....	4
1.1.3 Seguridad alimentaria en Ecuador.....	4
1.1.4 Componentes de la seguridad alimentaria.....	5
1.1.5 Etapas de seguridad alimentaria.....	6
1.1.6 Métodos de evaluación de seguridad alimentaria .....	6
1.1.7 Factores que afectan a la seguridad alimentaria.....	7
1.1.8 Dimensiones de la seguridad alimentaria.....	10
1.1.9 ODS 2 y seguridad alimentaria .....	11
1.1.10 Soberanía alimentaria .....	14
1.1.11 Inseguridad alimentaria .....	15
<b>CAPÍTULO 2. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>20</b>
2.1 Ubicación .....	20
2.2 Características bio físicas de la comuna Bambil Deshecho.....	21
2.3 Tipo de investigación.....	21
2.3.1 Investigación descriptiva.....	21

2.4	Enfoque de investigación.....	21
2.4.1	Enfoque mixto.....	21
2.5	Materiales y equipos.....	22
2.5.1	Materiales.....	22
2.5.2	Equipos.....	22
2.6	Población y muestra.....	22
2.6.1	Población.....	22
2.6.2	Muestra.....	23
2.7	Factores en estudio.....	24
2.8	Técnicas e instrumentos.....	24
2.8.1	Técnica.....	24
2.8.2	Instrumento.....	25
2.9	Procesamiento de datos.....	25
<b>CAPÍTULO 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>		<b>26</b>
3.1	Resultados.....	26
3.1.1	Características sociodemográficas y vivienda.....	26
3.1.2	Disponibilidad de alimentos agropecuarios.....	29
3.1.3	Acceso físico y económico.....	41
3.1.4	Consumo.....	43
3.2	Verificación de hipótesis.....	52
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>		<b>56</b>
	Conclusiones.....	56
	Recomendaciones.....	57
<b>CAPÍTULO 5. PROPUESTA.....</b>		<b>58</b>
5.1	Título.....	58

5.2	Datos Informativos .....	58
5.3	Antecedentes de la propuesta.....	58
5.4	Justificación de la propuesta .....	59
5.5	Objetivo .....	60
5.6	Análisis de factibilidad .....	60
5.7	Fundamentación.....	60
5.8	Estrategia propuesta.....	62
5.9	Dirección Institucional.....	66
5.10	Justificación de la propuesta.....	67
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>68</b>

## ÍN DICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Componentes de la seguridad alimentaria .....	5
<b>Tabla 2.</b> Etapas de seguridad alimentaria .....	6
<b>Tabla 3.</b> Factores y variables propuestas de estudio que influyen en la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena.....	24

## INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Principales factores que afectan a la seguridad alimentaria.....	7
<i>Figura 2.</i> Factores que influyen en la seguridad alimentaria.....	8
<i>Figura 3.</i> Dimensiones de la seguridad alimentaria.....	11
<i>Figura 4.</i> Mapa de la comuna .....	20
<b>Figura 5.</b> Género.....	26
<b>Figura 6.</b> Edad .....	27
<i>Figura 7.</i> Nivel de instrucción .....	28
<b>Figura 8.</b> Actividad económica.....	28
<i>Figura 9.</i> Vivienda.....	29
<i>Figura 10.</i> Tenencia de la tierra.....	30
<i>Figura 11.</i> Variedad de alimentos.....	31
<i>Figura 12.</i> Tipo de producción .....	32
<i>Figura 13.</i> Infraestructura .....	32
<i>Figura 14.</i> Distancia hogar - establecimiento de abastos .....	33
<i>Figura 15.</i> Medio de transporte .....	34
<i>Figura 16.</i> Fuentes de abasto .....	34
<i>Figura 17.</i> Frecuencia de adquisición de alimentos frescos .....	35
<b>Figura 18.</b> Disponibilidad de establecimientos .....	36
<i>Figura 19.</i> Cantidad de alimentos disponibles.....	36
<i>Figura 20.</i> Alimentos más disponibles .....	37
<i>Figura 21.</i> Dificultades para adquirir alimentos .....	38
<i>Figura 22.</i> Medio de transporte .....	38
<i>Figura 23.</i> Mayores obstáculos para acceder a los alimentos.....	39
<i>Figura 24.</i> Limitación del acceso a los alimentos.....	40

<b>Figura 25.</b> Suficientes formas de distribución de alimentos.....	40
<b>Figura 26.</b> Subida significativa de los precios de los alimentos.....	41
<b>Figura 27.</b> Miembros de la familia con trabajo remunerado. ....	42
<b>Figura 28.</b> Ingresos .....	42
<b>Figura 29.</b> Consumo de alimentos locales.....	43
<b>Figura 30.</b> Indicadores para determinar la calidad de los alimentos .....	44
<b>Figura 31.</b> Confiabilidad de los métodos locales de producción de alimentos .....	44
<b>Figura 32.</b> Influencia de la calidad de los alimentos en la.....	45
<b>Figura 33.</b> Mala experiencia con la calidad de alimentos locales .....	46
<b>Figura 34.</b> Alimentos a producir para diversificar la oferta de alimentos saludables .....	46
<b>Figura 35.</b> Calidad de alimentos locales y de otras zonas .....	47
<b>Figura 36.</b> Disponibilidad de alimentos .....	48
<b>Figura 37.</b> Cantidad de veces que se consume alimentos locales .....	48
<b>Figura 38.</b> Conservación de los alimentos.....	49
<b>Figura 39.</b> Promoción de la producción y consumo de alimentos saludables.....	50
<b>Figura 40.</b> Capacitación sobre hábitos de alimentación y nutrición.....	50
<b>Figura 41.</b> Capacitación recibida.....	51

## INDICE DE ANEXOS

**ANEXO 1A.** Encuesta para evaluar los factores que afectan la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena

**Tabla 1A.** Género

**Tabla 2A.** Edad

**Tabla 3A.** Nivel de instrucción

**Tabla 4A.** Actividad económica

**Tabla 5A.** Vivienda

**Tabla 6A.** Tenencia de la tierra

**Tabla 7A.** Variedad de alimentos

**Tabla 8A.** Tipo de producción

**Tabla 9A.** Infraestructura

**Tabla 10A.** Distancia hogar - establecimiento de abastos

**Tabla 11A.** Medio de transporte

**Tabla 12A.** Fuentes de abasto

**Tabla 13A.** Frecuencia de adquisición de alimentos frescos

**Tabla 14A.** Disponibilidad de establecimientos

**Tabla 15A.** Cantidad de alimentos disponibles

**Tabla 16A.** Alimentos más disponibles

**Tabla 17A.** Dificultades para adquirir alimentos

**Tabla 18A.** Medio de transporte

**Tabla 19A.** Mayores obstáculos para acceder a los alimentos

**Tabla 20A.** Limitación del acceso a los alimentos saludables

**Tabla 21A.** Suficientes formas de distribución de alimentos

**Tabla 22A.** Subida significativa de los precios de los alimentos

**Tabla 23A.** Miembros de la familia con trabajo remunerado

**Tabla 24A.** Ingresos

**Tabla 25A.** Consumo de alimentos locales

**Tabla 26A.** Indicadores para determinar la calidad de los alimentos

**Tabla 27A.** Confiabilidad de los métodos locales de producción de alimentos

**Tabla 28A.** Influencia de la calidad de los alimentos en la decisión de compra

**Tabla 29A.** Mala experiencia con la calidad de alimentos locales

**Tabla 30A.** Alimentos a producir para diversificar la oferta de alimentos saludables

**Tabla 31A.** Calidad de alimentos locales y de otras zonas

**Tabla 32A.** Disponibilidad de alimentos

**Tabla 33A.** Cantidad de veces que se consume alimentos locales

**Tabla 34A.** Conservación de los alimentos

**Tabla 35A.** Promoción de la producción y consumo de alimentos saludables

**Tabla 36A.** Capacitación sobre hábitos de alimentación y nutrición

**Tabla 37A.** Capacitación recibida

**Figura 1A.** Reunión con el presidente de la comuna Bambil Deshecho.

**Figura 2A.** Realizando encuesta a las distintas familias de Bambil Deshecho

**Figura 3A.** Realizando encuesta a las distintas familias de Bambil Deshecho

## RESUMEN

Este estudio investigativo, concluye describiendo el estado actual de los factores que influyen en la disponibilidad y uso de alimentos, teniendo en cuenta: Disponibilidad, accesibilidad física y económica, consumo y uso biológico de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena.

Para ello se utilizó el método de encuesta a una muestra de 106 familias residentes en la comuna, utilizando como herramienta de encuesta preguntas cerradas, excepto en algunos ítems donde se puede registrar información; distribución del ingreso, alimentos más consumidos y el aprovechamiento de los alimentos, se realizó el procesamiento e interpretación de la información recopilada a través de Microsoft Excel. Los resultados alcanzados a través del presente estudio, expresan que existen recursos de producción limitados, así como bajos niveles socioeconómicos, lo que refleja un estilo de vida que no es del todo adecuado para las personas, especialmente en términos de alimentación y nutrición constante.

En cuanto al uso biológico de los alimentos, también existen deficiencias en la higiene ecológica que afectan el desarrollo de la familia. Por lo que a partir de los datos registrados se desarrolló una estrategia educativa basada en los cuatro aspectos analizados, brindando un plan de acción para el desarrollo de cada elemento.

Palabras Claves. - alimentos, productos agrícolas, distribución de alimentos, usos biológicos.

## **ABSTRACT**

This research study concludes by describing the status of the factors influencing the availability and use of food, taking into account: Availability, physical and economic accessibility, consumption and use of food biology in the community of Bambil Deshecho, Santa Elena.

For this, the survey method was used to a sample of 106 families residing in the commune, using closed questions as a survey tool, except in some items where information can be recorded; distribution of income, most consumed foods and the use of food, the processing and interpretation of the information collected through Microsoft Excel was carried out. The results achieved through the present study express that there are limited production resources, as well as low socioeconomic levels, which reflects a lifestyle that is not entirely suitable for people, especially in terms of constant food and nutrition.

As for the biological use of food, there are also deficiencies in ecological hygiene that affect the development of the family. Therefore, from the registered data, an educational strategy was developed based on the four aspects analyzed, providing an action plan for the development of each element.

Keywords. - Food, agricultural products, food distribution, biological use.

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo a Ramírez y Gómez (2023), la alimentación es uno de los principales factores para el desarrollo y mantenimiento de la salud humana. La disponibilidad de los alimentos es una necesidad básica para la supervivencia humana, sin embargo, muchas personas en el mundo enfrentan dificultades para cumplir con esta necesidad. La Península de Santa Elena es una de estas zonas, donde hay una gran cantidad de personas que no tienen acceso a alimentos nutritivos y seguros para su salud.

Ramírez et al. (2023) manifiestan que la disponibilidad de alimentos se refiere a la cantidad y calidad de alimentos que están disponibles para los miembros de la población, mientras que el acceso a los alimentos se refiere a la facilidad con la que los miembros de la población pueden obtener los alimentos necesarios para su supervivencia. Además, el consumo de alimentos es uno de los principales problemas relacionados con la nutrición, mismo que se define como la cantidad de alimentos ingerida por un individuo o un grupo de individuos en un periodo de tiempo determinado.

La autosuficiencia alimentaria se refiere a la situación en la que una persona o un grupo de personas no dependerán completamente de otros para satisfacer sus necesidades alimentarias. Esto significa que una persona o grupo de personas tendrá el conocimiento y los medios para producir, obtener y consumir los alimentos necesarios para su supervivencia. Finalmente, el aprovechamiento biológico de los alimentos se refiere a la eficiencia con la que los alimentos son absorbidos y utilizados por el cuerpo (Navarro, 2023).

La provincia de Santa Elena, ubicada en el suroeste del Ecuador, es un área que se caracteriza por su baja densidad de población, y su economía se basa principalmente en la pesca, agricultura y ganadería (Orrala, 2023). La deficiencia de alimentos, el bajo consumo de nutrientes específicos y el aumento de la inseguridad alimentaria han sido

algunos de los principales problemas que enfrentan los habitantes de la región; Para el año 2022 el INEN informa que la provincia de Santa Elena tiene un 36,4% de desnutrición crónica infantil superior al promedio anual de 23,01%.

La comuna Bambil Deshecho dispone de suelo fértil apto para la agricultura, sin embargo, la falta de agua impide el desarrollo sostenible de la producción a gran escala, factor que impide la disponibilidad y abasteciendo de alimentos producidos localmente a sus pobladores, entre los productos agrícolas que se producen sobresalen el pimiento, sandía, tomate y maíz (Cepeda, 2023).

Con estos antecedentes se plantea el estudio de los factores de disponibilidad, aprovechamiento y consumo de los alimentos en la población, que permitirá obtener información para la elaboración de programas que contribuyan al bienestar y seguridad alimentaria.

La Constitución de la República del Ecuador (2008), en el artículo 13 establece que, las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficiente y nutritivo; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales; por otra parte, Medina et al. (2021) consideran el derecho a la alimentación de todas las personas, mediante el acceso a alimentos suficientes y nutritivos es un derecho humano básico reconocido por organismos internacionales.

En tal virtud, una alimentación inadecuada puede tener graves consecuencias para la salud de la población. La falta de acceso y disponibilidad a alimentos nutritivos y de calidad puede aumentar el riesgo de malnutrición, generando una serie de enfermedades crónicas, y comprometer el desarrollo físico y cognitivo de los niños (Organización Mundial de la Salud, 2021).

En este sentido, se considera que el abordar un estudio de los factores que afectan la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, es prioritario para conocer el bienestar y aprovechamiento alimentario de los residentes de la comuna.

### **Problema científico**

¿Cuáles son los principales factores que influyen en la disponibilidad y aprovechamiento de alimentos en la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena?

### **Objetivos**

#### **Objetivo general**

- Evaluar los factores que inciden en la disponibilidad y aprovechamiento de alimentos en la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena.

#### **Objetivos específicos**

- Determinar teóricamente los factores que inciden en la disponibilidad y aprovechamiento de alimentos.
- Proponer estrategias que permitan optimizar la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho.

### **Hipótesis**

Los factores que inciden en la disponibilidad y uso de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, tienen una relación significativa con la seguridad alimentaria comunitaria y su estudio adecuado puede ayudar al acceso y uso de los alimentos, contribuyendo así a una mejor calidad de vida.

## **CAPÍTULO 1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

### **1.1 Seguridad alimentaria**

#### **1.1.1 Generalidades de la seguridad alimentaria**

Este término apareció en la década de los 70, fundamentado en la productividad y disponibilidad de alimentos de forma nacional y mundial. En los años 80 se incluyó el elemento de acceso físico y económico, y en la década de los 90 se añadió la inocuidad y los gustos culturales respecto a los alimentos que aseguren una apropiada nutrición en la sociedad (Rodríguez & Martínez, 2017).

#### **1.1.2 Concepto de seguridad alimentaria**

Zimmermann et al. (2021) mencionan que la seguridad alimentaria es un elemento fundamental de la seguridad económica, que aborda la salud, nutrición y alimentación para que la sociedad sea estable y para la conservación de la soberanía a nivel nacional. Por tal motivo, se ha convertido en un componente de estudio con exigentes debates científicos, políticos y en la comunidad civil a escala global.

Se considera como un estado en donde los individuos gozan de forma permanente y oportuna, de acceso social, económico y físico a los alimentos que requieren tanto en calidad y cantidad, asegurando una situación de bienestar global que aporte al alcance de su progreso personal (Araujo, 2022).

#### **1.1.3 Seguridad alimentaria en Ecuador**

Peralta et al. (2020) describen que, en Ecuador para efectuar el análisis de la seguridad alimentaria se debe considerar los elementos que determina la FAO, ya que ellos establecen criterios relevantes acerca de la temática. La producción de vegetales disminuyó durante el año 2012, tomando en cuenta que el Ecuador en ese tiempo era una nación autosuficiente respecto a los productos básicos, no obstante, en los recientes 50 años se ha perdido aquella cualidad, debido a las crisis económicas que el país ha

atravesado y además con la pandemia se agravó la condición alimentaria, particularmente para los habitantes de pocos recursos.

#### 1.1.4 Componentes de la seguridad alimentaria

En la Tabla 1 se describen los componentes de la seguridad alimentaria, siendo cuatro, cada uno con su descripción e indicadores:

**Tabla 1.** Componentes de la seguridad alimentaria

<b>Componentes</b>	<b>Descripción</b>	<b>Indicadores</b>
Disponibilidad de alimentos a escala local y global	Se fundamenta en la productividad, importación y aportes de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Producción de alimentos de origen vegetal y animal.</li> <li>*Autosuficiencia alimentaria.</li> <li>*Oferta kilo-calórica/día por cada persona.</li> <li>*Repartición de cada factor de producción de alimentos (comercialización, agua de riesgo y tierra).</li> </ul>
Estabilidad	Solvencia de los requerimientos de seguridad alimentaria de tipo estacional o cíclico en la nación.	Abarca a cada uno de los indicadores que se integra en cada componente de seguridad alimentaria.
Acceso y control sobre los medios de producción	Los medios de producción abarcan a los alimentos, conocimientos, tecnología, tierra y agua, que están disponibles en los mercados; por lo cual, la falta de este componente vendría a ser el motivo por el cual se puede dar la inseguridad alimentaria en los países.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*El consumo de origen calórico per cápita.</li> <li>*La condición de origen calórica de los individuos de la familia.</li> </ul>
Consumo y empleo biológico de alimentos	Trata de los alimentos que cubren los requerimientos nutricionales y deben ser inocuos. Respecto al empleo biológico En cuanto a la utilización biológica, está relacionada con el estado nutricional, como resultado del uso individual de los alimentos (ingestión, absorción y utilización)	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Desnutrición crónica infantil.</li> <li>*Desnutrición de clase aguda.</li> <li>*Sobrepeso y obesidad.</li> <li>*Desperdicio.</li> </ul>

*Nota.* Tomado de Paredes (2019).

### 1.1.5 Etapas de seguridad alimentaria

En la Tabla 2 se efectúa la descripción respectiva de las cinco etapas de seguridad alimentaria existentes:

**Tabla 2.** Etapas de seguridad alimentaria

<b>Etapas</b>	<b>Descripción</b>
<b>Seguridad alimentaria global</b>	Acceso de alimentos de carácter apropiado y su riesgo es moderado.
<b>Seguridad alimentaria límite</b>	Acceso a alimentos que son por lo mínimo apropiados y su riesgo es recurrente.
<b>Crisis perspicaz de alimentos y canales de supervivencia</b>	Deficiencia respecto al acceso de alimentos, escalas de malnutrición altos y reducción de los canales de supervivencia.
<b>Emergencia humanitaria</b>	Deficiencia grave respecto al acceso de alimentos con una elevada mortalidad, despojo y malnutrición que no se puede revertir de los canales de supervivencia.
<b>Catástrofe humanitaria/hambruna</b>	Revuelta social elevada con una completa falta en el acceso de alimentos inocuos, nutritivos y demás requerimientos básicos, por lo cual los individuos se convierten en víctimas de desplazamiento, muertes y hambruna.

*Nota.* Tomado de Llanos y Santacruz (2018).

### 1.1.6 Métodos de evaluación de seguridad alimentaria

**Disponibilidad.** Vergara et al. (2019) indican que, para hacer la evaluación de este elemento o componente, se debe emplear la canasta básica como método, siendo que la misma es considerada como una agrupación de alimentos que cubren los requerimientos nutricionales de un equipo familiar, calculado para 4 individuos (padre, madre y dos hijos/as). Existen dos tipos de canastas básicas, que son: **canasta familiar básica:** que es un conjunto de bienes y servicios que son imprescindibles para satisfacer las necesidades básicas del hogar tipo compuesto por 4 miembros con 1,6 perceptores de ingresos, que ganan la remuneración básica unificada, y **canasta familiar vital:** que es

el mínimo alimentario que debe satisfacer por lo menos las necesidades energéticas y proteicas de un hogar.

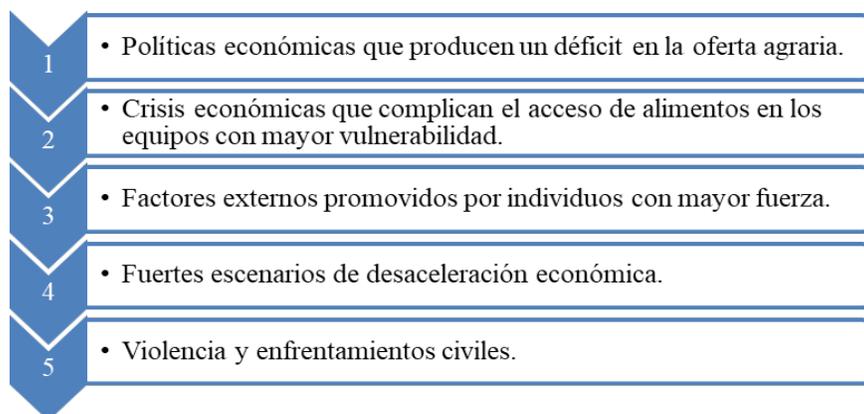
**Estabilidad.** Valencia et al. (2019) señalan que la estabilidad alimentaria en cada nación se conoce por medio de la hoja de balance definida por la FAO, la cual aporta en el conocimiento de la estabilidad de la suficiencia alimentaria en aquella nación, brindando datos relevantes para el sistema alimentario, por medio de 3 componentes:

- Suministro de alimentos básicos a escala nacional.
- Empleo de los alimentos a escala nacional.
- Cantidades per cápita para que los productos alimentarios básicos sean suministrados en su totalidad (Catacora, 2018).

