



# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

## **FACULTAD DE RECURSOS NATURALES**

### **CARRERA AGRONOMÍA**

# **ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA GRANJA AGROECOLÓGICA EN LA COMUNIDAD SABLOG SANHA MARTHA, CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO**

**Trabajo de Titulación:**

Tipo: Emprendimiento

Presentado para optar al grado académico de:

**INGENIERA AGRÓNOMA**

**AUTOR: BETTY ELIZABETH CURICAMA MUÑOZ**

**DIRECTOR: Ing. EDUARDO ANTONIO MUÑOZ JACOME M.SC.**

Riobamba - Ecuador

2022

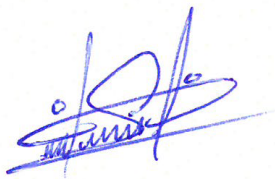
**©2022, Betty Elizabeth Curicama Muñoz**

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Betty Elizabeth Curicama Muñoz, declaro que el siguiente Trabajo de Titulación es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Titulación; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 4 de mayo del 2022



---

Betty Elizabeth Curicama Muñoz

C.I.: 0605504976

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE RECURSOS NATURALES**  
**CARRERA AGRONOMÍA**

El tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El Trabajo de Titulación; tipo: Emprendimiento, **ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA GRANJA AGROECOLÓGICA EN LA COMUNIDAD SABLOG SANTHA MARTHA, CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO**, realizado por la señorita: **BETTY ELIZABETH CURICAMA MUÑOZ**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación

**FIRMA**

**FECHA**

Dr. Víctor Alberto Lindao Córdova Ph.D

**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

2022-05-04

Ing. Eduardo Antonio Muñoz Jácome M.Sc.

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

2022-05-04

Ing. Lucia Mercedes Abarca M.Sc.

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

2022-05-04

## **DEDICATORIA**

Dedico el presente trabajo a mis padres María y Jaime, quienes han sido el pilar fundamental durante toda mi carrera universitaria, a si también a mis hermanas Elsy, Erika y Marisol quienes siempre me han apoyado y me inspiran a superarme cada vez más. Igualmente, a mi abuelita Paula quien me cuida desde el cielo y su sueño fue verme una profesional y cumplir mis metas. A mis amigos quienes siempre con sus palabras de aliento me dieron ánimos para seguir caminando y me enseñaron en más de una ocasión que lo importante siempre será levantarse y luchar por nuestros sueños.

*Betty*

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres María y Jaime por su apoyo y amor incondicional durante toda mi vida, a mis hermanas, tíos, primos y amigos quienes siempre me aconsejaron y estado en todo momento a mi lado, a todos los maestros que más que una relación docente-alumno han llegado a ser mis amigos y todas las personas maravillosas que he encontrado a lo largo de la vida universitaria, gracias por sus enseñanzas, consejos y palabras de aliento. A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y a mi querida Escuela de Ingeniería Agronómica, que me acogió en sus aulas, en cuyas instalaciones y alrededores pasé unos años increíbles junto a compañeros y maestros, aprendiendo unos de otros, formándome como una profesional competente.

*Betty*

## TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xv
ÍNDICE DE CUADROS.....	xvi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xvii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xviii
RESUMEN.....	xix
ABSTRACT.....	xx
INTRODUCCIÓN.....	1

## CAPÍTULO I

<b>1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>3</b>
1.1. Problemática.....	3
<b>1.2. Hipótesis .....</b>	<b>3</b>
1.2.1. <i>Nula</i> .....	3
1.2.2. <i>Alterna</i> .....	3
<b>1.3. Operacionalización de variables.....</b>	<b>3</b>
1.3.1. <i>Dependiente</i> .....	3
1.3.2. <i>Independiente</i> .....	3
<b>1.4. Marco conceptual .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4.1. Factibilidad .....</b>	<b>4</b>
1.4.2. <i>Viabilidad</i> .....	4
1.4.3. <i>Comercial</i> .....	4
1.4.4. <i>Productivo</i> .....	5
1.4.5. <i>Ambiental</i> .....	5
1.4.6. <i>Agroecología</i> .....	5
1.4.7. <i>Granja</i> .....	6
1.4.8. <i>Legal</i> .....	6
1.4.9. <i>Administrativo</i> .....	6
1.4.10. <i>Evaluación</i> .....	7
1.4.11. <i>Financiero</i> .....	7
1.4.12. <i>Economía</i> .....	7
1.4.13. <i>Productos</i> .....	8
1.4.14. <i>Bien</i> .....	8