Además, también brinda estadísticas importantes y oportunas acerca del número de alimentos que hay, por lo cual se la puede emplear para establecer estrategias y proponer políticas que puedan disminuir o eliminar completamente el hambre (Juárez, 2019).

### 1.1.7 Factores que afectan a la seguridad alimentaria

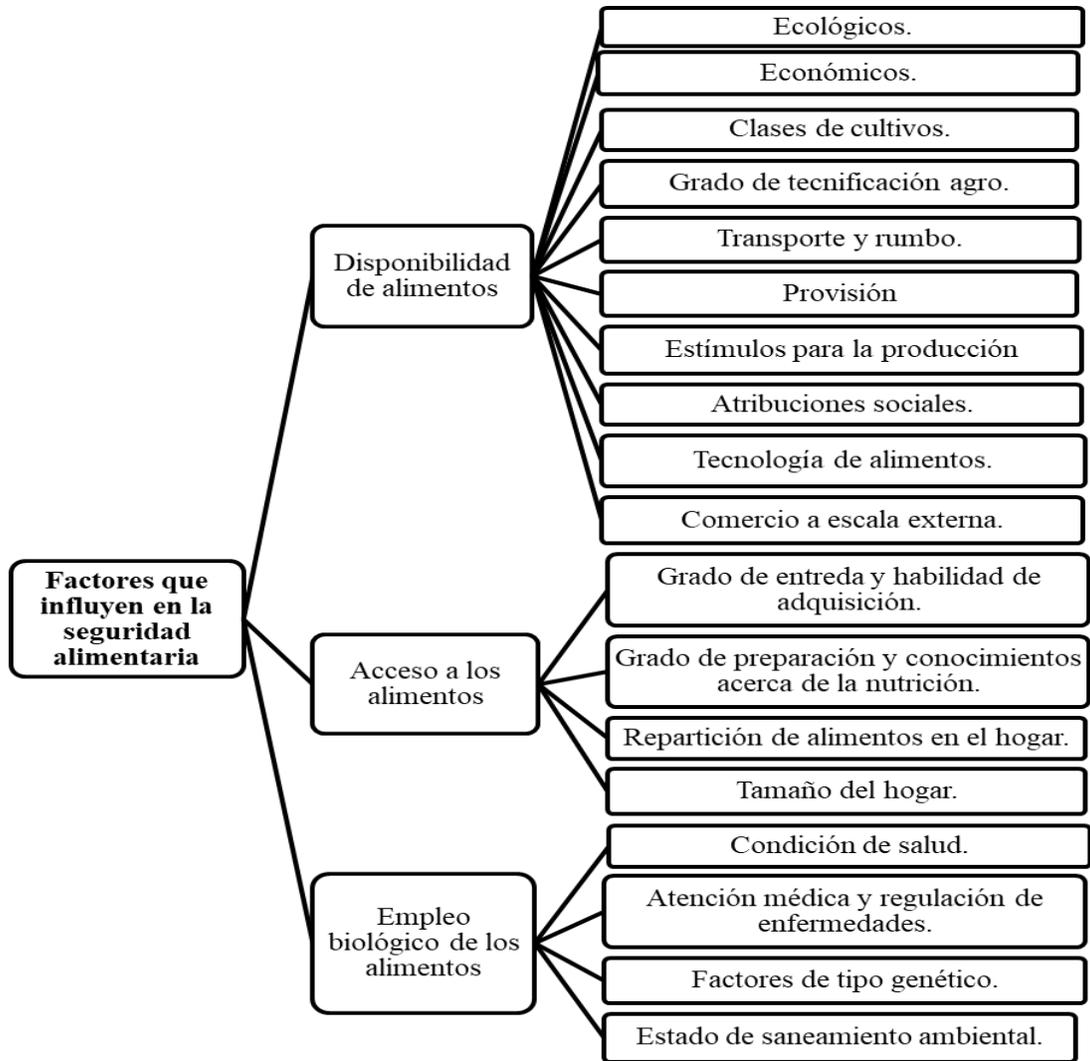
En la Figura 1 se representa gráficamente los cinco factores que afectan a la seguridad alimentaria, además de ser una amenaza para cada país:



**Figura 1.** Principales factores que afectan a la seguridad alimentaria

*Nota.* Tomado de Rodríguez y Tomalá (2018).

En la Figura 2 se representa de manera gráfica los tres factores que influyen en la seguridad alimentaria, con sus respectivas divisiones.



**Figura 2.** Factores que influyen en la seguridad alimentaria

*Nota.* Tomado de Araujo (2022).

Para Bonilla et al. (2019) y Noboa et al. (2021), los estudios empíricos acerca de los alimentos indican dos crisis alimentarias, donde la primera se dio en el año 2008, mientras que la segunda ocurrió en los años 2010 y 2011, debido a que durante el primer año los precios de los alimentos incrementaron por encima de un 50% y en el segundo año aumentó por encima de un 40%.

Según Paz et al. (2018), argumentan que el aumento de los precios de alimentos tiene un impacto significativo en la situación socioeconómica de la población en de los países que dependen de influencias externas. De acuerdo a Carazo et al. (2020) y Ortega et al. (2021) la crisis económica derivada por la pandemia de COVID-19, desató una nueva crisis alimentaria que se fusiona con problemas estructurales de conflictos, factores climáticos y desastres naturales.

González y Panchón (2022) estipulan que, es importante destacar que los precios de los alimentos han aumentado significativamente, y solo los países desarrollados han podido compensar este aumento, además, la participación de los costes alimentarios con un pequeño porcentaje en la estructura total de gastos de la población de estos países.

Vergara y Rojas (2019) establecen que, la causa de estas crisis alimentarias no fue solo los requisitos previos de los objetivos del mercado, como el aumento del uso de biocombustibles con producción de materia prima alimentaria, sino también la mayor influencia política en la regulación del proceso de sustitución de los combustibles fósiles y el aumento de las fuentes de energías alternativas.

Bajo los parámetros de la situación alimentaria, se han desarrollados medidas para contrarrestar las crisis alimentarias, por ejemplo, la Declaración Universal de las Naciones Unidas sobre la erradicación del Hambre y la Malnutrición que fue desarrollada y adoptada por la mayoría de los países del mundo el 16 de noviembre de 1974, que, entre otras cosas, definió medidas para proteger a la población en crisis alimentarias y principios generales para la provisión de ayuda alimentaria (Rivero, 2017).

Sin embargo, en relación con las crisis generalizadas en el contexto de un cambio radical en la disponibilidad de alimentos, estos métodos han demostrado ser ineficaces en los regímenes políticos de los países, es el aumento de los precios de los alimentos y la

disminución de su disponibilidad el factor más importante que afecta la estabilidad de los regímenes políticos (Flores, 2019).

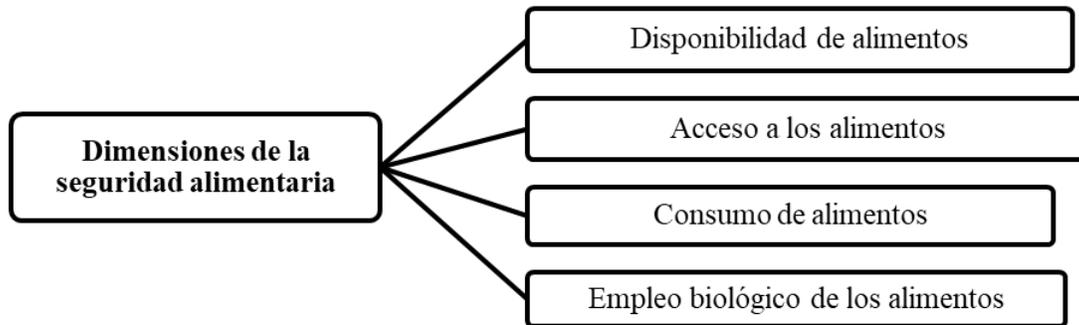
Mosca (2019) manifiesta que para que la seguridad alimentaria, así como los regímenes políticos nacionales de las naciones se puedan preservar, se debe aplicar una secuencia de decisiones que generalmente no son populares. Según Sáenz et al. (2018) la finalidad es establecer requerimientos que faciliten la preservación de los recursos para las posteriores generaciones por medio de un conjunto de impedimentos en la regulación ambiental.

Cini et al. (2018), plantea que la práctica de gestionar el campo agrícola en las naciones en desarrollo y desarrolladas a nivel mundial señala que depende de manera significativa de los procedimientos políticos prevaecientes y se encuentra acarreado a ciertos impedimentos, que añaden la aplicación de subsidios para los productos vitales y direccionados, así como los impuestos a la tierra improductiva; no obstante, los procedimientos de suministro de alimentos tienen dependencia sobre los procesos de la política exterior.

Márquez et al. (2021) y Sorhegui et al. (2021) manifiestan que, en el estado moderno, los mercados globales de alimentos se encuentran convirtiéndose en un medio de incidencia política en los sistemas de gestión pública de las naciones. Al definir los precios de potencias a nivel mundial generan afectación en los regímenes políticos de América Latina, África y Asia.

### **1.1.8 Dimensiones de la seguridad alimentaria**

En la Figura 3 se indica las cuatro dimensiones fundamentales de la seguridad alimentaria:



**Figura 3.** Dimensiones de la seguridad alimentaria

*Nota.* Tomado de la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2010).

### 1.1.9 ODS 2 y seguridad alimentaria

Cóndor et al. (2022) señalan que, en cuanto a la seguridad alimentaria, el desarrollo sostenible se relaciona con el ODS 2, el cual determina la producción de bienes y alimentos de manera razonable y segura, impidiendo toda clase de operación que direccione al maltrato, contaminación y deforestación del medio ambiente. Además, centra como finalidades que, al año 2030 se alcancen políticas vinculadas a la productividad verosímil de alimentos mediante un método autosustentable, eliminando de esa forma el hambre.

Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2015), el ODS 2 posee como atención fundamental los siguientes fines:

- Eliminar el hambre, proporcionando atención a las zonas con mayor vulnerabilidad, fomentando una alimentación nutritiva y saludable en el transcurso del tiempo.
- Eliminar cada manera de malnutrición, impidiendo la demora del crecimiento de los adolescentes y niños, además de asegurar la protección de las mujeres lactantes y embarazadas.
- Doblar la producción agrícola razonable.

- Garantizar la sostenibilidad en la productividad de alimentos, implementando técnicas agrícolas eficientes que generen una producción apropiada, que defienda la prosperidad de la naturaleza y aporte en el enfrentamiento de las consecuencias adversas del cambio del clima.
- Asegurar la diversificación genética de las especies silvestres, animales de granja, plantas y semillas, pretendiendo el empleo razonable de la riqueza genética y los recursos para conservar la vida.
- Fomentar la colaboración global para invertir en infraestructuras rurales, agrícolas y en la ayuda tecnológica para el establecimiento de bancos de genes de flora y fauna, con el propósito de optimizar la productividad agropecuaria.
- Corregir las desviaciones comerciales en el mercado agrícola, descartando maneras no igualitarias de repartición o productividad de alimentos.
- Garantizar el correcto desempeño del mercado, vigilando por el oportuno acceso a los datos sobre ellos y las reservas alimenticias que existen, impidiendo de esa forma la inflación.

Ruiz (2020) menciona que el ODS 2 es extenso tal como se visualiza, y cuenta con las siguientes dimensiones:

- Involucra la superación de las brechas sociales que existen, además de la subalimentación que se presenta a nivel global. La eliminación del hambre es un episodio obligatorio en cada país.
- Incita a alcanzar la seguridad alimentaria de forma igualitaria, mejorando los métodos alimentarios de cada país.
- Apunta al cuidado de la naturaleza, recursos naturales y biodiversidad, brindando opciones alternas eficientes de producción para la población.

A los requerimientos que existen respecto a la seguridad alimentaria, se incluye el covid-19, que ha perjudicado a los habitantes con mayor vulnerabilidad, estableciendo barreras para el acceso a los alimentos. Tales consecuencias se han visto fortalecidos debido a las mermas numerosas en las entradas de dinero, paralización de las zonas productivas, desaceleración del comercio, incremento de la falta de trabajo, confinamiento sanitario, y la nula o poca destreza para promover equilibrios financieros. Por tal motivo, hubo alertas acerca del poco acceso a la alimentación balanceada, malnutrición y otras consecuencias adversas de las limitaciones preventivas (Segovia, 2020).

La crisis sanitaria ha generado otras vulnerabilidades, así como el desplazamiento de individuos, en donde se ha afectado el derecho de cada persona a la alimentación. Esto ocasiona incertidumbre, anunciando riesgos en cuanto a las dinámicas alimentarias. La pandemia produjo limitaciones en los requerimientos para apaciguar las perturbaciones alimentarias y económicas en todo el mundo, incrementando el hambre, aplicando las importaciones que dependen de aquella operación, resultando en un desgaste en la economía, particularmente la seguridad alimentaria.

El Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CSM, 2021) determina que las dinámicas de la reciente normalidad producen perturbación en el suministro de entregas de recurso económico, formas de producción, incrementan las desigualdades, se apaciguan los proyectos de cuidado social, gestión de precios, e incluso las amenazas posteriores acerca de la reducción de producción de bienes requeridos para una alimentación de óptima calidad.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2019) establece que, otro factor que se debe considerar es la clausura de los servicios alimentarios, como es el caso de los restaurantes, comedores escolares y el resto

de establecimientos direccionados a la alimentación. De la misma manera, hubo una merma respecto a la demanda de productos que sirven en la dieta humana de forma habitual. Esto fue una realidad desde el año 2020, al momento en que las enormes cadenas de abastecimiento de alimentos devolvieron o echaron a los campos los productos alimenticios, generando pérdidas numerosas y que los medios apropiados para el comercio global sean paralizados, perjudicando particularmente a las naciones que depende de la importación de productos básicos.

Pozo et al. (2023) describen que el covid-19 perjudicó el acceso de alimentos y la demora del desarrollo de los niños con 5 años o menos, a pesar de los logros que se dieron previamente, como es el caso de la disminución de tales indicadores en las dos últimas décadas; esto quiere decir que, a pesar de todo, dar cumplimiento a las metas o fines del ODS 2, es una temática lejana a nivel mundial.

#### **1.1.10 Soberanía alimentaria**

La soberanía alimentaria es el derecho de una nación o estado a formar su propia política agrícola y alimentaria; del mismo modo, debe priorizar e incentivar la producción y el consumo local de alimentos, proteger a los agricultores locales y promover la autosuficiencia alimentaria (FAO, 2011).

De acuerdo a Vergara et al. (2020), un nuevo desafío para la Soberanía Alimentaria y las economías de todos los países mundiales fue la afectación del coronavirus, que trajo consigo la destructividad del trabajo en varios sectores económicos. Para Nova et al. (2019), el complejo agroindustrial no se quedó atrás, la eficiencia de este sector disminuyó como resultado de fallas en el trabajo de los sistemas logísticos, dificultades en intercambios regionales de alimentos y disminución de la demanda de los consumidores aislados por decretos.

Según Gómez et al. (2019), el problema del suministro de la población ha empeorado en paralelo con las crecientes tensiones políticas internacionales, los conflictos militares en varias partes del mundo, el colapso de los precios de los hidrocarburos. Labrador et al. (2020) define que actualmente, el complejo agroindustrial Latinoamericano está experimentando un período de transformaciones estructurales asociadas con la adaptación del proceso de producción a las condiciones dictadas por la pandemia, una disminución en el ritmo de desarrollo de tecnologías innovadoras de producción y gestión.

Vergara y Moreno (2019) señalan que, para el caso ecuatoriano la inobservancia de los problemas de acceso de alimentos en zonas urbanas y rurales; la falta de modernización agrícola y las protestas sociales en torno a los regímenes alimentarios, impulsa al gobierno ecuatoriano a incorporar como derecho a la soberanía alimentaria en la constitución del 2008.

Estupiñan et al. (2021), manifiesta que la soberanía alimentaria se centra en liderar el proceso de transformación donde se integra el Objetivo de Desarrollo Sostenible 1 y 2, que están fundamentados en la eliminación de la pobreza y hambre; para lo cual deben participar dos individuos relevantes en la toma de decisiones, siendo uno los productores de alimentos y el otro haciendo referencia a los individuos con hambre.

#### **1.1.11 Inseguridad alimentaria**

La inseguridad alimentaria es la complicación para acceder, estabilizar y disponer de los alimentos inocuos y nutritivos debido a la falta de recursos económicos, lo que genera la pobreza extrema, produciendo una situación difícil respecto a la malnutrición de las personas en un país, considerando los siguientes grupos:

- Hogares liderados por campesinos pobres con producción inapropiada o marginal de alimentos.
- Núcleos familiares donde las mujeres lideran.
- Núcleos familiares donde hay muchos individuos.
- Núcleos familiares que se ubican en zonas que presentan desventajas ecológicas.
- Núcleos familiares que disponen de muy bajas entradas de dinero que faciliten el acceso a suministros de alimentos apropiados en número y calidad (Catuto, 2013).

De acuerdo a Guevara y Mafla (2020), la inseguridad alimentaria se clasifica de la siguiente manera:

- **Leve:** la incertidumbre y preocupación de las personas se encuentra centrada en las deficiencias sobre el acceso a los alimentos y las transformaciones en cuanto a la calidad de la dieta, la cual se hace más monótona y menos equilibrada.
- **Moderada:** existe disminución respecto al número y calidad de los alimentos consumidos por la reducción del tamaño de las raciones y existe omisión de una comida fundamental.
- **Severa:** los individuos pasan por hambruna debido a que no comen alguna de las comidas fundamentales o seguramente no comen en el día esencialmente debido a la falta de recursos económicos o de otra clase.

Según (ESPOL, 2021), expresa que el análisis de estudios realizados en la comuna Bambil Deshecho falta capacitación en áreas técnicas (agricultura, artesanía) – Falta de motivación y autoestima – Existen familias que no hacen producir sus parcelas –

Falta de comercialización de sus productos – Falta de agua potable – Falta de empleo – Falta de líneas telefónicas y de comunicación – Falta de nuevos líderes.

De acuerdo a la información brindada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2021), el año 2020 la pobreza llegó a escalas que en la región no se han visualizado en los recientes 12 a 20 años. Además, aunque se aplicaron políticas de apoyo por parte de los estados del lugar, el impacto de la inseguridad alimentaria moderada a grave incrementó 6,5 puntos porcentuales a comparación del año 2019.

Para el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA, 2020), esto representa un contingente extra de 44 millones de individuos que pasan por inseguridad alimentaria moderada o grave, considerando que 21 millones de ellos llegaron a padecer de inseguridad alimentaria grave. Esto se debe al aumento de la inflación, específicamente en los alimentos, ya que en el mes de marzo del año 2021 logró llegar al 4,0% en el total acumulado de la región a 12 meses, siendo un poco superior al índice de precios al consumidor (IPC) general, a pesar que en diversas naciones fue superior al doble.

Intini et al. (2019) determinan que, los ingresos vienen a ser el factor más fundamental para la seguridad alimentaria en aquellos países que tienen pocas entradas de dinero; además, la incidencia del covid-19 en el trabajo ocasionó la disminución de los ingresos de cada familia, durante esa crisis los ahorros que tenían las familias se agotaron, incluido sus activos y capital de trabajo, tuvieron deudas, lo cual incrementó su grado de vulnerabilidad a recientes shocks.

Morris et al. (2020) afirma que, en cuanto al consumo, la disminución de los ingresos genera que los hábitos alimentarios cambien, reduciendo la cantidad de comidas, así como su calidad nutricional. Eso ha generado que exista inseguridad alimentaria; el

acceso a los alimentos particularmente a los que es de mayor calidad nutricional, han sido afectados en varios países debidos al aumento de los precios.

International Monetary Fund (IMF, 2021) indica que, aproximadamente 820 millones de individuos a nivel mundial vivían con inseguridad alimentaria previo al covid.19; En caso que no se hubieran implementado las políticas respectivas, hubiera existido un incremento respecto a la elevación de los precios en los alimentos y la reducción de ingresos en el año 2020, en 4 millones y 62 millones la cantidad de individuos que sufren de ello a escala global.

Aquellas tendencias sobre la seguridad alimentaria incrementan el riesgo de que no se cumpla lo dictaminado en el ODS 2, que se trata de disminuir la cantidad de individuos con desnutrición a cero para el año 2030, particularmente en los países que cuenten con redes de seguridad social de gran debilidad.

Según Catuto (2013), en su tesis “PLAN ESTRATÉGICO PARA LA COMUNA BAMBIL DESHECHO, PARROQUIA COLONCHE, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, 2013-2018”, expresa que el buen vivir en los territorios rurales se sustenta en pilares fundamentales como son recuperar la producción nacional de alimentos, principalmente campesina, para garantizar la recuperación social de todos los habitantes de las zonas rurales y articular el desarrollo rural equitativo al desarrollo nacional. Los recursos de la comuna deben apuntar siempre a generar un beneficio, en este caso los dirigentes consideran que los recursos deben manejarse en el desarrollo de proyectos viables para la comunidad, pero siempre se debe mantener una predisposición de todos en trabajar en equipo manteniendo una debida planificación y coordinación de los recursos.