<b>1.5.</b>	<b>Marco teórico .....</b>	<b>8</b>
1.5.1.	<i>Análisis de factibilidad .....</i>	8
1.5.2.	<i>Análisis comercial .....</i>	9
1.5.2.1.	<i>Estudio de mercado .....</i>	9
1.5.2.2.	<i>Segmentación del mercado .....</i>	10
1.5.2.3.	<i>La demanda.....</i>	11
1.5.2.4.	<i>Canales de distribución de productos.....</i>	12
1.5.3.	<i>Análisis técnico – productivo.....</i>	<b>14</b>
1.5.3.1.	<i>Partes de un estudio técnico.....</i>	14
1.5.3.2.	<i>Localización.....</i>	15
1.5.3.3.	<i>Ingeniería .....</i>	16
1.5.4.	<i>Análisis ambiental .....</i>	<b>16</b>
1.5.4.1.	<i>Estudio ambiental .....</i>	16
1.5.4.2.	<i>Impacto ambiental .....</i>	17
1.5.5.	<i>Análisis legal .....</i>	<b>17</b>
1.5.6.	<i>Análisis organizacional .....</i>	<b>17</b>
1.5.7.	<i>Análisis y evaluación financiero- económica. ....</i>	<b>18</b>
1.5.7.1.	<i>Inversiones .....</i>	19
1.5.7.2.	<i>Amortización.....</i>	20
1.5.7.3.	<i>Depreciación .....</i>	20
1.5.7.4.	<i>Estructura de costos y gastos .....</i>	20
1.5.7.5.	<i>Estado de resultados.....</i>	20
1.5.7.6.	<i>Financiero.....</i>	21
1.5.8.	<i>Granja agroecológica.....</i>	<b>22</b>
1.5.8.1.	<i>Agroecología .....</i>	23
1.5.9.	<i>Importancia de las granjas.....</i>	<b>23</b>
1.5.10.	<i>Los elementos de una granja agroecológica (implementación y manejo) .....</i>	<b>24</b>
1.5.10.1.	<i>Criterios para la implementación de una granja .....</i>	24
1.5.10.2.	<i>Sistema productivo agrícola.....</i>	29
1.5.11.	<i>Sistema productivo pecuario .....</i>	<b>32</b>
1.5.12.	<i>Experiencias en la implementación y manejo de granjas agroecológicas en la sierra ecuatoriana.....</i>	<b>32</b>

## **CAPÍTULO II**

<b>2.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO.....</b>	<b>34</b>
-----------	--	-----------



<b>2.1.</b>	<b>Caracterización del lugar</b> .....	34
2.1.1.	<i>Localización</i> .....	34
2.1.2.	<i>Ubicación geográfica</i> .....	34
2.1.3.	<i>Condiciones climáticas</i> .....	34
2.1.4.	<i>Características del suelo</i> .....	34
2.1.5.	<i>Hidrografía</i> .....	35
<b>2.2.</b>	<b>Planeación estratégica del emprendimiento</b> .....	35
2.2.1.	<i>Misión</i> .....	<b>35</b>
2.2.2.	<i>Visión</i> .....	35
2.2.3.	<i>Políticas que se llevaran a cabo en la granja</i> .....	35
2.2.4.	<i>Valores</i> .....	36
2.2.5.	<i>Principios de la granja</i> .....	37

### **CAPÍTULO III**

<b>3.</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b> .....	38
<b>3.1.</b>	<b>Análisis de la demanda</b> .....	38
3.1.1.	<i>Segmentación del mercado</i> .....	38
3.1.2.	<i>Universo</i> .....	38
3.1.3.	<i>Muestra</i> .....	38
3.1.4.	<i>Estratificación de la muestra</i> .....	39
3.1.5.	<i>Técnica de investigación</i> .....	39
3.1.6.	<i>Instrumento de investigación</i> .....	39
3.1.7.	<i>Resultados del estudio de la demanda</i> .....	39
3.1.8.	<i>Perfil del consumidor</i> .....	49
3.1.9.	<i>Demanda potencial de clientes de la granja</i> .....	50
3.1.10.	<i>Demanda potencial de clientes y productos</i> .....	50
3.1.11.	<i>Demanda futura de clientes</i> .....	51
3.1.12.	<i>Demanda Futura de clientes por productos</i> .....	52
3.1.13.	<i>Cálculo de la demanda futura de productos</i> .....	54
3.1.14.	<i>Análisis de competencia</i> .....	55
<b>3.2.</b>	<b>Plan mercadotécnico</b> .....	55
<b>3.2.1.</b>	<b>Selección del nombre</b> .....	55
3.2.2.	<i>Emotividad del nombre</i> .....	56
3.2.3.	<i>Canal de distribución</i> .....	56
3.2.4.	<i>Imagen corporativa</i> .....	57
3.2.4.1.	<i>Logotipo</i> .....	57

3.2.4.2.	<i>Descripción del logotipo</i> .....	57
3.2.4.3.	<i>Slogan</i> .....	58
3.2.4.4.	<i>Colores</i> .....	58
3.2.5.	<i>Medios publicitarios</i> .....	<b>59</b>
3.2.5.1.	<i>Papelería</i> .....	59
3.2.5.2.	<i>Convencionales</i> .....	60
3.2.5.3.	<i>Spot para radio</i> .....	61
3.2.5.4.	<i>Medios electrónicos</i> .....	61
<b>3.3.</b>	<b>Estudio técnico productivo</b> .....	<b>63</b>
3.3.1.	<i>Capacidad aparente de clientes</i> .....	<b>63</b>
3.3.2.	<i>Capacidad aparente de productos</i> .....	<b>63</b>
3.3.3.	<i>Capacidad operativa del proyecto</i> .....	<b>65</b>
3.3.4.	<i>Capacidad operativa para productos</i> .....	<b>65</b>
<b>3.4.</b>	<b>Ubicación del proyecto</b> .....	<b>67</b>
3.4.1.	<i>Macro localización</i> .....	<b>67</b>
3.4.2.	<i>Micro localización</i> .....	<b>67</b>
<b>3.5.</b>	<b>Planos del área productiva</b> .....	<b>68</b>
3.5.1.	<i>Plano del área productivo</i> .....	<b>70</b>
<b>3.6.</b>	<b>Flujograma de producción</b> .....	<b>70</b>
3.6.1.	<i>Flujograma del Proceso Agrícola</i> .....	<b>71</b>
3.6.2.	<i>Flujo grama del proceso de producción pecuaria</i> .....	<b>72</b>
<b>3.7.</b>	<b>Itinerario</b> .....	<b>72</b>
<b>3.8.</b>	<b>Estudio de impacto ambiental</b> .....	<b>73</b>
3.8.1.	<i>Matriz de Leopold</i> .....	<b>73</b>

## **CAPÍTULO IV**

<b>4.</b>	<b>ENTORNO JURÍDICO</b> .....	<b>74</b>
<b>4.1.</b>	<b>Análisis legal</b> .....	<b>74</b>
4.1.1.	<i>Análisis de la base legal ecuatoriana, revisión articulados de la constitución del Ecuador</i> .....	<b>74</b>
4.1.2.	<i>Revisión de leyes orgánicas relacionadas con el emprendimiento</i> .....	<b>74</b>
4.1.3.	<i>Ley orgánica de compañías</i> .....	<b>75</b>
4.1.4.	<i>Empresa u organización legal a crearse.</i> .....	<b>75</b>
4.1.5.	<i>Requisitos para la creación de la organización o empresa</i> .....	<b>76</b>
4.1.6.	<i>Gastos de la constitución de la empresa</i> .....	<b>76</b>

<b>4.2.</b>	<b>Análisis administrativo</b> .....	77
4.2.1.	<i>Organigrama estructural</i> .....	77
4.2.2.	<i>Organigrama funcional</i> .....	78
4.2.3.	<i>Manual de cargos y funciones (Profesiograma)</i> .....	78