Cedeño (2021) plantea que las políticas públicas locales relacionadas a bienes comunes del territorio enfrentan el desafío de armonizar los objetivos planteados por los

diversos actores, no solo a nivel de contenidos, sino también de significados. En el terreno, un objetivo genérico como promover el desarrollo rural, podría significar diferentes cosas para los diversos actores, y aun cuando haya mejores consensos, los mecanismos con los que se puede lograrlo también van a diferir; incluso al interior de un mismo grupo de actores, en los que influyen las representaciones sociales y la racionalidad con que se involucran en el proceso de gobernanza, al igual que otros factores del entorno como la ubicación geográfica, la cercanía a las vías de acceso, el nivel educativo, y la evolución de la dinámica económica productiva.

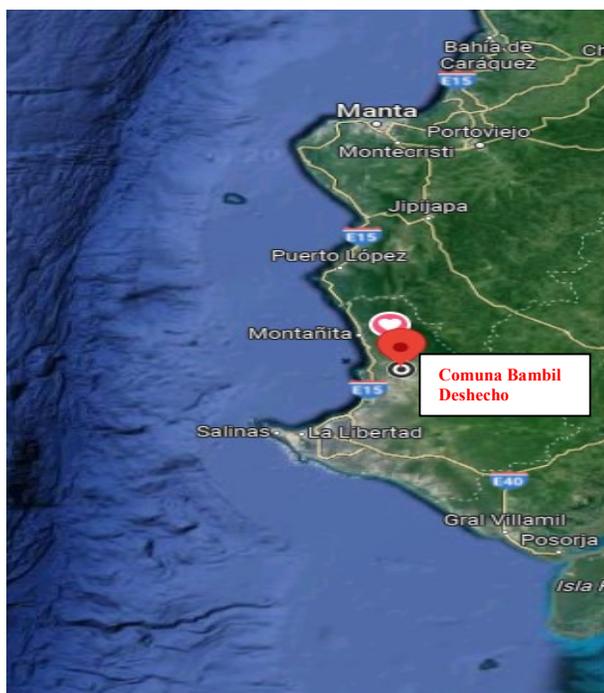
## CAPÍTULO 2. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1 Ubicación

La comuna Bambil Deshecho, se encuentra ubicada en la Provincia de Santa Elena, Cantón Santa Elena, Parroquia Colonche. Según Catuto (2013) indica que la comuna se encuentra al norte de la cabecera cantonal de Santa Elena a 4 km de la Parroquia Colonche a  $80^{\circ} 38'45''$  de longitud occidental y a  $1^{\circ} 57' 38''$  de latitud sur y fue fundada el 15 de diciembre de 1937. Sus límites geográficos son:

- **Al norte** la comuna Rio Seco.
- **Al sur** la comuna Manantial de Colonche y la comuna San Marcos.
- **Al este** la comuna Rio Seco.
- **Al oeste** la comuna Manantial de Colonche.

La Figura 4 muestra el mapa de la comuna Bambil Deshecho, el cual se adquirió de Google Maps:



*Figura 4.* Mapa de la comuna

## **2.2 Características bio físicas de la comuna Bambil Deshecho**

De acuerdo a González (2013), las condiciones ambientales que presenta la comuna Bambil Deshecho son óptimas para todo tipo de producción ya que poseen una textura del suelo franco arenoso siendo útil para las actividades agrícolas y pecuarias. Con respecto a las características climáticas, presenta una temperatura de mayo a diciembre que oscilan los 24°C y entre los meses de enero a abril 27°C, precipitaciones que pueden llegar hasta los 265.1 mm anuales y humedad relativa entre 74 y 83%.

## **2.3 Tipo de investigación**

### **2.3.1 Investigación descriptiva**

Según Romero et al. (2021), manifiestan que la investigación descriptiva se encarga de analizar las cualidades de cada variable establecida partiendo de un punto de vista externo empleando ideas sistemáticas para definir el esquema o conducta de lo que se estudia. Por lo tanto, se aplicó la investigación descriptiva, para, obtener una imagen precisa y detallada de los factores que inciden en la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho.

## **2.4 Enfoque de investigación**

### **2.4.1 Enfoque mixto**

En el presente trabajo de investigación se utilizó el método mixto de la investigación, ya que, es uno de los métodos mayormente empleados en el mundo, se lo reconoce como un enfoque que presenta varias perspectivas para ser utilizado. El método mixto es una combinación sistemática de métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una representación más completa de las variables en estudio.

Para Arias et al. (2022), el enfoque cualitativo se considera un mecanismo de técnica modificada que sobrelleva una aproximación hermenéutica y nativa de la

institución y según Díaz (2019), el enfoque cuantitativo es aquel que posee el propósito de medir la información recopilada y analizada respecto a los fenómenos, propiedades y variables.

## **2.5 Materiales y equipos**

### **2.5.1 Materiales**

- Encuesta.
- Libretas de campo.
- Marcador.
- Esferos.
- Tableros.

### **2.5.2 Equipos**

- Cámara.
- GPS.
- Computadora.
- Impresora.
- Teléfono móvil.
- Flash memory.

## **2.6 Población y muestra**

### **2.6.1 Población**

Arias et al. (2019) mencionan que la población se refiere a la integración de la totalidad de casos que tienen concordancia con determinadas declaraciones, situado de forma concisa debido a las características y accesibilidad que lo identifican con tal, como del lugar, contenido, y tiempo.

La población para este estudio abarcó a las 256 familias de la comuna Bambil Deshecho.

## 2.6.2 Muestra

Por tratarse de una población finita, la muestra se determinó mediante la fórmula propuesta por Murray y Larry (2009), es no probabilística con un muestreo intencional los cuales se fueron incluyendo en la investigación a conveniencia hasta completar la muestra determinada de 106 personas encuestadas en 2 meses.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula del tamaño de la muestra de una población finita al 95% de confianza:

$$n = \frac{N * Z^2 * pq}{d^2(N - 1) + Z^2 * pq}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población o universo

z = Nivel de confianza (95%)

d = Margen de error (5%)

p y q = Probabilidad con la que se presenta el fenómeno (50% respectivamente)

$$n = \frac{256 * 0,95^2 * 0,50}{0,05^2(256 - 1) + 0,95^2 * 0,50}$$

$$n = \frac{115,52}{0,6375 + 0,45125}$$

$$n = \frac{115,52}{1,08875}$$

$$n = 106$$

La muestra de la presente investigación fue de 106 familias pertenecientes a la comuna Bambil Deshecho.

## 2.7 Factores en estudio

Los factores y variables de estudio de la investigación son lo que se presentan en la tabla 3.

**Tabla 3.** Factores y variables propuestas de estudio que influyen en la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena

<b>Factores</b>	<b>Variables propuestas</b>
Disponibilidad	Producción agropecuaria
	Acceso a recursos productivos
	Distribución de la producción, comercialización y distancia de mercados.
Acceso físico y económico	Nivel de ingresos y distribución
Consumo	Frecuencia de consumo y nivel de suficiencia de consumo
	Higiene y conservación de los alimentos

**Fuente:** Palacios. (2018)

## 2.8 Técnicas e instrumentos

### 2.8.1 Técnica

Las técnicas de investigación permitieron obtener información directa y concreta con personas involucradas de la comuna Bambil Deshecho, que a continuación se detalla:

**Encuesta:** Yuni y Urbano (2020) indican que la encuesta se emplea a una cantidad específica de individuos que forman parte de una población establecida, de los cuales se obtendrá las respuestas acerca de una temática en particular, lo que aporta al indagador a determinar una conclusión global sobre las variables que se hayan estudiado.

La encuesta fue semi-estructuradas de tipo personal, debido que el encuestador tomó los datos de las respuestas; se implementó con la finalidad de recopilar información relevante acerca del estudio de los factores que afectan la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena.

### **2.8.2 Instrumento**

**Cuestionario:** Para Cohen y Gómez (2019), el cuestionario es una agrupación de interrogantes organizadas y estructuradas, que son mostradas de forma impresa o escrita, para ser contestadas de manera oral o por escrito; además se le considera como el instrumento que más se emplea y aplica en la encuesta y entrevista. Se aplica este instrumento para efectuar la pertinente encuesta a la respectiva muestra de estudio, conformada por 106 personas de la comuna Bambil Deshecho.

### **2.9 Procesamiento de datos**

Se da cuando se procesa la información (individual, desorganizada y dispersa) adquirida de la población y muestra de estudio en el transcurso del trabajo de campo, posee el propósito de producir resultados (datos organizados y agrupados), con los que se efectuará el análisis e interpretación acorde a las preguntas de investigación planteadas previamente, así como los objetivos e hipótesis (Méndez, 2020). Los datos resultados de las encuestas se tabularon y graficaron en hoja de cálculo de Excel paquete informático Microsoft Office para su posterior análisis e interpretación.

## CAPÍTULO 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

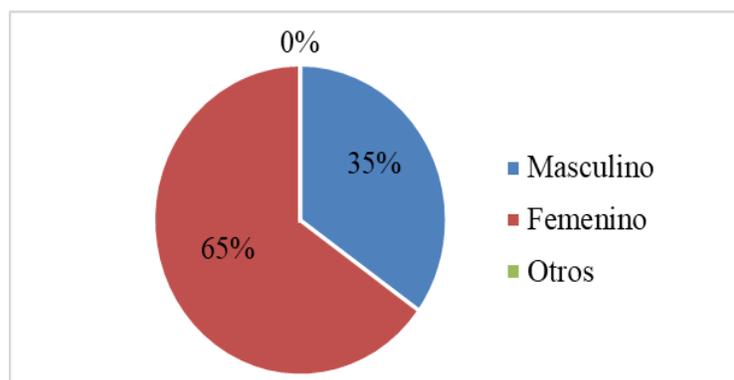
### 3.1 Resultados

En este capítulo se realiza como primera parte, los resultados obtenidos de la caracterización de los aspectos sociodemográficos, factores que influyen en la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos, y el nivel de seguridad alimentaria de la población que se muestreó (106 personas); consecutivamente se ejecutó el análisis de los indicadores que intervienen dentro del trabajo de investigación, tanto negativa como positivamente en la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, Provincia de Santa Elena. Los resultados de la encuesta fueron los siguientes:

#### 3.1.1 Características sociodemográficas y vivienda

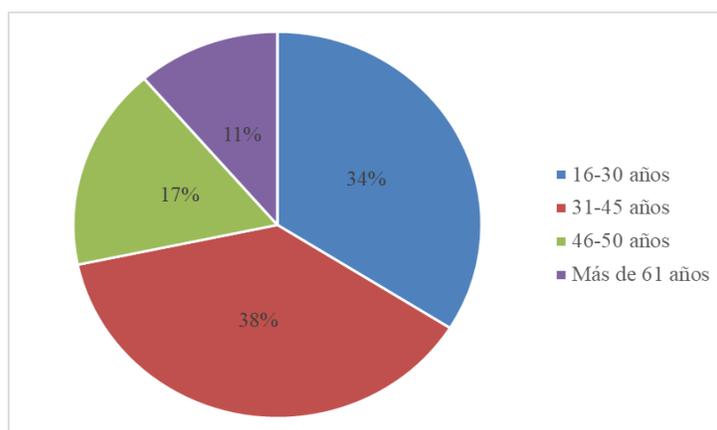
##### 3.1.1.1 Organización familiar

La **Figura 5**, muestra la variable género, los datos arrojaron que el género masculino representa el 35%, y el género femenino con un 65%, esto puede deberse a que al momento de realizar las encuestas los hombres se habían desplazado a otros sitios por trabajo, de ahí que la mayoría de personas encuestadas son del género femenino las cuales se quedan en casa para hacer generalmente su trabajo como amas de casa.



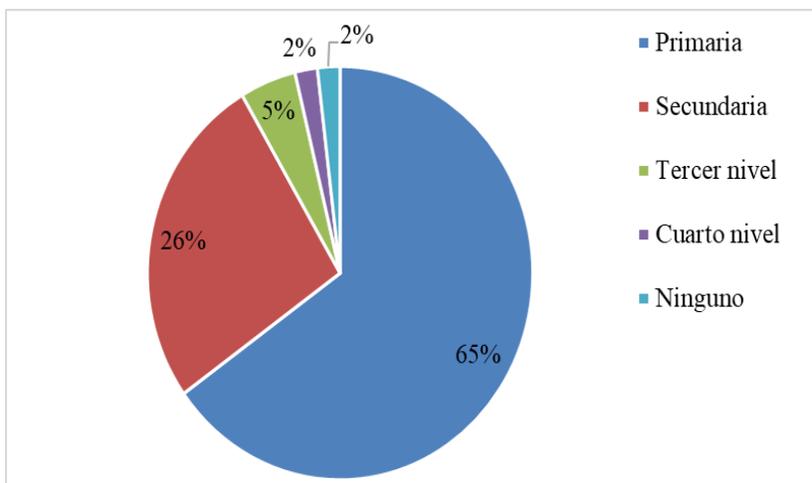
*Figura 5.* Género

Por otra parte, la variable edad, **Figura 6**, arroja que el 38% de los habitantes tienen edades comprendidas entre 31 y 45 años, el 34% corresponde a habitantes de entre 16 y 30 años, el 17% corresponde a edades entre 40 y 50 años, y solo el 11% pertenece habitantes con una edad mayor de 61 años, lo que indica que los habitantes de la comuna Bambil Deshecho no disponen tanto de niños, adolescentes, sino que están en un periodo en que pueden trabajar eficientemente para el progreso de la comuna.



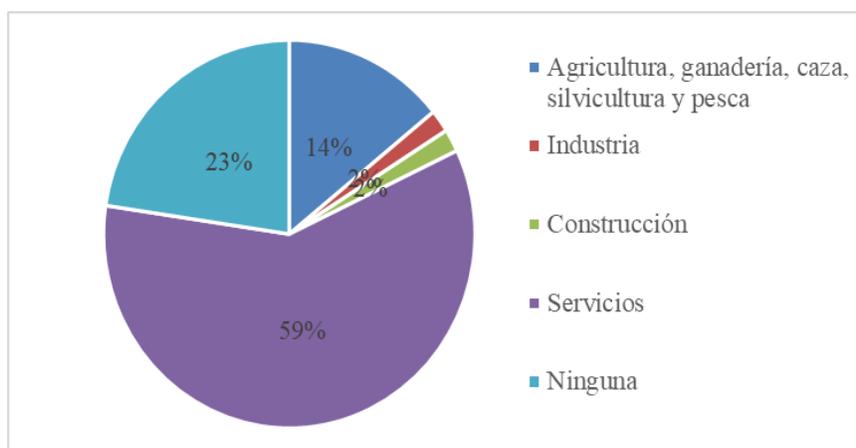
**Figura 6.** Edad

La **Figura 7**, muestra que el 65% de los encuestados poseen estudios de educación primaria, el 26% tienen estudios de bachillerato, un 2% tiene tercer nivel y otro 2% posee un cuarto nivel de educación, esto indica una alta variabilidad en el nivel de estudio de los encuestados, en este sentido se hace necesario tomar medidas para que los habitantes de la comuna Bambil Deshecho puedan avanzar en sus nivel de estudio, y capacitaciones en áreas contribuyan mejoramiento de sus capacidades en el desempeño de labores específicas como agricultura y otros oficios.



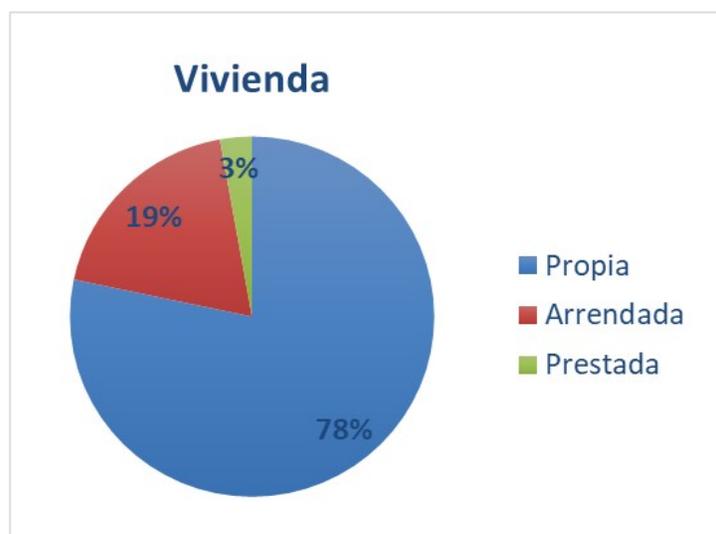
**Figura 7.** Nivel de instrucción

En la **Figura 8**, se detalla los porcentajes de personas encuestadas relacionadas con la actividad económica que realizan; el 14% se dedica a la agricultura, seguido del 23% que se dedican a diversas actividades o trabajos esporádicos no específicos, y la mayor parte de los encuestados el 59% tienen como actividad económica permanente.



**Figura 8.** Actividad económica

Según en la **Figura 9**, se visualiza que el 78% posee vivienda propia, el 19% vive arrendando, ya que, por la falta de oportunidades, y el 3% vive prestando la vivienda, generalmente las viviendas por su vocación rural, los materiales dominantes son: la madera, caña y cubierta de zinc o viviendas mixtas. En el filo costero se evidencia casas de construcción mixta, y en menor proporción de madera y caña.

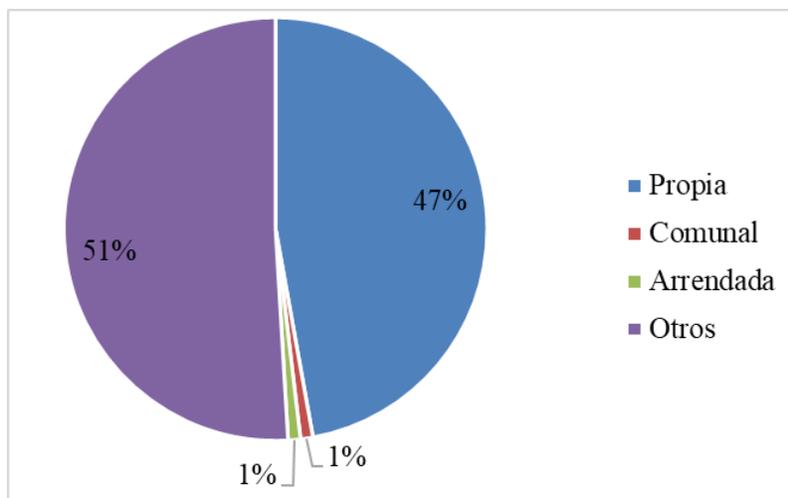


*Figura 9.* Vivienda

### **3.1.2 Disponibilidad de alimentos agropecuarios**

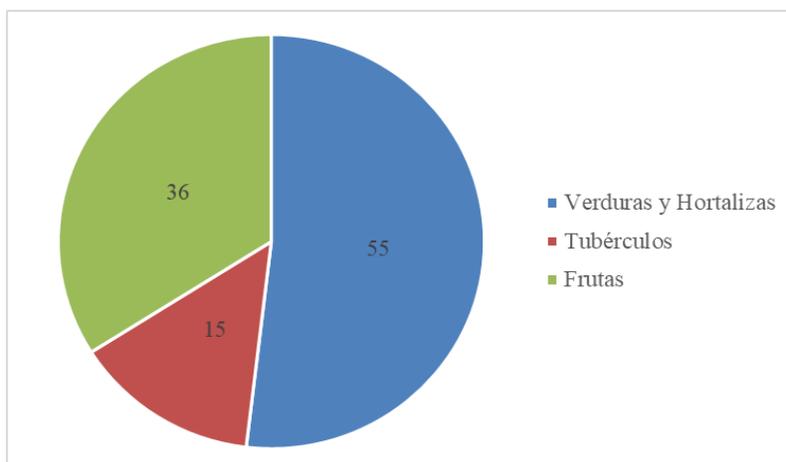
#### **3.1.2.1 Producción agropecuaria**

En cuanto a la tenencia de tierra los resultados se detallan en la **Figura 10**, misma que muestra que el 47% de la tierra en la que cultivan, según las personas encuestadas, es de carácter propio y el 51% correspondientes a otros, está representado en habitantes que no poseen tierras y tampoco se dedica a la agricultura, y el 1% de los encuestados posee tierras en arriendo, sin embargo, vale recordar que las tierras en su mayoría son comunales y están adjudicadas a los comuneros en forma de comodato.