## **CAPÍTULO V**

<b>5.</b>	<b>ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERA</b> .....	81
<b>5.1.</b>	<b>Presupuesto de las áreas del emprendimiento</b> .....	81
5.1.1.	<i>Presupuesto del área comercial</i> .....	81
5.1.1.1.	<i>Talento humano</i> .....	81
5.1.1.2.	<i>Activos fijos (año 0)</i> .....	82
5.1.1.3.	<i>Activos diferidos (año 0)</i> .....	83
5.1.1.4.	<i>Materiales e insumos (año 1)</i> .....	83
5.1.2.	<i>Presupuesto del área productiva</i> .....	84
5.1.2.1.	<i>Talento humano</i> .....	84
5.1.2.2.	<i>Activos fijos</i> .....	87
5.1.2.3.	<i>Activos diferidos</i> .....	88
5.1.2.4.	<i>Materiales, insumos y materia prima</i> .....	88
5.1.3.	<i>Presupuesto del área administrativa</i> .....	91
5.1.3.1.	<i>Talento humano</i> .....	91
5.1.3.2.	<i>Activos fijos</i> .....	94
5.1.3.3.	<i>Activos diferidos</i> .....	95
5.1.3.4.	<i>Materiales e insumos</i> .....	95
<b>5.2.</b>	<b>Resumen de inversiones del proyecto</b> .....	96
5.2.1.	<i>Resumen de activos fijos</i> .....	96
5.2.2.	<i>Resumen de activos diferidos</i> .....	96
<b>5.3.</b>	<b>Resumen de costos</b> .....	97
<b>5.4.</b>	<b>Análisis de inversiones (año 0)2022</b> .....	97
<b>5.5.</b>	<b>Usos y fuentes</b> .....	98
<b>5.6.</b>	<b>Cálculo del pago de la deuda</b> .....	99
<b>5.7.</b>	<b>Depreciación de activos fijos</b> .....	100
<b>5.8.</b>	<b>Amortización de activos diferidos</b> .....	100
<b>5.9.</b>	<b>Presupuesto de egresos</b> .....	102
<b>5.10.</b>	<b>Estado de resultados</b> .....	103
<b>5.11.</b>	<b>Flujo de caja</b> .....	105

<b>5.12. Indicadores Económicos.....</b>	<b>107</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>108</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>109</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-3:</b>	Familias de las parroquias del cantón Guamate .....	38
<b>Tabla 2-3:</b>	Estratificación de la muestra.....	39
<b>Tabla 3-3:</b>	Procedencia de los potenciales clientes.....	39
<b>Tabla 4-3:</b>	Identificación del sexo de los potenciales clientes.....	40
<b>Tabla 5-3:</b>	Estado civil de los potenciales clientes.....	41
<b>Tabla 6-3:</b>	Nivel de instrucción de los potenciales clientes.....	41
<b>Tabla 7-3:</b>	Personas que conforman la familia de los potenciales clientes.....	42
<b>Tabla 8-3:</b>	Aceptación de los entrevistados para la implementación de la granja.....	43
<b>Tabla 9-3:</b>	Tubérculos que se deberían producir, cantidad de producto demandado y promedio de pago según los potenciales clientes.....	44
<b>Tabla 10-3:</b>	Cereales que se deberían producir, cantidad de producto demandado y promedio de pago según los potenciales clientes.....	45
<b>Tabla 11-3:</b>	Leguminosas que se deberían producir, cantidad de producto demandado y promedio de pago según los potenciales clientes.....	46
<b>Tabla 12-3:</b>	Hortalizas que se deberían producir, cantidad de producto demandado y promedio de pago según los potenciales clientes.....	47
<b>Tabla 13-3:</b>	Frutas que se deberían producir, cantidad de producto demandado y promedio de pago según los potenciales clientes.....	48
<b>Tabla 14-3:</b>	Productos pecuarios que se deberían producir, cantidad de producto demandado y promedio de pago según los potenciales clientes.....	49
<b>Tabla 15-3:</b>	Demanda actual de consumidores .....	50
<b>Tabla 16-3:</b>	Demanda Actual de Clientes y productos.....	50
<b>Tabla 17-3:</b>	Demanda futura de clientes de la granja.....	52
<b>Tabla 18-3:</b>	Demanda futura de clientes por productos .....	52
<b>Tabla 19-3:</b>	Cálculo de la demanda futura de productos.....	54
<b>Tabla 20-3:</b>	Selección del nombre de la granja.....	55
<b>Tabla 21-3:</b>	Capacidad aparente de clientes.....	63
<b>Tabla 22-3:</b>	Capacidad aparente de productos .....	63
<b>Tabla 23-3:</b>	Capacidad operativa de clientes .....	65
<b>Tabla 24-3:</b>	Capacidad operativa de productos.....	65
<b>Tabla 25-3:</b>	Superficie por cultivo .....	68
<b>Tabla 26-3:</b>	Análisis ambiental (Matriz Leopold).....	73