**Figura 10.** Tenencia de la tierra

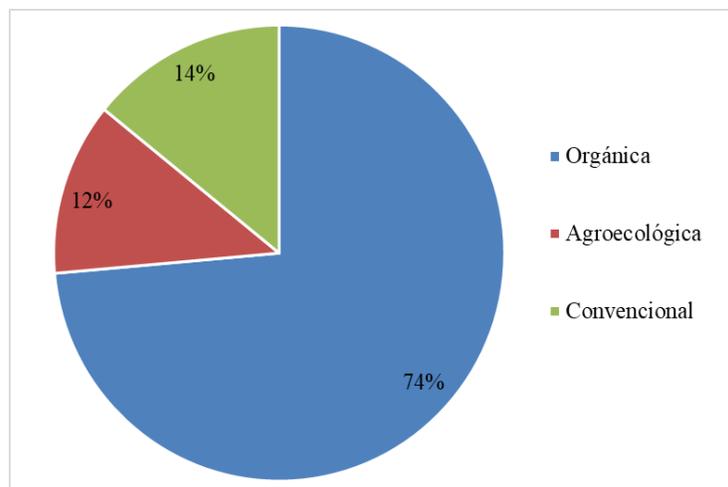
En la **Figura 11**, se observa que respecto a los alimentos producidos localmente en la comuna Bambil Deshecho, se resaltan mayoritariamente las hortalizas con el 55%, entre las hortalizas que producen son en mayor cantidad el pimiento, cebolla, tomate, lechuga, verde, choclo, zapallo, zanahoria, entre otros; siendo claves para la preparación de las comidas desarrolladas en aquel lugar, en segundo lugar, con el 35% los tubérculos, como yuca, y en tercer lugar con un 15% se encuentran las frutas, tales como sandía, melón, papaya y maracuyá en menor escala, debido que a decir de los encuestados los suelos que poseen son arenosos y permiten la producción de estas especies, generalmente los que no cuentan con un sistema de riego realizan las actividades agrícolas en temporada de lluvia.



**Figura 11.** Variedad de alimentos

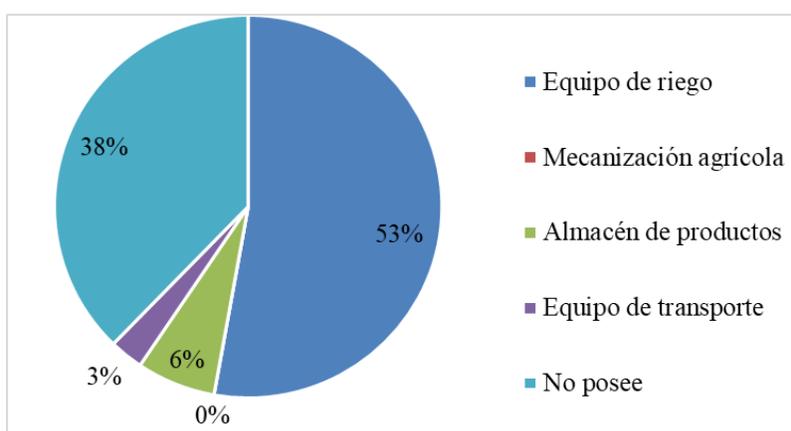
### 3.1.2.2. Acceso a recursos productivos

El acceso de recursos productivos, se refiere a solventar las condiciones de inseguridad alimentaria transitoria de carácter cíclico o estacional, a menudo asociadas a las campañas agrícolas, tanto por la falta de producción de alimentos en momentos determinados del año. La **Figura 12** manifiesta que en la comuna Bambil Deshecho mayormente se efectúa la producción orgánica el 74%, basada en la elaboración de bioles orgánicos, bochashi, compostaje a base del estiércol de ganado, prácticas las cuales permite la preservación de los recursos naturales y el respeto a la naturaleza, garantizando que los habitantes tengan una alimentación saludable.



**Figura 12.** Tipo de producción

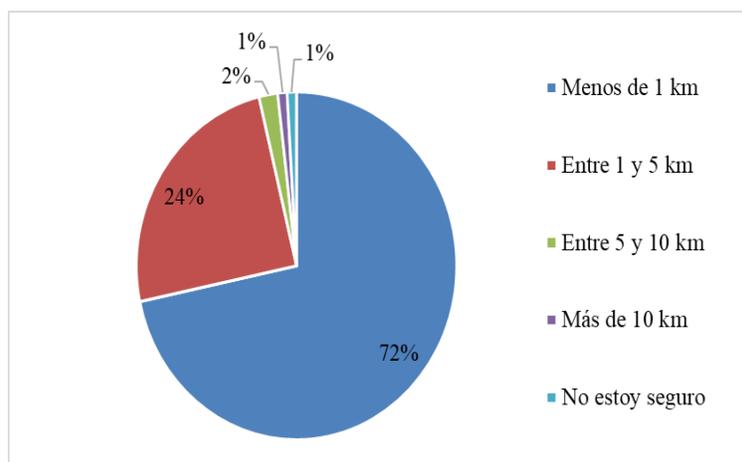
Se consultó a los encuestados si cuentan con infraestructura de riego, de los cuales el 53% respondió que si tiene equipo de riego para la producción agrícola de alimentos, el cual permite repartir el agua en cada cultivo y brindar humedad al suelo, entre los cultivos que preferentemente cuentan se destaca el maíz y otros productos de ciclo corto, luego se evidencia que el 38% no posee infraestructura para riego, siendo una limitante para la producción en época seca; sin embargo, estos agricultores realizan actividad productiva en época de secano, aprovechando las lluvias de la temporada invernal tal como se detalla en la **Figura 13**.



**Figura 13.** Infraestructura

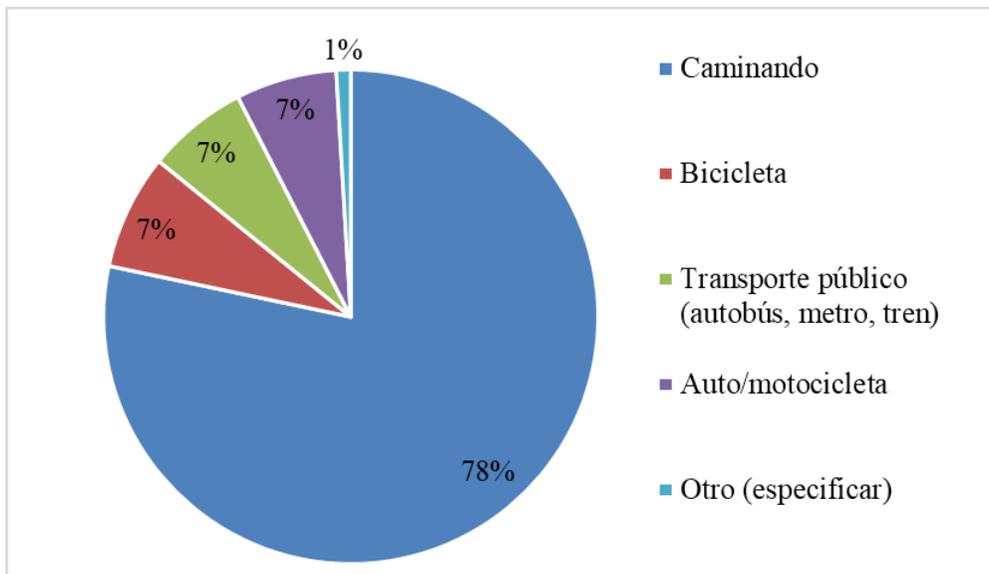
### 3.1.2.3. Distribución de la producción, comercialización y distancia de mercados

Según los datos mostrados en la **Figura 14**, existe una variabilidad en cuanto a la distancia que deben recorrer los encuestados para abastecerse de productos alimentarios, las distancias que más recorren las persona consultadas para adquirir los comestibles, se encuentra entre los 5 y 10 kilómetros, esto en dependencia de los sitios de abasto y los lugares donde habitan en la comuna; por otra parte, la información presentada detalla que el 72% de los encuestados tiene lugares de abastecimiento a menos de 1 km.



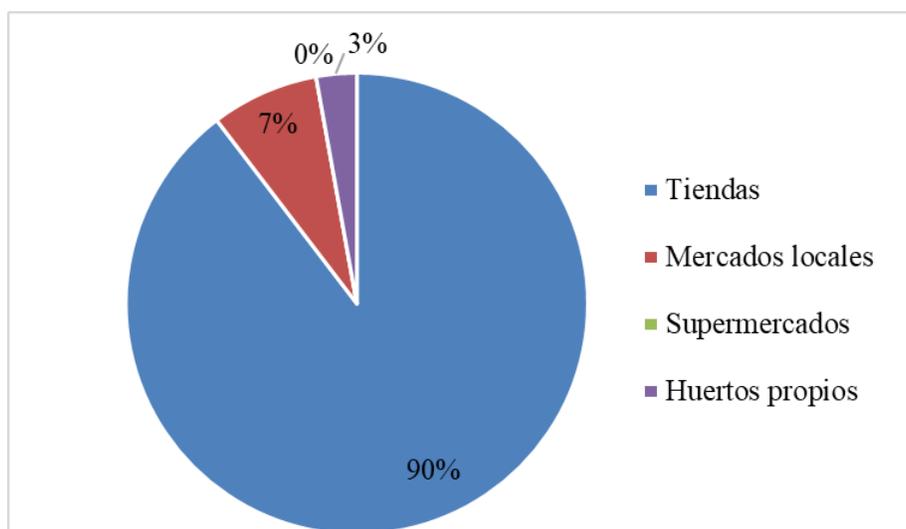
**Figura 14.** Distancia hogar - establecimiento de abastos

Los medios de transporte que utilizan para bastecerse de productos alimenticios están en dependencia de las distancias en las cuales está ubicada la residencia de los encuestados, se pudo constatar que el 78% camina debido a la cercanía de los centros de venta de alimentos, por otra parte, las personas que habitan en sitios más apartados de la cabecera comunal utilizan diversos tipos de transporte como bicicleta, motos, transporte público, tal como se detalla en la **Figura 15**.



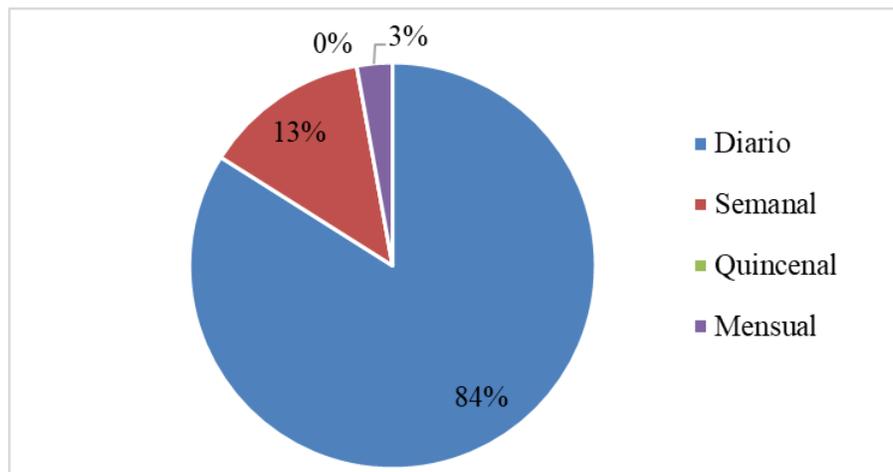
**Figura 15.** Medio de transporte

En la **Figura 16** presenta a las tiendas como la principal fuente de abasto de alimentos de la comuna Bambil Deshecho, lo cual seguramente se debe a que este tipo de establecimiento es el que está más frecuente y abunda en todo lugar, y en este caso no es la excepción.



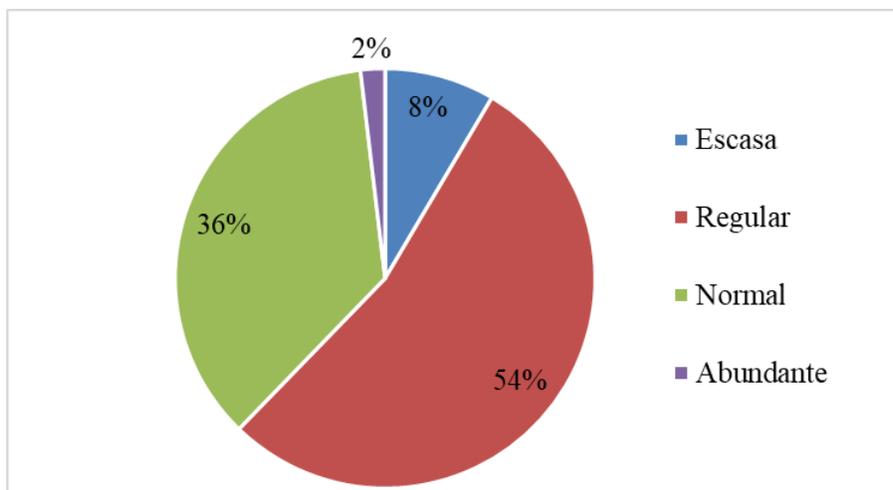
**Figura 16.** Fuentes de abasto

En la **Figura 17** se ve que el 84% de los habitantes de la comuna Bambil Deshecho consumen alimentos frescos de forma diaria, por lo que no disponen en su totalidad de equipos para guardar los productos y evitar que se dañen o pudran, y para mantenerse con una óptima inocuidad los alimentos, el 13% de las personas encuestadas adquieren los alimentos con una frecuencia semanal, ya que realizan la compra de la remesa de forma semanal.



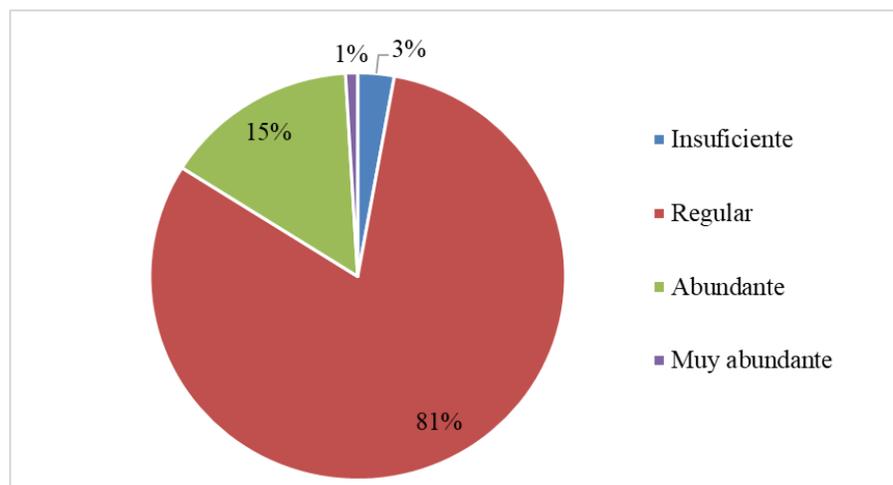
**Figura 17.** Frecuencia de adquisición de alimentos frescos

La **Figura 18** muestra que la disponibilidad de establecimientos de alimentos en la comuna Bambil Deshecho es mayormente regular, esto está expresado por el 54%, es decir, que el abastecimiento de productos no es suficiente para la demanda de consumo; por otra parte, el 36% expone que es normal, ya que expresan que cuando van a realizar las compras encuentran sus insumos de primera necesidad, de igual manera el 8% manifiesta que es escasa, debido a las distancias que se encuentran de los distribuidores, y el 2% abundante, esto se debe a que los encuestados habitan cerca de los centros de abasto.



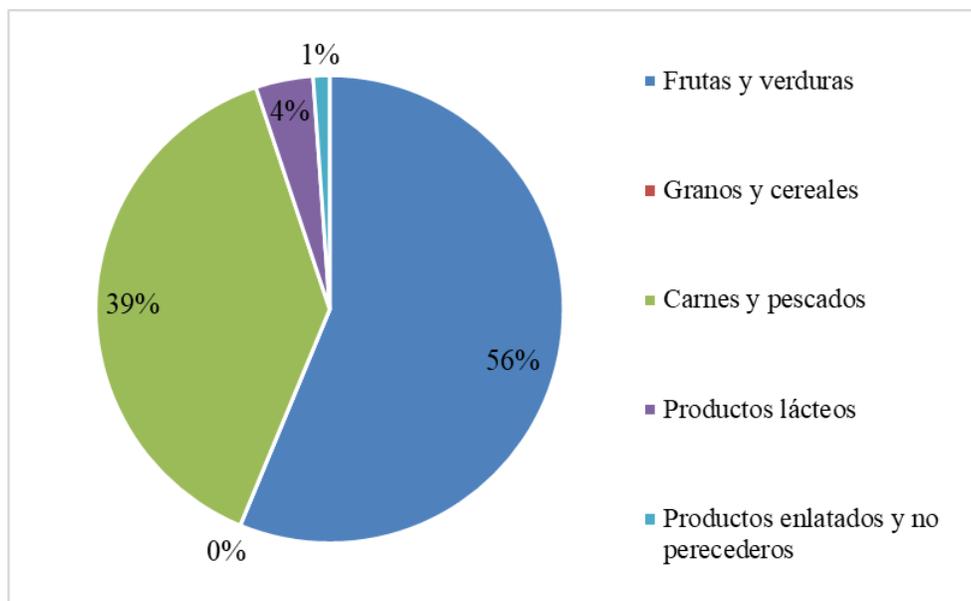
**Figura 18.** Disponibilidad de establecimientos

La cantidad de alimentos **Figura 19** con los que dispone la comuna Bambil Deshecho en su mayoría es regular con un 81%, lo cual significa que si abastece a quienes viven por allí; sin embargo, para el 3% de los encuestados considera que es Insuficiente, probablemente esto se deba a que las producciones de la zona están en dependencia de las condiciones ambientales, como la lluvia cuando no disponen de equipos de riego.



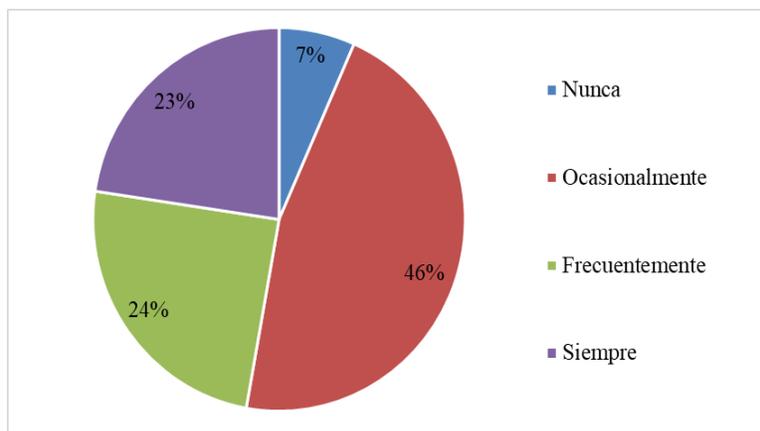
**Figura 19.** Cantidad de alimentos disponibles

El 56% de los habitantes encuestados, expresaron que son las frutas y verduras el tipo de alimentos con el que más se cuenta en la comuna Bambil Deshecho, tales como, la naranja, mandarina, papaya, zapote, sandía, lechuga, entre otros, siendo fundamentales para la salud y una buena alimentación, con un 39% de los habitantes dice que hay una mayor disposición de carnes y pescados, el 4% de los encuestados expresa que el alimento más disponible para ellos son los productos lácteos y el resto con el 1% dice que son los productos enlatados y no perecederos, como se puede visualizar en la **Figura 20**.



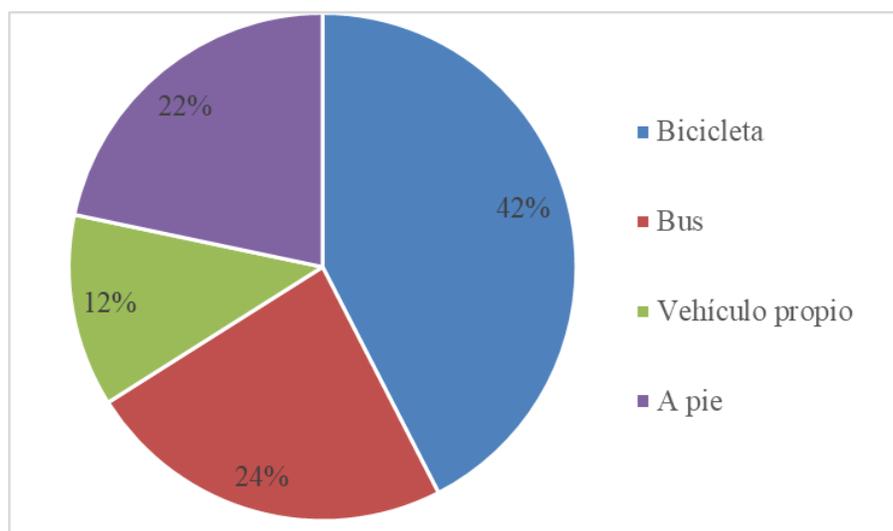
**Figura 20.** Alimentos más disponibles

La **Figura 21** manifiesta que los habitantes de la comuna Bambil Deshecho ha atravesado por dificultades para adquirir alimentos de forma ocasional al respecto los encuestados considera que en ciertos periodos el costo de los productos incrementa de forma drástica y aquello genera complicaciones para adquirirlos y poder abastecerse adecuadamente, es probable que por tener trabajos con salario bajo pierdan poder adquisitivo.



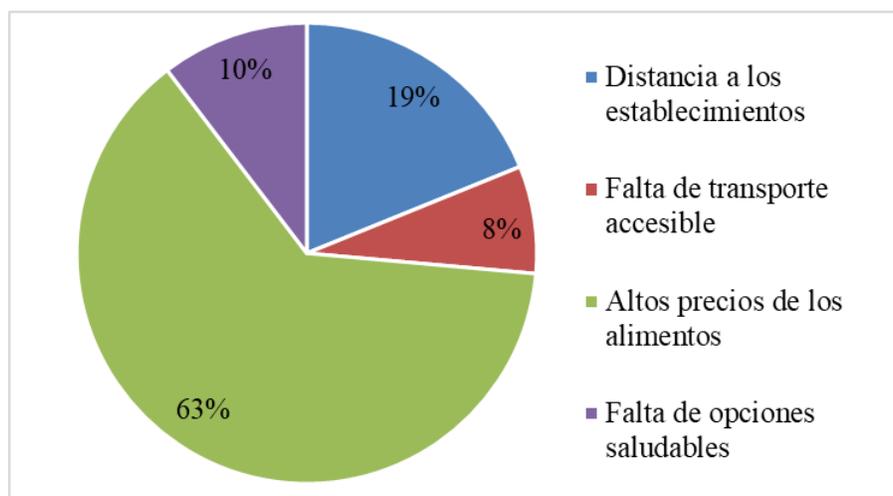
**Figura 21.** Dificultades para adquirir alimentos

Para realizar sus compras las personas encuestadas manifestaron que se movilizan a pie o en diferentes medios de transporte, de acuerdo con la distancia donde se encuentran los sitios de abasto a su domicilio, entre los que destacan a pie 22%, en bicicleta con el 42% y los que se encuentran a distancias mayores lo hacen en vehículos motorizados como se detalla en **Figura 22.**



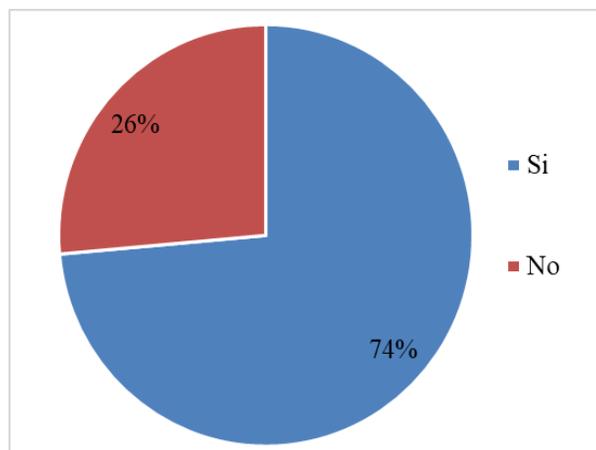
**Figura 22.** Medio de transporte

La **Figura 23** muestra que para los habitantes de la comuna Bambil Deshecho, los altos precios de los alimentos es el mayor obstáculo con un 63% de los encuestados, ya que como se mencionó previamente, las personas que viven allí no disponen de muchos recursos económicos, y cuando los precios incrementan demasiado se les dificulta adquirir los productos, mientras que el 10% mencionan la falta de productos saludables para poder adquirirlos, y para el resto de los encuestados el mayor obstáculos lo constituyen las distancias a los abastos y la poca disponibilidad de transporte que permita la adquisición de sus alimentos.



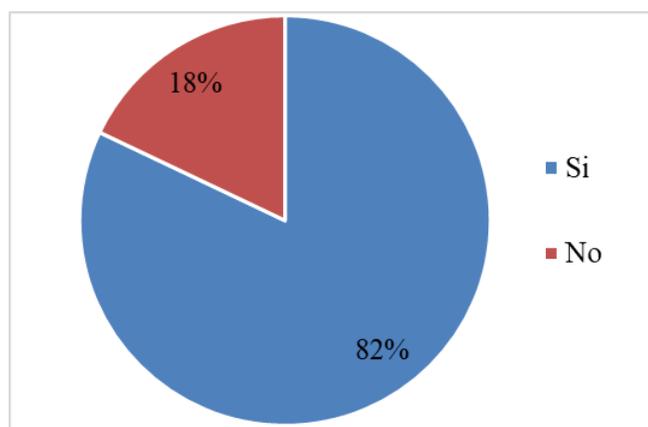
**Figura 23.** Mayores obstáculos para acceder a los alimentos

En la **Figura 24** se observa que para los habitantes de la comuna Bambil Deshecho, el acceso a los alimentos es limitado, ya que no disponen del suficiente recurso económico para adquirir productos de gran calidad y sanos, además de optimizar sus cultivos; por lo que varias veces deben alimentarse con comida que no beneficia a su salud.



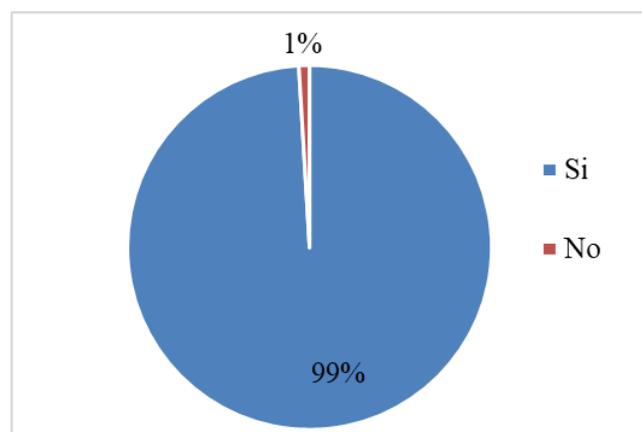
**Figura 24.** Limitación del acceso a los alimentos

Dentro de la **Figura 25**, la mayoría de los encuestados mencionan que dentro de la comuna Bambil Deshecho existe comercios para la distribución y venta de productos alimentarios para abastecer a la ciudadanía, contando con tiendas y mercados; sin embargo, una parte de la población encuestada considera que falta más sitios de distribución de alimento debido al aumento de la población.



**Figura 25.** Suficientes formas de distribución de alimentos

Según la **Figura 26**, el 99% de los encuestados dijeron que, si hubo una subida significativa de precios de los productos en tiendas, supermercados y otros locales de los alimentos, lo que se debe a que los productores han incrementado los costos a partir de la pandemia del covid-19, ya que dejó una crisis económica para todas las personas incluso para ellos, que por esa razón tomaron esa decisión.

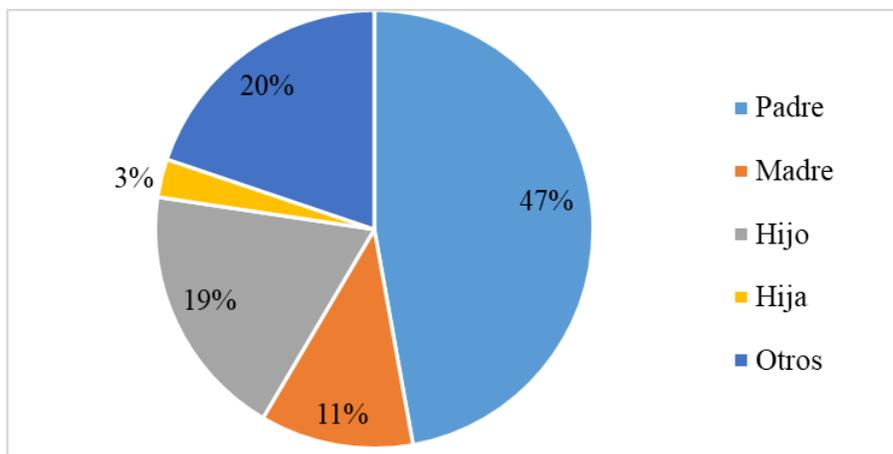


**Figura 26.** Subida significativa de los precios de los alimentos

### 3.1.3 Acceso físico y económico

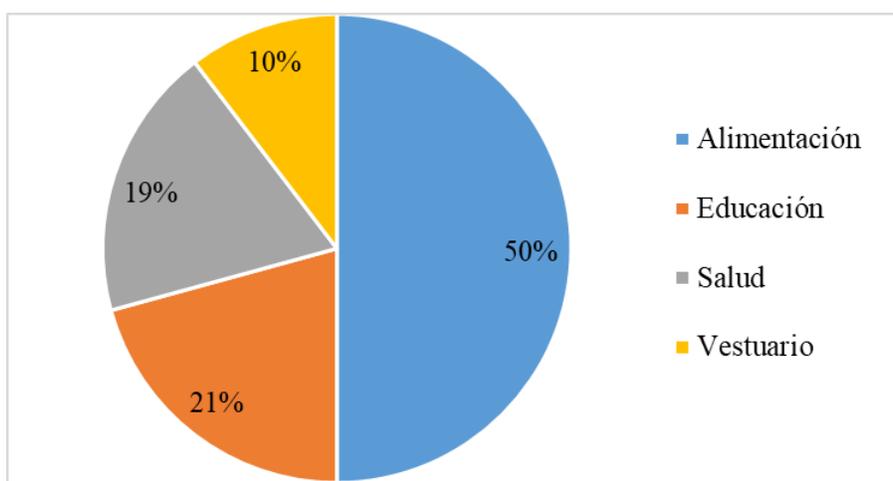
#### 3.1.3.1 Nivel de ingresos y distribución.

Los ingresos económicos de las familias se establecieron de acuerdo a los aportes que realizan cada uno de sus miembros encabezados por padre, madre, hijos y alguna otra persona que viva en el mismo domicilio; en la **Figura 27**, los encuestados mencionaron que los que tienen trabajo remunerado los padres cabezas de familia en el 47% del total de personas encuestadas, seguido por los hijos y otros familiares, teniendo en menor cantidad a las madres cabezas de familia.



**Figura 27.** Miembros de la familia con trabajo remunerado.

En la **Figura 28**, se puede observar que los encuestados afirman que, de los ingresos del hogar, es en la alimentación que se ocupa el 50%, debido a lo esencial que es y a la subida de precios de los últimos años, el 21% en educación, 19% en salud, y el 10% en vestuario, lo que podemos observar que una de las prioridades de los habitantes es la alimentación.

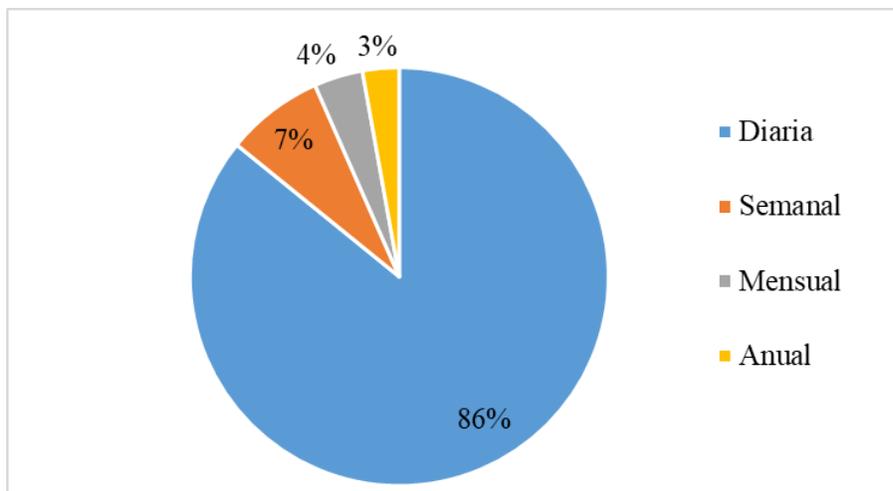


**Figura 28.** Ingresos

### 3.1.4 Consumo

#### 3.1.4.1. Frecuencia de consumo y nivel de suficiencia de consumo.

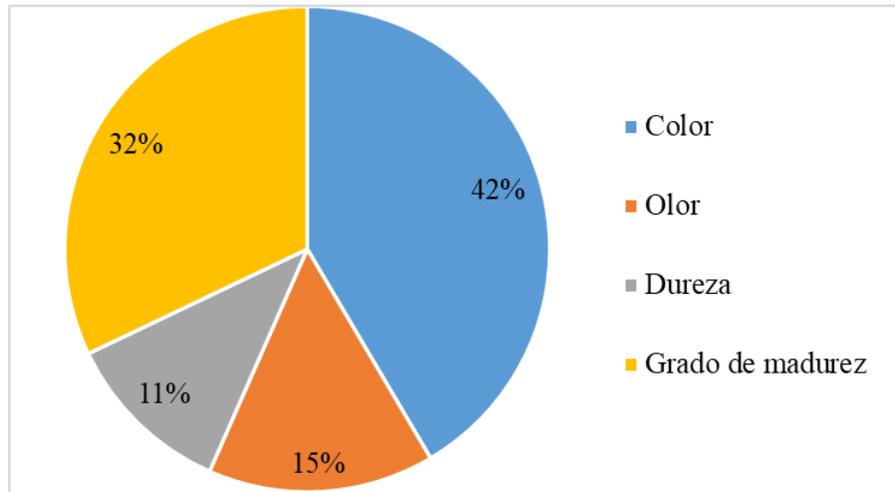
La frecuencia con que consumen productos alimenticios locales se muestra en la **Figura 29**, la mayoría de los encuestados el 86%, citaron que diariamente adquieren productos locales debido a la cercanía de tiendas y mercados y que se puede comprar lo necesario para el día, por otra parte, el 7% adquiere alimentos cada semana y el 4% compra de mensual sus alimentos; además algunos consultados acotaron que también producen sus propios alimentos y consumen los alimentos propios de sus cosechas.



**Figura 29.** Consumo de alimentos locales

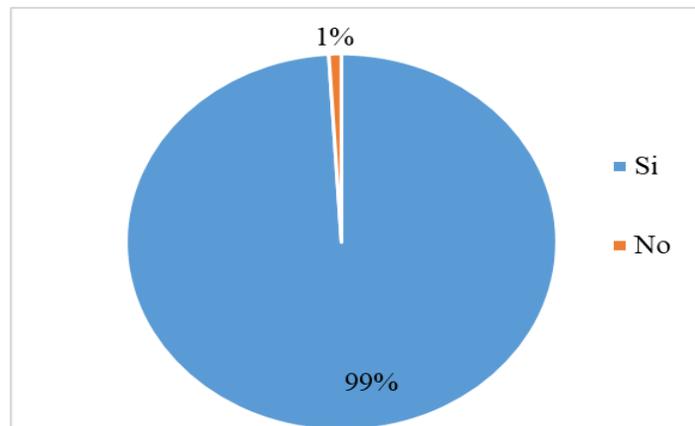
En la **Figura 30**, respecto a los indicadores de calidad de los productos que se venden en la tiendas o supermercados, el 42% de los encuestados indicaron que utilizan el indicador del color debido que es el método más fácil de hacer por medio de la escala de madurez de los alimentos, el 32% utilizan el indicador del grado de madures, más que todo de las frutas y verduras que consumen, para garantizar la calidad y saber en qué estado se encuentra ese producto a comprar, el 15% utilizan el olfato para poder percibir

en qué estado está el producto, y el 11% a través del tacto, saber qué tipo de dureza posee el producto y definir si está fresco o pasado.



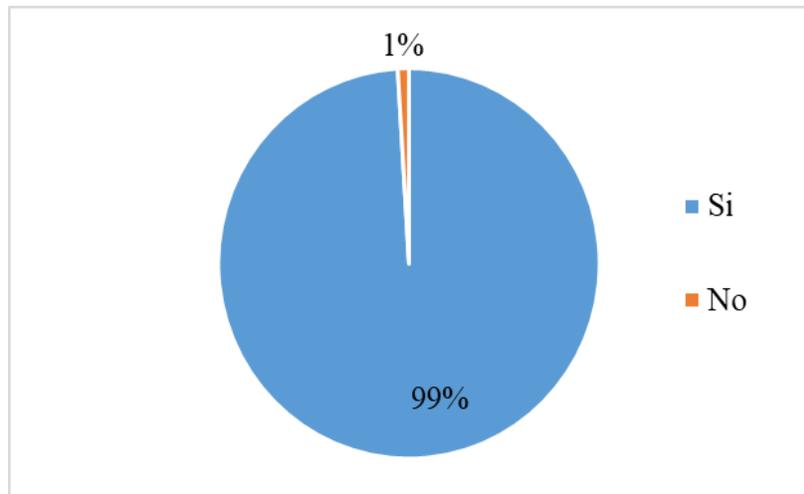
**Figura 30.** Indicadores para determinar la calidad de los alimentos

En la **Figura 31**, se puede notar que la mayoría de los encuestados el 99%, confían en los métodos que son utilizados para la producción de alimentos en la comuna Bambil Deshecho y el 1% no confían en los métodos locales de producción de alimentos.



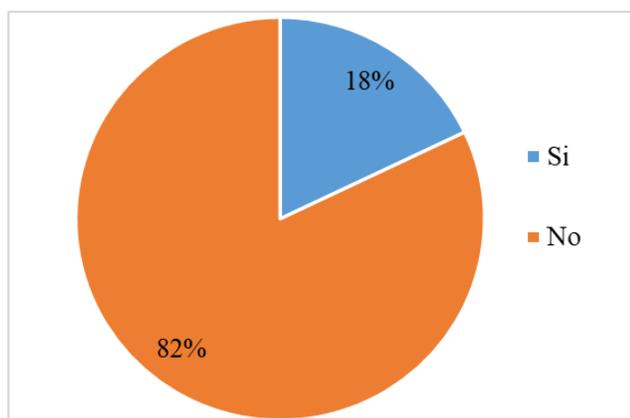
**Figura 31.** Confiabilidad de los métodos locales de producción de alimentos

De acuerdo a la **Figura 32**, el 99% de los encuestados señalan que al momento de comprar si se considera la calidad del alimento que venden tanto en tiendas y mercado que mayormente utilizan al indicador del color y tamaño para determinar los productos locales de mayor calidad.



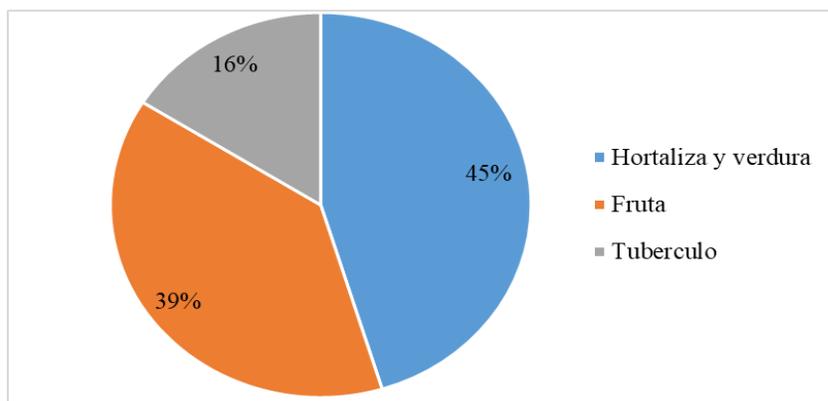
**Figura 32.** Influencia de la calidad de los alimentos en la decisión de compra.

En la **Figura 33** se puede observar que 82% de los encuestados no han tenido malas experiencias al momento de seleccionar los alimentos locales a comprar debido a la experiencia en saber escoger productos en buen estado y de buena calidad, pero el 18% sí tuvieron esta mala experiencia fue debido al apuro de comprar o comprar algo barato en las tiendas y mercado de la zona.



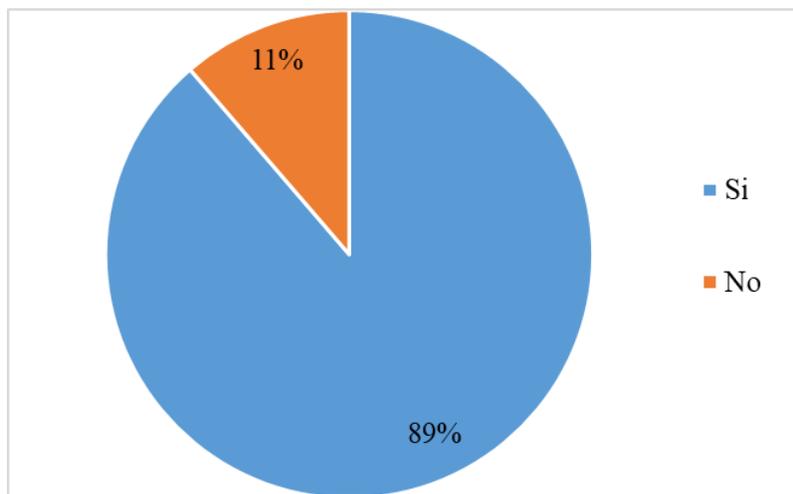
**Figura 33.** Mala experiencia con la calidad de alimentos locales

De acuerdo a la **Figura 34**, la mayoría de encuestados el 45% consideran que se debe diversificar las verduras y hortalizas al momento de producir localmente, para tener mayor variabilidad para ofrecer, en menor medida las frutas que son esenciales para un consumo nutritivo, el 39% de los encuestados expresan que producen frutas y cosechan, para ofertar la mayoría de su producción a los mercados locales, y provinciales, frutas tales como, sandía, anonas, piñas, melón, etc., mientras que el 16% ofertan la producción de tubérculos, como yuca y parte de malanga en pequeñas cantidades, con el objetivo más que todo de obtener un ingreso para las familias.