<b>Tabla 27-4:</b>	Gastos de la constitución de la empresa .....	76
<b>Tabla 29-5:</b>	Talento humano año 1 .....	81
<b>Tabla 30-5:</b>	Talento humano año 2 .....	81
<b>Tabla 31-5:</b>	Activos fijos .....	82
<b>Tabla 32-5:</b>	Activos diferidos .....	83
<b>Tabla 33-5:</b>	Materiales e insumos .....	83
<b>Tabla 34-5:</b>	Resumen talento humano .....	84
<b>Tabla 35-5:</b>	Talento humano (año 1).....	84
<b>Tabla 36-5:</b>	Talento humano (año 2).....	85
<b>Tabla 37-5:</b>	Talento humano (año 1).....	85
<b>Tabla 38-5:</b>	Talento humano (año 2).....	85
<b>Tabla 39-5:</b>	Talento humano (año 1).....	86
<b>Tabla 40-5:</b>	Talento humano (año 2).....	86
<b>Tabla 41-5:</b>	Activos fijos (año 0).....	87
<b>Tabla 42-5:</b>	Activos diferidos (año 0).....	88
<b>Tabla 43-5:</b>	Materiales, insumos y materia prima.....	88
<b>Tabla 44-5:</b>	Resumen de talento humano.....	91
<b>Tabla 45-5:</b>	Talento humano (año 1).....	91
<b>Tabla 46-5:</b>	Talento humano (año 2).....	92
<b>Tabla 47-5:</b>	Talento humano (año 1).....	92
<b>Tabla 48-5:</b>	Talento humano (año 2).....	93
<b>Tabla 49-5:</b>	Talento humano (año 1).....	93
<b>Tabla 50-5:</b>	Talento humano (año 2).....	93
<b>Tabla 51-5:</b>	Activos fijos (año 0).....	94
<b>Tabla 52-5:</b>	Activos diferidos (año 0).....	95
<b>Tabla 53-5:</b>	Materiales e insumos (año 1).....	95
<b>Tabla 54-5:</b>	Resumen de activos fijos .....	96
<b>Tabla 55-5:</b>	Resumen activos diferidos.....	96
<b>Tabla 56-5:</b>	Resumen de costos .....	97
<b>Tabla 57-5:</b>	Análisis de inversiones.....	97
<b>Tabla 58-5:</b>	Usos y fuentes.....	98
<b>Tabla 59-5:</b>	Tasa efectiva de diferentes bancos .....	99
<b>Tabla 60-5:</b>	Plazo, monto e interés.....	99
<b>Tabla 61-5:</b>	Cálculo del pago de la deuda.....	100
<b>Tabla 62-5:</b>	Depreciación de activos fijos.....	100

<b>Tabla 63-5:</b>	Amortización de activos diferidos .....	100
<b>Tabla 64-5:</b>	Presupuesto de egresos .....	102
<b>Tabla 65-5:</b>	Presupuesto de ingresos.....	103
<b>Tabla 66-5:</b>	Punto de equilibrio .....	104
<b>Tabla 67-5:</b>	Balance de pérdidas y ganancias .....	105
<b>Tabla 68-5:</b>	Flujo de caja .....	106
<b>Tabla 69-5:</b>	Indicadores económicos .....	107