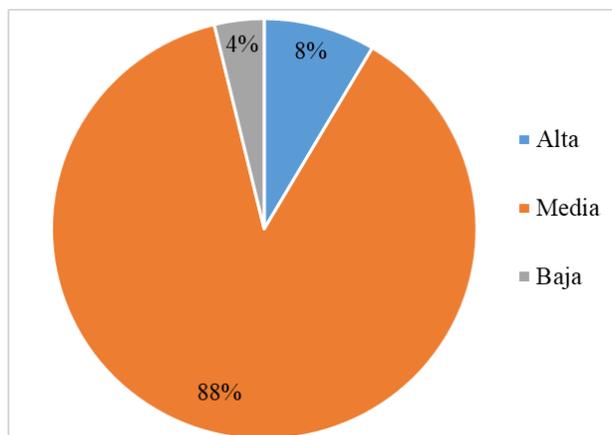
**Figura 34.** Alimentos a producir para diversificar la oferta de alimentos saludables

Según la **Figura 35** el 89% de los encuestados mencionan que los alimentos locales son de mejor calidad a los productos introducidos de otras provincias, debido que conocen como fueron producidos y a la desconfianza que generan los alimentos introducidos debido a la falta de manejo de poscosecha en los comerciantes y transportistas, pero un bajo porcentaje el 11% que no están satisfechos con la calidad de los productos.



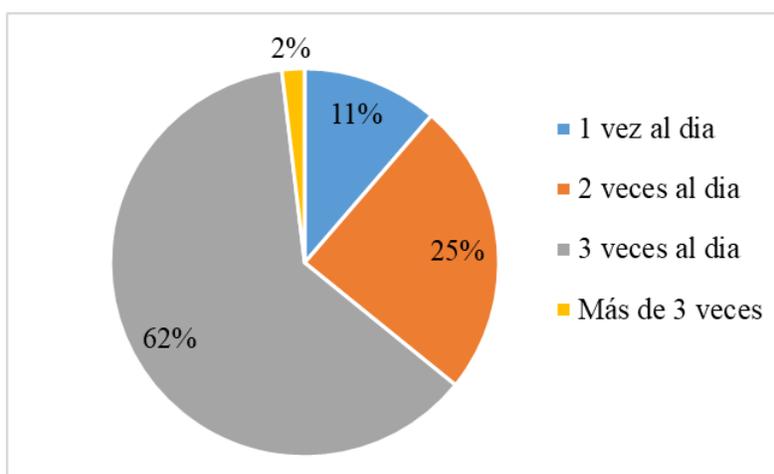
**Figura 35.** Calidad de alimentos locales y de otras zonas

Para la disponibilidad de alimentos se pidió a los encuestas valorar desde su perspectiva valorar la disponibilidad de alimentos en Baja, media y alta detallada en la **Figura 36**; la mayoría con el 88% de encuestados manifiestan que en la comuna Bambil Deshecho la disponibilidad de alimentos es media, es decir que tanto en tiendas como en el mercado adquieren la cantidad de productos suficiente para la población, evitando el exceso para que el alimento no se dañe, el 8% de encuestados dicen que la disponibilidad de alimentos es alta, por lo que expresan que ellos se acercan a adquirir los alimentos diariamente, y el 4% indica que la disponibilidad de alimentos es baja, debido a la lejanía de donde ellos viven hasta la primera despensa o tienda, para abastecerse.



**Figura 36.** Disponibilidad de alimentos

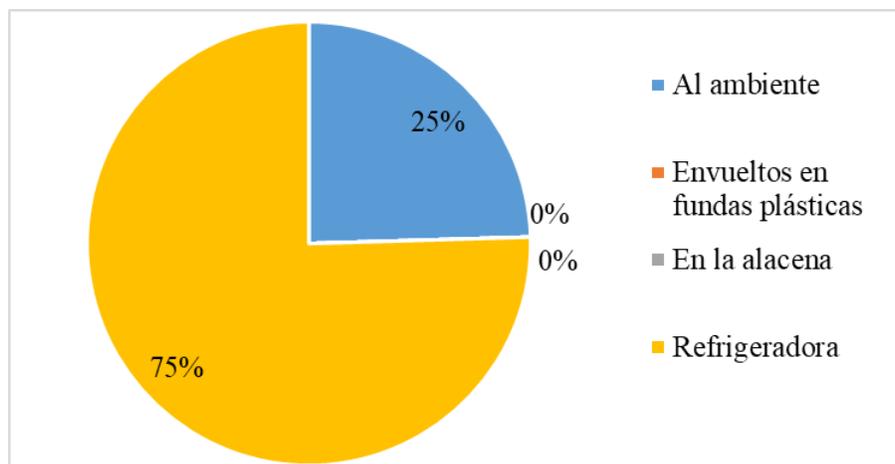
De acuerdo a la **Figura 37** la mayoría de los encuestados el 62%, indican que consumen tres veces al día los alimentos producidos localmente, debido a la frescura del alimento y la calidad del producto, seguido de aquellos con el 25 % que consumen dos veces al día, mientras que el 11% consume la cantidad de alimentos 1 vez al día, y por último el 2% del total de encuestados indica que consumen más de 3 veces al día los alimentos.



**Figura 37.** Cantidad de veces que se consume alimentos locales

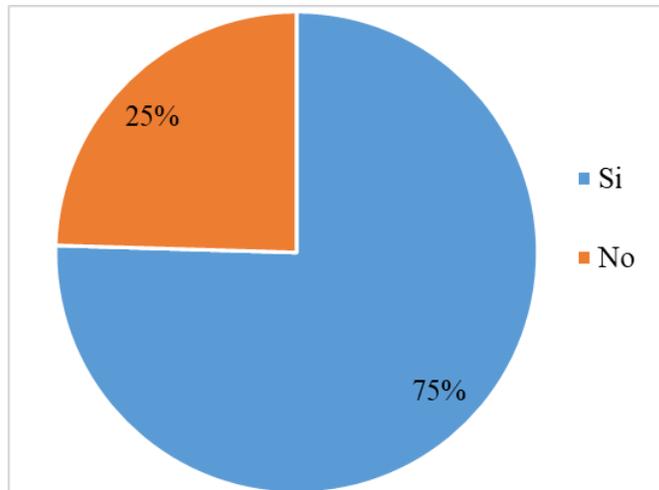
### 3.1.4.2. Higiene y calidad de los alimentos

En la **Figura 38**, se observa que 75% de los encuestados conservan los alimentos comprados en la refrigeradora, debido a que permite que las frutas y hortalizas se conserven por más tiempo, con el fin de que el alimento no se descomponga. Pero 25% de los encuestados de la comuna, conservan los alimentos al ambiente por el motivo de no tener refrigeradora o que esta averiada.



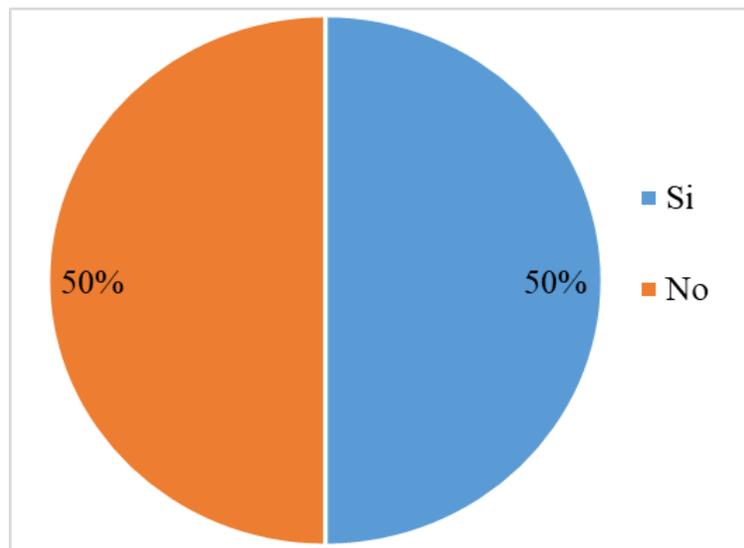
**Figura 38.** Conservación de los alimentos

Según la **Figura 39**, El 75% de los encuestados señalaron que sí promueven por medio la experiencia la producción y el consumo de alimentos saludables, con menor cantidad de plaguicidas y productos orgánicos evitando así algún riesgo en la salud de los consumidores, el otro 25% expresan que ellos producen de manera convencional, debido a que el ataque de las plagas dentro del cultivo, para un control orgánico es muy costoso.



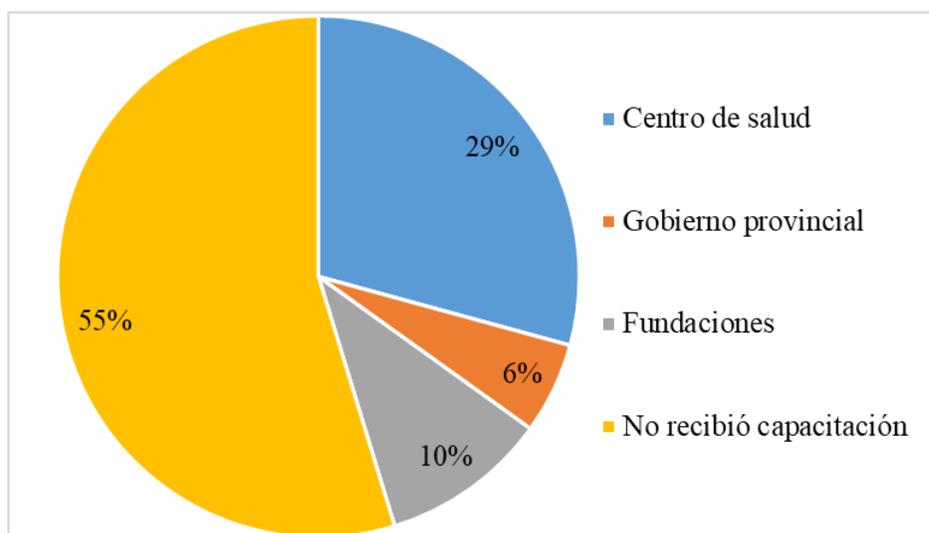
**Figura 39.** Promoción de la producción y consumo de alimentos saludables

En la **Figura 40** se puede observar que el 50% de los encuestados poseen capacitación en hábitos de alimentación y nutrición, mientras el otro 50% dicen que no han sido capacitados sobre temas como los buenos hábitos de alimentación y nutrición.



**Figura 40.** Capacitación sobre hábitos de alimentación y nutrición

A los encuestados se les preguntó si han recibido capacitaciones en seguridad alimentaria, uso, preparación y aprovechamiento de los alimentos detallado en la **Figura 41** de los cuales el 55% de los encuestados no han recibido capacitaciones de ninguna entidad pública ni privada, debido al estar ocupados en el trabajo o desinterés, también se puede observar que hace falta capacitaciones sobre temas agrícolas y nutrición; por parte, del gobierno provincial a la comuna Bambil Deshecho, el 26% capacitaciones sobre nutrición, el 10% capacitaciones a cargo de las Fundaciones, y el 6% el Gobierno provincial, en temas relacionados con manejo agrícola de cultivo.



**Figura 41.** Capacitación recibida

### 3.2 Verificación de hipótesis

#### Hipótesis

Los factores que inciden en la disponibilidad y uso de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, tienen una relación significativa con la seguridad alimentaria comunitaria y su estudio adecuado puede ayudar al acceso y uso de los alimentos, contribuyendo así a una mejor calidad de vida.

#### Variables

X = Factores que inciden en la disponibilidad y uso de los alimentos

Y = Seguridad Alimentaria Comunitaria

#### Formulación de la hipótesis nula (Ho) y alterna (H1)

**Ho** = Los factores que inciden en la disponibilidad y uso de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, **No** tienen una relación significativa con la seguridad alimentaria comunitaria y su estudio adecuado puede ayudar al acceso y uso de los alimentos, contribuyendo así a una mejor calidad de vida.

**H1** = Los factores que inciden en la disponibilidad y uso de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, **Si** tienen una relación significativa con la seguridad alimentaria comunitaria y su estudio adecuado puede ayudar al acceso y uso de los alimentos, contribuyendo así a una mejor calidad de vida.

#### Definición del nivel de significación.

El nivel de significación con el que se va a trabajar es de 5%.

#### Elección de la prueba estadística.

Para verificar la hipótesis planteada, se trabaja con la prueba del Chi-cuadrado, que es un estadígrafo no paramétrico o de distribución libre, que permite establecer correspondencia entre valores observados y esperados, llegando a la comprobación de distribuciones enteras.

$$X^2 = \sum \left( \frac{(O - E)^2}{E} \right)$$

X<sup>2</sup>= Chi cuadrado

∑ = Sumatoria

O = Datos observados

E = Datos esperados

X = Factores que inciden en la disponibilidad y uso de los alimentos

Y = Seguridad alimentaria comunitaria

**Pregunta 20:**

¿Posee limitado acceso a los alimentos saludables?

Sí No

**Pregunta 37:**

¿Han sido capacitados sobre hábitos de alimentación y nutrición?

Sí No

**Grados de libertad**

$$G1 = (F-1) (C-1)$$

**Donde:**

G1 = Grados de libertad

F= Hileras de la tabla (filas)

C= Columnas de la tabla

**Datos observados**

**Acceso limitado a los alimentos  
Han sido capacitados sobre hábitos  
de alimentación y nutrición**

<b>Respuesta Encuesta</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
Pregunta 20	78	28	<b>106</b>
Pregunta 37	53	53	<b>106</b>
<b>TOTAL</b>	<b>131</b>	<b>81</b>	<b>212</b>

62% 38%

**Datos esperados**

**Acceso limitado a los alimentos  
Han sido capacitados sobre hábitos  
de alimentación y nutrición**

<b>Respuesta Encuesta</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
Pregunta 20	66	41	<b>106</b>
Pregunta 37	66	41	<b>106</b>
<b>TOTAL</b>	<b>131</b>	<b>81</b>	<b>212</b>

**Reemplazando:**

$$G1 = (2-1) (2-1)$$

$$G1 = (1) (1)$$

$$G1 = 1$$

**Grado de libertad = 1**

**Nivel de significancia = 5%**

**Chi cuadrado calculado =12.487**

Calculando el grado de libertad, se obtiene una relación con el nivel de significancia un valor de  $X_r^2 = 3.841$

**Conclusión:**

El valor  $X_t^2 = 3.841 < X^2 = 12.487$  por tanto, de conformidad a la regla e decisión establecida, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ), es decir, se confirma que, Los factores que inciden en la disponibilidad y uso de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, **Si** tienen una relación significativa con la seguridad alimentaria comunitaria y su estudio adecuado puede ayudar al acceso y uso de los alimentos, contribuyendo así a una mejor calidad de vida.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

- Las familias de la comuna Bambil fueron caracterizadas socio demográficamente, el mayor porcentaje de personas encuestadas fueron mujeres, algunas mencionaron que eran cabeza de hogar debido a diferentes situaciones, entre las que destacan la pandemia y escases de empleo por lo que hace que los hombres se desplacen hacia las grandes ciudades en busca de empleo; además, se dedican a la venta informal expendiendo productos en las calles de la ciudad. Todo esto, debido a la situación de desempleo presente en el país.
- Los factores que afectan a la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena, son los factores sociales, económicos, culturales y biológicos.
- El factor económico es una limitante de las familias de la comuna Bambil Deshecho pues los ingresos económicos que perciben no permiten satisfacer los costos para acceder a cantidad adecuada de alimentos.
- Por otra parte, la distribución de alimentos está asociada a los recursos económicos, los costos de transporte y movilización, generando aumento de los productos, lo que dificulta el acceso a los alimentos impidiendo el normal desarrollo de la cadena de suministro.
- El limitado acceso a programas de apoyo alimentario es el principal factor que afecta la disponibilidad y aprovechamiento de alimentos que cumplan los requerimientos nutricionales de los habitantes de la comuna Bambil Deshecho, pues se ha podido evidenciar que en este sector existe una disponibilidad media de alimentos.

- En cuanto al aprovechamiento biológico de los alimentos, que tiene que ver con una dieta balanceada, equilibrada y variada; los encuestados manifestaron no tener mayor conocimiento, por lo que optan por adquirir con mayor frecuencia verduras y legumbres, porque son más económicos y en ocasiones también tienen productos proteicos a precios módicos.

### **Recomendaciones**

- Se recomienda gestionar a través de los diferentes niveles del estado, GAD's, junta parroquial, municipalidad, beca de estudio para grupos prioritarios y familias de escasos recursos económicos, para, que los habitantes de la comuna Bambil Deshecho avancen en sus estudios llegando por lo mínimo a culminar el tercer nivel, para que adquieran el conocimiento y capacidades necesarias para el campo laboral, de esa forma obtener un mejor desempeño al trabajar y generar más ingresos para la mejora en la disponibilidad, acceso y aprovechamiento de alimentos, además de la calidad de vida de las personas que viven en aquel lugar.
- Se recomienda a que los habitantes de la comuna Bambil Deshecho participen en las diferentes iniciativas o proyectos relacionados con la mejora de la disponibilidad y aprovechamiento de alimentos, los que son realizados por diferentes instituciones públicas, privadas u ONG's.
- Se recomienda gestionar créditos productivos con el objetivo de implementar una óptima infraestructura, la cual permita que un espacio de la tierra sea cultivado por medio del uso recurso hídrico (agua) necesario para las plantas.

## **CAPÍTULO 5. PROPUESTA**

### **5.1 Título**

Estrategias para mejorar la disponibilidad y aprovechamiento de alimentos a través de capacitaciones y acceso a programas de apoyo alimentario, en la comunidad seguridad alimentaria en la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena.

### **5.2 Datos Informativos**

La presente propuesta se llevará a cabo en la comuna Bambil Deshecho, de la parroquia Colonche, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena.

Al norte la comuna Rio Seco, al sur la comuna Manantial de Colonche y la comuna San Marcos, al este la comuna Rio Seco, al oeste la comuna Manantial de Colonche.

### **5.3 Antecedentes de la propuesta**

Los resultados obtenidos del proyecto de investigación; **“Estudio de los factores que afectan la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena”**, siendo uno de la prestación de servicios o trabajo fuera de casa, contemplándose como el mayor de los ingresos que poseen la población, también se destaca la labor que realizan las amas de casa, siendo también se dedican a la agricultura a menor escala como medio de subsistencia y ventas al consumidor y a tiendas más cercanas, destacándose así su producción local, por otra parte, es importante la diversificación de algunas especies menores; que poseen, para, autoconsumo, tales como aves de corral, ganado bovino y cuyes, obteniendo como beneficio abono orgánico que es utilizado mayormente en la actividad agrícola dentro de sus huertas.

Sin embargo, el ingreso económico mensual de la mayoría de los hogares no es suficiente en comparación con el salario básico, debido a que el cabeza de familia no tiene un trabajo estable y no maneja adecuadamente los cultivos; Lo que producen en sus tierras se destina mayoritariamente al consumo familiar y lo que venden se utiliza para comprar alimentos a precios elevados. Además, suelen comprar productos que no son inocuos para el consumo. Estos y otros factores no necesariamente reflejan un estilo de vida apropiado, no poseen niveles de alimentación y nutrición adecuados, pues estas condiciones están asociadas a factores, como el nivel de instrucción escolar, estado de salud, la higiene y la seguridad ambiental.

#### **5.4 Justificación de la propuesta**

Es de gran importancia desarrollar la presente propuesta debido que se enfoca en resolver los factores que afectan la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos, los cual se encuentran asociados al tema de la falta de empleo a la población, insuficiente producción local de alimentos en las épocas del año enmarcadas y como el difícil acceso a los alimentos y su aprovechamiento por parte de la población de la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena.

Por lo tanto, es de suma importancia desarrollar estrategias para minimizar los factores negativos en el sistema alimentario y nutricional de esta comuna, ayudando a las familias a adquirir conocimientos básicos para evitar problemas relacionados con los hábitos alimentarios de los miembros y mejorar la nutrición, calidad, de ahí sus condiciones de vida. También tiene como objetivo brindar capacitación en manejo y administración de recursos agrícolas y pecuarios para realizar actividades que les ayuden a incrementar sus ingresos económicos.

## **5.5 Objetivo**

Realizar procesos de capacitación mediante estrategias que permitan mejorar la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena.

## **5.6 Análisis de factibilidad**

A través de procesos de capacitación dirigidos a personas de la comuna, se desarrollarán diversas estrategias para orientar la producción agrícola y ganadera a una mayor productividad, ayudándoles a incrementar los ingresos económicos, diversificar y mejorar el consumo de alimentos a través de una adecuada selección, preparación y consumo de alimentos y mejorar tus conocimientos en el campo de la higiene ambiental y la seguridad alimentaria. Se contará con el apoyo del Centro de Salud Pública del cantón Santa Elena, del MAG (Ministerio de agricultura y ganadería), también de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, GAD Parroquial de Colonche, GAD Municipal de Santa Elena y la colaboración de los directivos de la comuna Bambil Deshecho.

## **5.7 Fundamentación**

La seguridad alimentaria se determina como el acceso permanente de todas las personas a los alimentos que necesitan para una vida activa y saludable. La seguridad alimentaria en el hogar, representa que un grupo familiar tenga disponibilidad a los alimentos, en cantidad y calidad adecuada, para satisfacer las necesidades alimenticias de los integrantes. Una familia puede obtener sus alimentos de dos maneras principales: producción de alimentos y compra de alimentos. Ambos requieren de recursos o ingresos (FAO, 2018).

En cuanto a la disponibilidad de los alimentos en una población, Vergara et al. (2019) indican que, para hacer la evaluación de este elemento o componente, se debe emplear la canasta básica como método, siendo que la misma es considerada como una agrupación de alimentos que cubren los requerimientos nutricionales de un equipo familiar, calculado para 4 individuos (padre, madre y dos hijos/as). Existen dos tipos de canastas básicas, que son: canasta familiar básica, y canasta familiar vital.

La falta de acceso es a menudo una causa de inseguridad alimentaria debido a un suministro insuficiente de alimentos, que es causado por una serie de factores como: aislamiento de la población, falta de infraestructura, cambio climático, falta de recursos económicos para la producción y desequilibrio en los precios de los productos en el mercado.

Sin embargo, en relación con las crisis generalizadas en el contexto de un cambio radical en la disponibilidad de alimentos, estos métodos han demostrado ser ineficaces en los regímenes políticos de los países, es el aumento de los precios de los alimentos y la disminución de su disponibilidad el factor más importante que afecta la estabilidad de los regímenes políticos (Flores, 2019). Por lo tanto, es importante involucrar activamente actores y gestores que contribuyan a mejorar la calidad de vida en los sectores más sensibles de la economía del país, implementando así actividades planificadas, organizadas y controladas para garantizar la seguridad alimentaria de la población.

En el caso de la comuna Bambil Deshecho, se ha comprobado que existen factores negativos que afectan su disponibilidad y aprovechamiento de alimentos de esta comuna, por lo que se plantea desarrollar estrategias que permitan mitigar estas amenazas, en base a un plan de acción que se desarrollará durante un período de dos

meses, en horas y días (fines de semana) establecidos, esperando contribuir al bienestar de las familias.

## **5.8 Estrategia propuesta**

Las estrategias para mejorar la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho son las siguientes:

1. Fortalecimiento de capacidades y asistencia técnica agrícola en el manejo agronómico de huertos familiares.
2. Fomentar buenas prácticas agrícolas a los agricultores de la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena, para, incrementar y diversificar la producción en la zona.
3. Capacitación a las familias de la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena, en economía del hogar.
4. Capacitación en seguridad alimentaria y nutrición familiar.
5. Formación en salud familiar e inocuidad de alimentos.

A continuación, se presenta el plan de acción ejecutarse para llevar a cabo cada una de las estrategias propuestas de acuerdo a cada uno de los factores:

### **1. Disponibilidad**

**Estrategia 1:** Fortalecimiento de capacidades y asistencia técnica agrícola en el manejo agronómico de huertos familiares.

**Objetivo:** Brindar asistencia técnica y capacitación a los productores de la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena.

<b>Actividades</b>	<b>Responsable</b>	<b>Mes 1/ viernes (semana 1-2) Tiempo</b>	<b>Meta</b>
Establecimiento de huertos familiares	Coordinación con la colectividad de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias Agrarias. GAD Provincial de Santa Elena.	<b>Total:</b> 10 horas (semana 1-2) <b>Tiempo estimado:</b> 5 horas cada viernes	Optimizará la disponibilidad de alimentos para el consumo familiar.

**Estrategia 2:** Fomentar buenas prácticas agrícolas a los agricultores de la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena, para, incrementar y diversificar la producción en la zona.

**Objetivo:** Diversificar la producción en los huertos de la comuna Bambil Deshecho (hortalizas, crianza de animales, etc.)

<b>Actividades</b>	<b>Responsable</b>	<b>Mes 2/sábado (semana 1-3) Tiempo</b>	<b>Meta</b>
Capacitar a los agricultores para diversificar la producción en un área determinada dependiendo de la calidad del suelo y la temporada de cultivo. Al mismo tiempo, fomentar incentivos para mejorar la crianza de animales menores y mayores.	Coordinación con la colectividad de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias Agrarias - GAD Parroquial de Colonche, GAD Provincial de Santa Elena.	Total. 15 horas (semana 1) Tiempo estimado. 5 horas/sábado	* Promover la diversificación de los cultivos de la zona.

<p>Capacitación agrícola sobre fertilización orgánica e inorgánica y que puedan realizar sus propios fertilizantes.</p>	<p>Coordinación con la colectividad de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias Agrarias -GAD Parroquial de Colonche, GAD Provincial de Santa Elena.</p>	<p>Total. 15 horas (semana 2) Tiempo estimado. 5 horas/sábado</p>	<p>* Lograr que tengan la capacidad de elaborar sus propios productos orgánicos con materiales de la zona.</p>
<p>Capacitación agrícola sobre el manejo integrado de plagas y enfermedades (MIPE).</p>	<p>Coordinación con la colectividad de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias Agrarias - GAD Parroquial de Colonche, GAD Provincial de Santa Elena.</p>	<p>Total. 15 horas (semana 3) Tiempo estimado. 5 horas/sábado</p>	<p>* Identificar los diferentes insectos plagas con el propósito de disminuir la pérdida de cultivos por enfermedades y plagas.</p>

## 2. Acceso físico y económico

**Estrategia 3:** Capacitación a las familias de la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena, en economía doméstica.

**Objetivo:** Aumentar los conocimientos para aprovechar al máximo los ingresos, que permitan desarrollarse como familia.

<b>Actividades</b>	<b>Responsable</b>	<b>Mes 3/sábado (semana 1-2-3-4) Tiempo</b>	<b>Meta</b>
Capacitar a las familias de la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena, en economía doméstica.	Coordinación con la colectividad de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias Agrarias - GAD Parroquial de Colonche, GAD Provincial de Santa Elena.	Total. 12 horas (semana 1-2-3-4) Tiempo estimado. 3 horas por cada sábado	* Aprovechar el conocimiento sobre el uso efectivo de los ingresos económicos familiares para mejorar la nutrición y poder llegar a obtener la canasta básica.

### 3. Consumo

**Estrategia 4:** Capacitación en seguridad alimentaria y nutrición familiar.

**Objetivo:** Orientar activamente a las familias de la comuna Bambil Deshecho para que consuman una buena dieta y nutrición equilibradas.

<b>Actividades</b>	<b>Responsable</b>	<b>Mes 4/sábado (semana 1-2-3-4) Tiempo</b>	<b>Meta</b>
Capacitación sobre educación sobre la compra y consumo de alimentos nutritivos.	Coordinación con la colectividad de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias Agrarias - GAD Parroquial de Colonche, GAD Provincial de Santa Elena. AGROCALIDAD	Total. 10 horas (semana 1-2) Tiempo estimado. 5 horas por cada sábado	* Mejorar la calidad de los alimentos y la nutrición en la familia.

Capacitación sobre buenos hábitos de cocción de los alimentos.	Coordinación con la colectividad de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias Agrarias - GAD Parroquial de Colonche, GAD Provincial de Santa Elena. AGROCALIDAD MSP (Ministerio de salud pública)	Total. 10 horas (semana 3-4) Tiempo estimado. 5 horas por cada sábado	
--	---	---	--

#### 4. Utilización biológica de los alimentos

**Estrategia 5:** Formación en salud familiar e inocuidad de alimentos

**Objetivo:** Educar a las familias de la comuna Bambil Deshecho, sobre las medidas de salud e higiene que deben tomar para mejorar su salud nutricional.

Actividades	Responsable	Mes 5 /sábado (semana 1-2) Tiempo	meta
Formación sobre medidas adecuadas de higiene y protección de la salud.	Ministerio de Salud Pública del cantón, GAD Municipal GAD Provincial de Santa Elena	Total. 10 horas (semana 1-2) Tiempo estimado. 5 horas por cada sábado de capacitación.	Prevenir enfermedades que no son buenas para la salud familiar y comunitaria.

#### 5.9 Dirección Institucional

- MAG (Ministerio de agricultura y ganadería).
- AGROCALIDAD (Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario)
- Centro de Salud Pública
- Universidad Estatal Península de Santa Elena-Facultad de Ciencias Agrarias
- Directivos de la comuna Bambil Deshecho

- GAD Parroquial de Colonche
- GAD Municipal de Santa Elena
- GAD Provincial de Santa Elena

### **5.10 Justificación de la propuesta**

Una vez que los residentes de la comuna Bambil Deshecho completen las capacitaciones, será necesario monitorear las mejoras en la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos en los hogares, mediante monitoreos y evaluaciones periódicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arias, J., Holgado, J., Tafur, T., & Vasquez, M. (2022). *Metodología de la investigación: El método ARIAS para realizar un proyecto de tesis* (1era ed.). Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C. Obtenido de [http://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/3109/1/2022\\_Metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_El\\_metodo\\_%20ARIAS.pdf](http://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/3109/1/2022_Metodologia_de_la_investigacion_El_metodo_%20ARIAS.pdf)
2. Arias, J., Villasís, M., & Miranda, M. (2019). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
3. Bonilla, K., Bonilla, M., Sornoza, W., & Solórzano, L. (2019). Soberanía alimentaria: impacto socioeconómico de la asociatividad de productores de arroz. *Pro Sciences: Revista De Producción, Ciencias E Investigación*, 3(20), 28-31. doi:<https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol3iss20.2019pp28-31>
4. Calero, C. (2011). Seguridad alimentaria en Ecuador desde un enfoque de acceso a alimentos. FLACSO. Recuperado de: <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/52065.pdf>
5. Carazo, E., Muñoz, F., Gatica, G., & García, T. (2020). Seguridad y soberanía alimentaria frente al COVID-19. *Revista Rupturas*, 10, 45-50. doi:<https://doi.org/10.22458/rr.v10i0.2923>
6. Castillo, N. (2022). *Determinantes de la seguridad alimentaria: un análisis para los hogares de la ciudad de Riobamba, año 2021*. [Tesis de Grado, Universidad Nacional de Chimborazo]. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/8611/1/7.-TESIS%20Nelson%20Remigio%20Castillo%20Lema-ECO.pdf>
7. Catacora, G. (2018). Agrobiodiversidad, un camino hacia la soberanía alimentaria. Análisis desde la productividad y el autoconsumo. *Cadernos de Agroecología*, 13(1), 1-6. Obtenido de <http://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/view/593/2017>
8. Catuto, W. (2013). *Plan estratégico para la comuna Bambil deshecho, parroquia Colonche, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, 2013-2018*. [Tesis de Grado, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/1232/1/PLAN%20ESTRAT%20C3%89GICO%20PARA%20LA%20COMUNA%20BAMBIL%20DESHECHO%20C%20PARROQUIA%20COLONCHE%20C%20CANT%20C3%93N%20SANTA%20ELENA%20C%20PROVIN%20DE%20SANTA%20ELENA.pdf>
9. CEPAL. (2021). *Perspectivas de la Agricultura y del Desarrollo Rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2021-2022*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47208/1/CEPAL-FAO21-22\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47208/1/CEPAL-FAO21-22_es.pdf)
10. Cepeda, C. (2023). *Contribución de la agrobiodiversidad a la seguridad alimentaria de la parroquia Chugá - Pimampiro*. [Tesis de Grado, Universidad Técnica del Norte]. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/14537/2/03%20AGP%20366%20TRABAJO%20GRADO.pdf>

11. Cini, R., Rosaneli, C., & Cunha, T. (2018). La soberanía alimentaria en la intersección entre la bioética y los derechos humanos: una revisión integrativa de la literatura. *Revista de Bioética y Derecho*(42), 51-69. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/783/78355381005/>
12. Cohen, N., & Gómez, G. (2019). *Metodología de la Investigación ¿para qué?: La producción de los datos y los diseños* (1era ed.). Editorial Teseo. Obtenido de [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190823024606/Metodologia\\_para\\_que.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190823024606/Metodologia_para_que.pdf)
13. Córdor, E., Yuli, R., & Rutti, J. (2022). Educación Medioambiental: Desafíos para la agenda del desarrollo sostenible del año 2030. *Revista de Filosofía*, 39(100), 448-460. Obtenido de <https://zenodo.org/record/6001700>
14. Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Decreto Legislativo 0. Registro Oficial 449. Última modificación: 25-ene.-2021. Estado: Reformado*. Obtenido de [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf)
15. Corporación de Organizaciones Campesinas de Pilahuín. (2011). Plan de manejo de páramos de la zona alta de Pilahuín. Obtenido de: <http://rrnn.tungurahua.gob.ec/documentos/ver/520da475ebd424e01d000002>
16. CSM. (2021). *Los efectos de la COVID-19 en la seguridad alimentaria y la nutrición: elaboración de respuestas eficaces en materia de políticas para abordar la pandemia del hambre y la malnutrición*. Comité Directivo del GANESAN. Obtenido de <https://www.fao.org/3/cb6720es/cb6720es.pdf>
17. Díaz, V. (2019). *Metodología de la Investigación Científica y Bioestadística para Profesionales y Estudiantes de Ciencias de la Salud* (1era ed.). Editorial UEES. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/344272776\\_METODOLOGIA\\_DE\\_LA\\_INVESTIGACION\\_CIENTIFICA\\_Y\\_BIOESTADISTICA\\_para\\_profesionales\\_y\\_estudiantes\\_de\\_ciencias\\_de\\_la\\_salud](https://www.researchgate.net/publication/344272776_METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION_CIENTIFICA_Y_BIOESTADISTICA_para_profesionales_y_estudiantes_de_ciencias_de_la_salud)
18. FAO. (2018). Mejoramiento de la seguridad alimentaria en el hogar. Recuperado de: <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s13.htm>
19. FAO. (2019). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019. Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía*. UNICEF. Obtenido de <https://www.fao.org/3/ca5162es/ca5162es.pdf>
20. Flores, M. (2019). Los alcances en la producción agrícola chiapaneca. Una reflexión sobre la soberanía alimentaria en la región. *Región y Sociedad*, 31, 1-23. doi:<https://doi.org/10.22198/rys2019/31/1177>
21. Gómez, J., Gómez, E., Morales, H., González, M., & Aiterwegmair, K. (2019). Construcción social de la soberanía alimentaria por la organización campesina OCEZ-CNPA en Chiapas, México. *Estudios Sociales*, 29(54), 1-26. doi:<https://doi.org/10.24836/es.v29i54.799>

22. González, J. (2013). *Introducción a la Meteorología y a la Climatología*. Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología. Obtenido de [https://issuu.com/maritzagaurre/docs/introducci\\_\\_n\\_met-clima](https://issuu.com/maritzagaurre/docs/introducci__n_met-clima)
23. González, S., & Pachón, F. (2022). Mujeres campesinas y Soberanía Alimentaria: propuestas para un vivir digno, la experiencia de Inzá, Cauca (Colombia). *Revista de Economía e Sociología Rural*, 60(3), 1-21. doi:<https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.248019>
24. Guevara, D., & Mafla, M. (2020). *Asociación entre inseguridad alimentaria y desnutrición aguda y crónica en niños menores de 5 años de la población indígena de cinco cantones de la provincia de Chimborazo: Riobamba, Alausí, Guamote, Guano y Colta, en el periodo 2018 – 2019*. [Tesis de Grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/19259/TESIS%20MAFLA%20-%20GUEVARA%20POSGRADO%20DE%20PEDIATRIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. IICA. (2020). *Promover la fluidez del comercio internacional y la integración regional como un medio para asegurar la seguridad alimentaria y nutricional y acelerar la recuperación de los países miembros del IICA*. Documento de discusión para la segunda reunión de Ministros de Agricultura con el IICA y la FAO. Obtenido de <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/11220/BVE20087856e.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
26. IMF. (2021). *World Economic Outlook: Managing Divergent Recoveries*. Joint Bank-Fund Library. Obtenido de <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/03/23/world-economic-outlook-april-2021>
27. Intini, J., Jacq, E., & Torres, D. (2019). *Transformar los sistemas alimentarios para alcanzar los ODS. 2030 - Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Obtenido de <https://www.fao.org/3/ca5130es/ca5130es.pdf>
28. Juárez, N. (2019). Reconfiguración agroecológica en Jalisco: Estrategias para reactivar la soberanía alimentaria y las economías locales. *Brazilian Journal of Development*, 5(6), 6107-6121. doi:<https://doi.org/10.34117/bjdv5n6-121>
29. Labrador, O., Mirabal, Y., & Torres, C. (2020). Potencialidades del cooperativismo agropecuario en función de la soberanía alimentaria y educación nutricional. *Cooperativismo y Desarrollo*, 8(3), 587-602. Obtenido de <https://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/401/683>
30. Llanos, L., & Santacruz, E. (2018). La soberanía alimentaria y el riesgo ambiental en la construcción social del territorio rural en San Juan Ixtenco, Tlaxcala. *Textual: análisis del medio rural latinoamericano*(72), 67-100. doi:<https://doi.org/10.5154/r.textual.2017.72.006>
31. López, Q. E. (2015). PLAN DE DESARROLLO ECONÓMICO PARA LA COMUNA BAMBIL DESECHO, PARROQUIA COLONCHE, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, 2015. Libertad, Santa Elena, Ecuador.
32. Marquéz, F., & Sorhegui, R. (2021). *La Globalización y los dilemas del Desarrollo (Globalization and the Dilemmas of Development)*. III Congreso Científico Internacional "Sociedad Del Conocimiento: Retos y Perspectivas". doi:<https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3849020>
33. Mauricio, C. P. (2013). PLAN ESTRATÉGICO PARA LA COMUNA BAMBIL DESHECHO, PARROQUIA COLONCHE, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, 2013 - 2018. LA LIBERTAD - ECUADOR, SANTA ELENA, ECUADOR. Obtenido de

- <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/1232/1/PLAN%20ESTRAT%C3%89GICO%20PARA%20LA%20COMUNA%20BAMBIL%20DESHECHO%2C%20PARROQUIA%20COLONCHE%2C%20CANT%C3%93N%20SANTA%20ELENA%2C%20PROVINCIA%20DE%20SANTA%20ELENA.pdf>
34. Medina, J., Ortega, L., & Martínez, G. (2021). ¿Seguridad alimentaria, soberanía alimentaria o derecho a la alimentación? Estado de la cuestión. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 18, 1-19. doi:<https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr18.sasa>
  35. Méndez, C. (2020). *Metodología de la investigación: Diseño y desarrollo del proceso de investigación en ciencias empresariales* (5ta ed.). Alpha Editorial. Obtenido de [https://www.google.com.ec/books/edition/Metodolog%C3%ADa\\_de\\_la\\_investigaci%C3%B3n/pc16EAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0](https://www.google.com.ec/books/edition/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n/pc16EAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0)
  36. Morris, M., Sebastian, A., & Perego, V. (2020). *Panoramas alimentarios futuros: reimaginando la agricultura en América Latina y el Caribe*. Grupo Banco Mundial. Obtenido de <https://documents1.worldbank.org/curated/en/159291604953162277/pdf/Future-Foodscapes-Re-imagining-Agriculture-in-Latin-America-and-the-Caribbean.pdf>
  37. Mosca, V. (2019). El periurbano de la Región Metropolitana de Buenos Aires: tensión entre soberanía alimentaria y derecho a la ciudad. *Huellas*, 23(1), 87-105. Obtenido de <https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/huellas/article/view/3664/3913>
  38. Mucha, L., Chamorro, R., Oseda, M., & Alania, R. (2021). Evaluación de procedimientos empleados para determinar la población y muestra en trabajos de investigación de posgrado. *Desafíos*, 12(1), 50-57. doi:<https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.253>
  39. Navarro, J. (2023). Liderazgo ético y su importancia para la seguridad alimentaria en la educación universitaria. *Revista de Investigaciones de la Universidad Le Cordon Bleu*, 10(2), 85-99. doi:<https://doi.org/10.36955/RIULCB.2023v10n2.008>
  40. Noboa, J., Vergar, A., Sorhegui, R., & Garnica, L. (2021). Repensando el Desarrollo Sostenible en el territorio. *Revista Científica RES NON VERBA*, 11(1), 19-33. doi:<https://doi.org/10.21855/resnonverba.v11i1.500>
  41. Nova, M., Rojas, M., & Ramírez, Y. (2019). Análisis de narrativas sobre el desarrollo: “Seguridad Alimentaria” y “Soberanía Alimentaria” en Colombia y Bolivia. *PROSPECTIVA. Revista de Trabajo Social e intervención social*(28), 317-359. doi:<https://doi.org/10.25100/prts.v0i28.6746>
  42. ONU. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Asamblea General. Obtenido de [https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1\\_es.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf)
  43. OPS. (2010). *Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Organización Panamericana de la Salud. Obtenido de <https://www.paho.org/es/noticias/3-10-2010-seguridad-alimentaria-nutricional#:~:text=Disponibilidad%20de%20alimentos%2C%20es%20decir,importacione s%2C%20y%20la%20asistencia%20alimentaria>.
  44. Organización Mundial de la Salud. (2021). *Malnutrición*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
  45. Orrala, S. (2023). *Caracterización agrosocioeconómica de la comuna Dos Mangas, parroquia Manglaralto, provincia de Santa Elena*. [Tesis de Grado, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/9613/1/UPSE-TAA-2023-0003.pdf>
  46. Ortega, C., Márquez, F., Sorhegui, R., & Vergara, A. (2021). Impacto socioeconómico causado por la Covid-19 en zonas vulnerables de Guayaquil a un año de la pandemia. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 8(4), 60–83. doi:<https://doi.org/10.21855/ecociencia.82.563>
  47. Paredes, A. (2019). Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea: Un Análisis desde el régimen jurídico de soberanía alimentaria en Ecuador. *Revista Facultad de Jurisprudencia*(5), 97-116. doi:<https://doi.org/10.26807/rfj.vi5.158>
  48. Paz, A., Imhoff, D., Vieyra, C., & López, N. (2018). Tratamiento de los temas soberanía y seguridad alimentarias en medios de comunicación hegemónicos y alternativos (Córdoba,