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-1:</b>	Canales de distribución .....	13
<b>Figura 2-1:</b>	Componentes básicos de la BPA en una cadena productiva de una granja agroecológica.....	27
<b>Figura 3-3:</b>	Logotipo.....	57
<b>Figura 4-3:</b>	Oficio .....	59
<b>Figura 5-3:</b>	Tarjeta .....	59
<b>Figura 6-3:</b>	Tarjeta .....	60
<b>Figura 7-3:</b>	Stiker .....	60
<b>Figura 8-3:</b>	Valla publicitaria.....	60
<b>Figura 9-3:</b>	Banners .....	61
<b>Figura 10-3:</b>	Página web.....	62
<b>Figura 11-3:</b>	Página web.....	62
<b>Figura 12-3:</b>	Redes Sociales (Facebook) .....	63
<b>Figura 13-3:</b>	Macro localización del área de estudio .....	67
<b>Figura 14-3:</b>	Micro localización del área de estudio.....	68
<b>Figura 15-3:</b>	Plano del área productiva.....	70
<b>Figura 16-4:</b>	Organigrama estructural de la granja agroecológica “Abuela Paulita”.....	77
<b>Figura 17-4:</b>	Organigrama funcional de la granja agroecológica "Abuela Paulita" .....	78



## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1-1:</b>	Algunos de los enfoques tecnológicos aplicados en una granja agroecológica.	25
<b>Cuadro 2-1:</b>	Estrategias para el control de plagas y prácticas específicas utilizadas por los agricultores tradicionales.....	28
<b>Cuadro 3-1:</b>	Especies que pueden ser cultivadas en la granja .....	29
<b>Cuadro 4-1:</b>	Especies medicinales que pueden ser cultivadas en la granja .....	30
<b>Cuadro 5-1:</b>	Especies frutales que pueden ser cultivadas en la granja .....	31
<b>Cuadro 6-1:</b>	Especies pecuarias.....	32

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-3:</b>	Procedencia de los potenciales clientes .....	40
<b>Gráfico 2-3:</b>	Identificación del sexo de los potenciales clientes. ....	41
<b>Gráfico 3-3:</b>	Estado civil de los potenciales clientes. ....	41
<b>Gráfico 4-3:</b>	Nivel de instrucción de los potenciales clientes. ....	42
<b>Gráfico 5-3:</b>	Personas que conforman la familia de los potenciales clientes. ....	43
<b>Gráfico 6-3:</b>	Aceptación de los entrevistados para la implementación de la granja. ....	43
<b>Gráfico 7-3.</b>	Cantidad de tubérculos demandado y precio por libra.....	44
<b>Gráfico 8-3.</b>	Cantidad de cereales demandado y precio por libra. ....	45
<b>Gráfico 9-3.</b>	Cantidad de leguminosas demandado y precio por libra. ....	46
<b>Gráfico 10-3.</b>	Cantidad de hortalizas demandado y precio por libra.....	47
<b>Gráfico 11-3.</b>	Cantidad de frutas demandado y precio por libra. ....	48
<b>Gráfico 12-3.</b>	Cantidad de productos pecuarios demandado y precio por libra. ....	49

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

- ANEXO A:** CUESTIONARIO DE LA ENTREVISTA PARA LA GRANJA  
AGROECOLÓGICA
- ANEXO B:** FOTOGRAFÍAS DE LA ENTREVISTA
- ANEXO C:** MATRIZ DE CONSISTENCIA DE PROYECTO DEL TRABAJO DE  
INTEGRACIÓN CURRICULAR
- ANEXO D:** CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

## RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue realizar un análisis de factibilidad para la implementación de una granja agroecológica para la producción y comercialización de productos agrícolas y pecuarios en la comunidad Sablog Santha Martha del cantón Guamote, provincia de Chimborazo, el presente trabajo se fundamentó en una investigación de campo y se ejecutó en base a la revisión de fuentes secundarias y la recolección de información primaria y se utilizó la metodología analítica, deductiva e inductiva. Para el estudio de mercado se segmentaron los potenciales clientes en base a criterios de consumo de productos agrícolas y pecuarios, se realizaron 193 entrevistas, las mismas que se estratificaron tomando en cuenta las parroquias del cantón Guamote; además se analizó la competencia teniendo en cuenta el precio, plaza, promoción y producto. Se realizó la revisión de la Constitución Política del Ecuador, ley de Soberanía Alimentaria y la ley de emprendimientos para determinar los criterios de procesamiento de los productos según el plan de producción y las diferentes normativas legales para el plan legal - administrativo del presente emprendimiento. Se analizó el impacto ambiental del proyecto con la utilización de la matriz de Leopold. El plan de marketing y comercialización se realizó en base a los resultados obtenidos, los mismos que también se utilizaron para realizar el análisis económico y financiero. Se determinó que la inversión inicial del emprendimiento es de 334 163,042 USD, con un VAN de 189 348,50 USD, una relación B/C de 1,79 USD, una TIR de 21% y un periodo de recuperación del capital entre el año 3 y 4 del proyecto; esto permite concluir que el emprendimiento es viable y rentable financieramente con una participación en el mercado del 97% en relación a la demanda insatisfecha. Se recomienda el financiamiento y ejecución del emprendimiento en función de su planificación.

**Palabras clave:** <GRANJA AGROECOLÓGICA>, <EMPRENDIMIENTO>, <ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD>, <SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS>, <VIABILIDAD> <GUAMOTE (CANTÓN)>



**D.B.R.A.I.**  
*Ing. Cristhian Castillo*

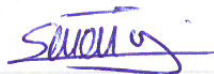


1123-DBRA-UTP-2022

## **ABSTRACT**

The objective of this research work was to conduct a feasibility analysis for the implementation of an agroecological farm for the production and marketing of agricultural and livestock products in the Sablog Santha Martha community in the Guamote canton, Chimborazo province. This work was based on field research and was carried out based on the review of secondary sources and the collection of primary information using an analytical, deductive, and inductive methodology. For the market study, potential customers were segmented based on criteria of consumption of agricultural and livestock products 193 interviews were conducted, which were stratified considering the parishes of the Guamote canton. In addition, the competition was analyzed by considering price, place, promotion, and product. It was carried out a review of the Political Constitution of Ecuador, the Food Sovereignty Law, and the Entrepreneurship law to determine the criteria for processing the products according to the production plan and the different legal regulations for the legal-administrative plan of this entrepreneurship. The environmental impact of the project was analyzed using the Leopold matrix. It was developed the marketing and commercialization plan based on the results obtained, which were also used for the economic and financial analysis. The initial investment of the entrepreneurship was determined to be 334,163.042 USD, with an NPV of 189,348.50 USD, a B/C ratio of 1.79 USD, an IRR of 21%, and a payback period between years 3 and 4 of the project. It was concluded that entrepreneurship is financially viable and profitable with a 97% market share of unsatisfied demand. It is recommended that the financing and execution of the entrepreneurship be based on its planning.

**Keywords:** <AGROECOLOGICAL FARM>, <ENTREPRENEURSHIP>, <FEASIBILITY ANALYSIS>, <SIMPLIFIED JOINT-STOCK COMPANY>, <VIABILITY> <GUAMOTE (CANTON)>



Silvana Patricia Celleri Quinde

C.C. 0602669830

## INTRODUCCIÓN

Andrade, (2012, pp. 23-25), alude que la agricultura representa una actividad vital ya que desempeña un papel crucial en la economía de un país; es la columna vertebral de nuestro sistema económico y social; no sólo proporciona alimentos y materias primas, sino también oportunidades de empleo a una importante cantidad de población.

De acuerdo con Jayat, (2015), en los sistemas de producción como son las granjas agroecológicas existe una integración de los factores Económico, Social, Ecológico y Ambiental: Económico porque genera ingresos, Social por mejorar la calidad de vida, Ecológico ayuda a conservar los recursos naturales y Ambiental que aprovecha de manera eficiente los recursos existentes.

En la comunidad Sablog Santha Martha, Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo, se practica una agricultura de tipo convencional, en la cual predominan los monocultivos especialmente con fines de sobrevivencia y últimamente a la ganadería. Se desconoce la importancia económica de la agricultura a través de la implementación de granjas o cultivos agroecológicos y que este modelo de producción agrícola beneficia a la comunidad rural, a la economía de la región y al medio ambiente.