- Argentina, 2012-2015). *Estudios Sociales*, 51(28), 1-32. doi:<https://doi.org/10.24836/es.v28i51.515>
49. Peralta, L., Mejía, M., & Gavidia, M. (2020). Condiciones de soberanía alimentaria en parroquias rurales. *Revista ESPACIOS*, 41(19), 411-425. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a20v41n19/a20v41n19p30.pdf>
  50. Pinto, V., & Ruíz, S. (2009). La vivienda rural en el Ecuador: desafíos para procesos sustentables e incluyentes. Quito, Pichincha, Ecuador: FLACSO. Recuperado de: <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/42929.pdf>
  51. Pozo, C., Ortega, R., Márquez, F., & Vergara, A. (2021). Soberanía alimentaria desde la política pública y sus argumentos. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 8, 79-93. doi:<https://doi.org/10.21855/ecociencia.80.635>
  52. Pozo, L., Dávalos, A., Ramírez, J., & Merino, I. (2023). Seguridad alimentaria: Una revisión crítica a partir del ODS 2. *Revista de Filosofía*, 40(104), 482-492. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.7647307>
  53. Ramírez, M., Luna, J., Rodríguez, E., & Hernández, G. (2023). Nivel de percepción de inseguridad alimentaria, estado nutricional y factores sociodemográficos asociados en pobladores de Oaxaca, México. *RESPYN Revista Salud Pública y Nutrición*, 22(2), 1-11. doi:<https://doi.org/10.29105/respyn22.2-719>
  54. Ramírez, Y., & Gómez, L. (2023). Análisis de las tendencias de las investigaciones sobre seguridad alimentaria entre los años 2015-2021. *Novedades En Población*, 19(37), 91-122. Obtenido de <https://revistas.uh.cu/novpob/article/view/6730>
  55. Rivero, A. (2017). Hacia un estado del arte y un marco conceptual de la soberanía alimentaria. *Revista Ciudad Paz-ando*, 10(1), 20-32. doi:<https://doi.org/10.14483/2422278X.10419>
  56. Rodríguez, E., & Martínez, L. (2017). *Nutrición y seguridad alimentaria*. Editorial Síntesis. Obtenido de <https://www.sintesis.com/data/indices/9788491710233.pdf>
  57. Rodríguez, E., & Tomalá, A. (2018). *Hábitos alimentarios en pacientes con diabetes mellitus. Comuna Bambil Collao. Parroquia Colonche – Santa Elena 2017*. [Tesis de Grado, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/4344/3/UPSE-TEN-2018-0019.pdf>
  58. Romero, H., Real, J., Ordoñez, J., Gavino, G., & Saldarriaga, G. (2021). *Metodología de la Investigación* (1era ed.). Edicumbre Editorial Corporativa. Obtenido de [https://acvenisproh.com/libros/index.php/Libros\\_categoria\\_Academico/article/view/22/29](https://acvenisproh.com/libros/index.php/Libros_categoria_Academico/article/view/22/29)
  59. Ruíz, M. (2020). Cómo avanzar en el logro del ODS 2 “Erradicación del hambre y poner fin a la malnutrición”. *Revista Mexicana de Política Exterior*(118), 167-193. Obtenido de <https://revistadigital.sre.gob.mx/index.php/rmpe/article/view/33/34>
  60. Sáenz, S., Rivas, J., Paredes, L., & Catín, A. (2018). Evaluación del impacto de los pilares de la seguridad y soberanía alimentaria y nutricional SSAN en las familias de la comunidad la Pavana, municipio de Somotillo-2014. 4(8), 924-953. doi:<https://doi.org/10.5377/ribcc.v4i8.6647>
  61. SANTA ELENA EP. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado de Colonche 2015*. Obtenido de [https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdiagnostico/0968565390001\\_PDyOT\\_DG\\_COLONCHE%20version%20final\\_24-06-2015\\_15-13-23.pdf](https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/0968565390001_PDyOT_DG_COLONCHE%20version%20final_24-06-2015_15-13-23.pdf)
  62. Segovia, E. (2020). Covid-19 y seguridad alimentaria. *Revista de la Facultad de Agronomía de la Universidad del Zulia*, 38(1), 1-5. Obtenido de <https://produccioncientificaluz.org/index.php/agronomia/article/view/34723/36633>
  63. Sorhegui, R., Garnica, L., & Vergara, A. (2021). Economía postrecimiento: una visión de múltiples perspectivas teóricas. *Estudios Del Desarrollo Social*, 9(2), 209-223. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/reds/v9n2/2308-0132-reds-9-02-e21.pdf>
  64. Urquiza, A. A., Billi, M., & Leal, T. (2017). Pobreza energética en Chile: ¿Un problema invisible?: Análisis de fuentes secundarias disponibles de alcance nacional. Chile: REDPE.

- Recuperado de: [http://redesvid.uchile.cl/pobreza\\_energetica/wp-content/uploads/2017/09/Informe-RedPE-septiembre-2017-a.pdf](http://redesvid.uchile.cl/pobreza_energetica/wp-content/uploads/2017/09/Informe-RedPE-septiembre-2017-a.pdf)
65. Valencia, R., Sánchez, H., & Robles, D. (2019). Soberanía Alimentaria de granos básicos en México: un enfoque de cointegración de Johansen a partir del TLCAN. *Análisis económico*, 34(87), 223-248. doi:<https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/ae/2019v34n87/Valencia>
  66. Vergara, A., & Moreno, A. (2019). Soberanía alimentaria en Ecuador: fundamentos teóricos y metodológicos para un modelo de medición. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 6, 1-18. doi:<https://doi.org/10.21855/ecociencia.60.256>
  67. Vergara, A., & Rojas, A. (2019). Desarrollo sostenible y medio ambiente. En F. Márquez, *Desarrollo sostenible y medio ambiente* (págs. 13-40). Universidad ECOTEC. doi:<https://doi.org/10.21855/librosecotec.42>
  68. Vergara, A., Márquez, F., Sorhegui, R., & Macas, G. (2020). Diagnóstico del impacto socioeconómico de la ayuda humanitaria en la crisis sanitaria por el covid-19: validez de un instrumento. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 7(5), 76-93. doi:<https://doi.org/10.21855/ecociencia.75.421>
  69. Vergara, A., Sorhegui, R., & Salvador, C. (2019). La Soberanía Alimentaria en el Desarrollo Local. *Revista de la Universidad del Zulia*, 12(32), 54-69. doi:<https://doi.org/10.46925//rdluz.32.05>
  70. Washington, D. (18 de 02 de 2007). Fondo Mundial para la Investigación del Cáncer . Obtenido de Fondo Mundial para la Investigación del Cáncer: <http://www.wcrf.org/sites/default/files/spanish.pdf>
  71. Yuni, J., & Urbano, C. (2020). *Metodología y técnicas para investigar: Recursos para la elaboración de proyectos, análisis de datos y redacción científica*. Brujas. Obtenido de <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/160315>
  72. Zimmermann, S., Eleuterio, A., & De la Peña, A. (2021). Desafíos y respuestas en la coordinación de políticas alimentarias en Brasil durante la pandemia de COVID-19. *Revista de Estudios Sociales*(78), 110-126. doi:<https://doi.org/10.7440/res78.2021.07>
  73. Murray R. Spiegel y Larry J. Stephens. (2009). Estadística. 4ta edición. Mc Graw-Hill. México, D.F.

## ANEXOS

### ANEXO 1A. ENCUESTA PARA EVALUAR LOS FACTORES QUE AFECTAN LA DISPONIBILIDAD Y APROVECHAMIENTO DE LOS ALIMENTOS EN LA COMUNA BAMBIL DESHECHO, SANTA ELENA

#### FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS INSTITUTO DE POSTGRADO

**TEMA:** “ESTUDIO DE LOS FACTORES QUE AFECTAN LA DISPONIBILIDAD Y APROVECHAMIENTO DE LOS ALIMENTOS EN LA COMUNA BAMBIL DESHECHO, SANTA ELENA”.

**OBJETIVO:** Recolectar información sobre los factores que afectan la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos en la comuna Bambil Deshecho, Santa Elena”. La información que nos proporcione es anónima y absolutamente confidencial.

#### UBICACIÓN GEOGRÁFICA

**Provincia:** Santa Elena

**Cantón:** Santa Elena **Parroquia:** Colonche

**Comuna:** Bambil Deshecho

1. ¿Cuál es su género?
  - a) Masculino
  - b) Femenino
  - c) Otros
  
2. ¿Cuál es su edad?
  
3. ¿Cuál es su nivel de estudio?
  - a) Primeria
  - b) Secundaria
  - c) Tercer nivel

- d) Cuarto nivel
4. ¿Cuál es su actividad económica?
5. En la tierra que usted cultiva es:
- a) Propia
  - b) Comunal
  - c) Arrendada
  - d) Otros
6. Cuales es la variedad de alimentos que se producen de manera Local.
7. Qué tipo de producción usted realiza,
- a) Orgánica
  - b) Agroecológica
  - c) Convencional
8. Con qué tipo de infraestructura usted cuenta para la producción de alimentos
- a) Equipo de riego
  - b) Mecanización agrícola
  - c) Almacenamiento de productos
  - d) Equipo de transporte

#### DISPONIBILIDAD DE LOS ALIMENTOS

9. ¿Cuál es la distancia aproximada entre tu hogar y el establecimiento de abastos de alimentos más cercano?
- a) Menos de 1 km
  - b) Entre 1 y 5 km
  - c) Entre 5 y 10 km
  - d) Más de 10 km
  - e) No estoy seguro
10. ¿Qué medios de transporte utilizas principalmente para ir a comprar alimentos?
- a) Caminando
  - b) Bicicleta
  - c) Transporte público (autobús, metro, tren)
  - d) Auto/motocicleta
  - e) Otro (especificar)

11. Cuáles son las principales fuentes de abasto de alimentos
- a) Tiendas
  - b) Mercados Locales
  
  - c) Huertos Propios
12. Con que frecuencia adquiere alimentos frescos.
- a) Diario
  - b) Semanal
  - c) Quincenal
  - d) Mensual
13. ¿Cómo describirías la disponibilidad de establecimientos de alimentos en tu comunidad?
- a) Escasa
  - b) Regular
  - c) Normal
  - d) Abundante
14. ¿Cómo calificarías la cantidad de alimentos disponibles en tu comuna?
- a) insuficiente
  - b) regular
  - c) Abundante
  - d) Muy abundante
15. ¿Qué tipo de alimentos consideras que están más disponibles en tu comuna?
- a) Frutas y verduras
  - b) Granos y cereales
  - c) Carnes y pescados
  - d) Productos lácteos
  - e) Productos enlatados y no perecederos
16. Como mejorar la disponibilidad de alimentos a nivel local
- a) Infraestructura, riego
  - b) Diversificación de la producción
  - c) Acceso a créditos
  - d) Asesoría agropecuaria

#### **ACCESO FISICO Y ECONOMICO A LOS ALIMENTOS**

17. ¿Cuántas veces has experimentado dificultades para comprar alimentos debido a su costo?
- a) Nunca

- b) Ocasionalmente
- c) Frecuentemente
- d) Siempre

18. Qué medio de transporte utiliza para adquirir los alimentos.

- a) Bicicleta
- b) Bus
- c) Vehículo Propio

19. ¿Cuáles crees que son los mayores obstáculos para acceder a alimentos saludables y asequibles en tu área?

- a) Distancia a los establecimientos
- b) Falta de transporte accesible
- c) Altos precios de los alimentos
- d) Falta de opciones saludables

20. Considera que el acceso a alimentos saludables es limitado en la comuna.

- a) Si
- b) No

21. Existen suficientes tiendas, supermercados y otras formas de distribución de alimentos

- a) Si
- b) No

22. Los precios de los alimentos han subido de manera significativa en los últimos 3 años.

- a) Si
- b) No

23. ¿De los miembros de la familia, quienes poseen trabajo remunerado?

Miembros	Trabaja		Actividades			Ingresos mensuales (USD\$)
	Si	no	Agricultura	Ganadería	Otros	
Padre						
Madre						
Hijo						
Hija						
Otros						
Total						

24. ¿Qué porcentaje de sus ingresos los dedica a?

Alimentación%	Educación %	Salud%	Vestuario%	Ahorro%

### **CALIDAD DE LOS ALIMENTOS**

25. Con que frecuencia consume alimentos producidos localmente
- a) Diario
  - b) Semanal
  - c) Mensual
  - d) Anual
26. Cuáles son los indicadores que utiliza al momento de determinar la calidad de los alimentos.
- e) Color
  - f) Olor
  - g) Dureza
  - h) Grado de madurez
27. Considera usted que son confiables los métodos locales de producción de los alimentos.
- a) Si
  - b) No
28. Consideras que la calidad de los alimentos producidos localmente influye en su decisión al momento de comprar.
- a) Si
  - b) No
29. Ha tenido alguna mala experiencia con la calidad de los alimentos producidos localmente.
- a) Si
  - b) No
30. Qué tipo de alimentos considera usted se debe producir de manera local para diversificar la oferta de alimentos saludables (escriba 3 opciones)
31. Considera usted que los alimentos producidos localmente son de mejor calidad que los introducidos de otras zonas.
- c) Si
  - d) No

### **USO DE LOS ALIMENTOS**

32. Cuál es la disponibilidad de alimentos en la comuna

- a) Alta
  - b) Media
  - c) Baja
33. ¿Cuántas veces al día consume alimentos producidos localmente?
- a) 1 vez al día
  - b) 2 veces al día
  - c) 3 veces al día
  - d) Mas de tres
34. ¿Cómo conserva los alimentos a nivel del hogar?
- a) Al ambiente
  - b) Envueltos en fundas plásticas
  - c) En la alacena
  - d) Refrigeradora
35. Se promueve la producción y el consumo de alimentos saludables en la comuna
- a) Si
  - b) No
36. ¿Ha recibido capacitación sobre hábitos de alimentación y nutrición?
- a) Si
  - b) No
37. ¿De qué entidad ha recibido capacitación?
- a) Centro de salud
  - b) Gobierno provincial
  - c) Fundaciones
  - d) No recibió capacitación
38. ¿Cuál crees que es el factor principal que afecta el aprovechamiento de alimentos en la comuna Bambil?
- a) Falta de educación nutricional
  - b) Baja disponibilidad de opciones saludables y nutritivas
  - c) Limitado acceso a programas de apoyo alimentario
  - d) Desperdicio de alimentos
39. ¿Está dispuesto a participar en futuras iniciativas o proyectos relacionados con la mejora de la disponibilidad y aprovechamiento de alimentos en la comuna Bambil?
- a) Sí
  - b) No

## ANEXO 2. TABLAS DE CONTENIDO ESTADISTICO

**Tabla 1A. Género**

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Masculino	37	35%
Femenino	69	65%
Otros	0	0%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho  
**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 2A. Edad**

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
16-30 años	36	34%
31-45 años	40	38%
46-50 años	18	17%
Más de 61 años	12	11%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho  
**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 3A. Nivel de instrucción**

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Primaria	69	65%
Secundaria	28	26%
Tercer nivel	5	5%
Cuarto nivel	2	2%
Ninguno	2	2%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho  
**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 4A.** Actividad económica

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	15	14%
Industria	2	2%
Construcción	2	2%
Servicios	63	59%
Ninguna	24	23%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 5A.** Vivienda

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Propia	83	78,30
Arrendada	20	0,94
Prestada	3	0,94

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 6A.** Tenencia de la tierra

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Propia	50	47%
Comunal	1	1%
Arrendada	1	1%
Otros	54	51%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 7A.** Variedad de alimentos

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Verduras y Hortalizas	55	52%

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Tubérculos	15	14%
Frutas	36	34%
<b>Total</b>	<b>257</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 8A.** Tipo de producción

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Orgánica	78	74%
Agroecológica	13	12%
Convencional	15	14%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 9A.** Infraestructura

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Equipo de riego	56	53%
Mecanización agrícola	0	0%
Almacén de productos	7	7%
Equipo de transporte	3	3%
No posee	40	38%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 10A.** Distancia hogar - establecimiento de abastos

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Menos de 1 km	76	72%
Entre 1 y 5 km	26	25%
Entre 5 y 10 km	2	2%
Más de 10 km	1	1%
No estoy seguro	1	1%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 11A.** Medio de transporte

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Caminando	83	78%
Bicicleta	8	8%
Transporte público (autobús, metro, tren)	7	7%
Auto/motocicleta	7	7%
Otro(especificar)	1	1%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 12A.** Fuentes de abasto

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Tiendas	95	90%
Mercados locales	8	8%
Supermercados	0	0%
Huertos propios	3	3%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 13A.** Frecuencia de adquisición de alimentos frescos

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Diario	89	84%
Semanal	14	13%
Quincenal	0	0%
Mensual	3	3%

Total	106	100%
-------	-----	------

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 14A.** Disponibilidad de establecimientos

Alternativa	Cantidad	%
Escasa	9	8%
Regular	57	54%
Normal	38	36%
Abundante	2	2%
Total	106	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 15A.** Cantidad de alimentos disponibles

Alternativa	Cantidad	%
Insuficiente	3	3%
Regular	86	81%
Abundante	16	15%
Muy abundante	1	1%
Total	106	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 16A.** Alimentos más disponibles

Alternativa	Cantidad	%
Frutas y verduras	99	56%
Granos y cereales	0	0%
Carnes y pescados	68	39%
Productos lácteos	7	4%
Productos enlatados y no perecederos	2	1%
Total	176	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 17A.** Dificultades para adquirir alimentos

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Nunca	7	7%
Ocasionalmente	49	46%
Frecuentemente	26	25%
Siempre	24	23%
Total	106	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 18A.** Medio de transporte

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Bicicleta	45	42%
Bus	25	24%
Vehículo propio	13	12%
A pie	23	22%
Total	106	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 19A.** Mayores obstáculos para acceder a los alimentos

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Distancia a los establecimientos	20	19%
Falta de transporte accesible	8	8%
Altos precios de los alimentos	67	63%
Falta de opciones saludables	11	10%
Total	106	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 20A.** Limitación del acceso a los alimentos saludables

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Si	78	74%
No	28	26%
Total	106	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho**Elaborado por:** Andrea Villón**Tabla 21A.** Suficientes formas de distribución de alimentos

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Si	87	82%
No	19	18%
Total	106	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho**Elaborado por:** Andrea Villón**Tabla 22A.** Subida significativa de los precios de los alimentos

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Si	105	99%
No	1	1%
Total	106	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho**Elaborado por:** Andrea Villón**Tabla 23A.** Miembros de la familia con trabajo remunerado

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Padre	50	47%
Madre	12	11%
Hijo	20	19%
Hija	3	3%
Otros	21	20%
Total	106	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 24A. Ingresos**

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Alimentación	53	50%
Educación	22	21%
Salud	20	19%
Vestuario	11	10%
Ahorro	106	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 25A. Consumo de alimentos locales**

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Diaria	91	86%
Semanal	8	8%
Mensual	4	4%
Anual	3	3%
Total	106	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 26A. Indicadores para determinar la calidad de los alimentos**

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Color	44	42%
Olor	16	15%
Dureza	12	11%
Grado de madurez	34	32%
Total	106	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 27A. Confiabilidad de los métodos locales de producción de alimentos**

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Si	105	99%
No	1	1%
Total	106	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 28A.** Influencia de la calidad de los alimentos en la decisión de compra

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Si	105	99%
No	1	1%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 29A.** Mala experiencia con la calidad de alimentos locales

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Si	19	18%
No	87	82%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 30A.** Alimentos a producir para diversificar la oferta de alimentos saludables

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Hortaliza y verdura	48	45%
Fruta	41	39%
Tubérculo	17	16%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 31A.** Calidad de alimentos locales y de otras zonas

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Si	94	89%
No	12	11%
Total	106	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 32A.** Disponibilidad de alimentos

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Alta	9	8%
Media	93	88%
Baja	4	4%
Total	106	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 33A.** Cantidad de veces que se consume alimentos locales

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
1 vez al día	12	11%
2 veces al día	26	25%
3 veces al día	66	62%
Más de 3 veces	2	2%
Total	106	100%

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 34A.** Conservación de los alimentos

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Al ambiente	26	25%
Envueltos en fundas plásticas	0	0%
En la alacena	0	0%
Refrigeradora	80	75%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 35A.** Promoción de la producción y consumo de alimentos saludables

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Si	80	75%
No	26	25%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 36A.** Capacitación sobre hábitos de alimentación y nutrición

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Si	53	50%
No	53	50%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Tabla 37A.** Capacitación recibida

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Centro de salud	31	29%
Gobierno provincial	6	6%
Fundaciones	11	10%
No recibió capacitación	58	55%
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de campo – comuna Bambil Deshecho

**Elaborado por:** Andrea Villón

**Figura 1A.** Reunión con el presidente de la comuna Bambil Deshecho.



**Figura 2A.** Realizando encuesta a las distintas familias de la comuna Bambil Deshecho



**Figura 3A.** Realizando encuesta a las distintas familias de la comuna Bambil  
Deshecho