Este modelo de granja agroecológica pretende forjar cambios importantes en la fertilidad del suelo y la diversidad de las especies, así también para proporcionar un diseño de granja agroecológica, como mejoramiento del desarrollo y comercialización de productos orgánicos y la transmisión de conocimientos, creando conciencia de la necesidad de una producción sostenible y duradera de los recursos naturales, buscando la oportunidad de contribuir al medio ambiente, al crecimiento de los agricultores y al bienestar de las familias de la comunidad Sablog Santa Martha y el cantón Guamote.

El presente estudio de factibilidad para la implementación de una granja agroecológica en la comunidad Sablog Santha Martha, cantón Guamote, provincia de Chimborazo, será una herramienta trascendental para la comunidad y el cantón que ayudara a tomar mejores decisiones sobre la implementación de un proyecto y no desperdicien tiempo, recursos y dinero, ya que no existen registros respecto a estudios de mercado, productivos, ambientales, administrativos-legales y financieros que sea una guía para realizar estudios similares de algún proyecto a futuro que ayudara a la comunidad a mejorar su situación económica y social.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

- Determinar la factibilidad para la implementación de una granja agroecológica en la comunidad Sablog Santha Martha, cantón Guamote, provincia de Chimborazo.

### **Objetivos específicos**

- Definir la viabilidad comercial, técnico-productiva y ambiental para el establecimiento de la granja agroecológica.
- Establecer la viabilidad legal- administrativa del proyecto en estudio.
- Determinar la rentabilidad financiera de la granja agroecológica.

## CAPÍTULO I

### 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Problemática

En la comunidad Sablog Santha Martha, Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo, se practica una agricultura de tipo convencional, en la cual predominan los monocultivos especialmente con fines de sobrevivencia. Se desconoce la importancia económica de la agricultura a través de granjas agroecológicas, tampoco existen registros respecto a estudios de mercado, productivos, ambientales, administrativos- legales y financieros que demuestren la factibilidad para su implementación como un medio para mejorar su situación económica y social.

#### 1.2. Hipótesis

##### 1.2.1. *Nula*

El estudio de factibilidad precisa que el proyecto granja agroecológica en la comunidad Sablog Santha Martha, Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo, no es viable a nivel comercial, operativo, ambiental, legal, administrativo y financiero- económico.

##### 1.2.2. *Alternativa*

El estudio de factibilidad precisa que el proyecto granja agroecológica en la comunidad Sablog Santha Martha, Cantón Guamote Provincia de Chimborazo, si es viable a nivel comercial, operativo, ambiental, legal, administrativo y financiero- económico.

#### 1.3. Operacionalización de variables

##### 1.3.1. *Dependiente*

Factibilidad para la implementación de la granja agroecológica.

##### 1.3.2. *Independiente*

- Condiciones de mercado



- Condiciones operativas de la granja.
- Impactos ambientales de la agricultura convencional y la granja agroecológica.
- Condiciones legales de la granja agroecológica.
- Capacidad organizativa para la Implementación de la granja agroecológica.
- Rentabilidad de la granja agroecológica.

## **1.4. Marco conceptual**

### ***1.4.1. Factibilidad***

Según Varela, (2010, pp. 23-25) “se opina por Factibilidad las posibilidades que tiene de lograrse un rotundo proyecto”. Al respecto conviene decir que el estudio de factibilidad es el análisis que realiza una empresa para establecer si el negocio que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las posibles estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso.

Valía, (2012), menciona que la factibilidad es la “cualidad o condición de factible”. Factible: “que se puede hacer”. Puede agregarse que es aquella que dispone de los recursos que se utilizarán para poder realizar los objetivos y metas de un proyecto planteado. Además, permite la toma de decisiones que vayan en pro del proyecto, aumentando las posibilidades de que todo sea un total éxito.

### ***1.4.2. Viabilidad***

Según Varela, (2010, pp. 26-28). Viabilidad proviene de los términos “cualidad de viable”, Viable: “Que, por sus situaciones, tiene posibilidades de poderse llevar a cabo”. Puede agregarse que la viabilidad es la posibilidad que tiene un proyecto para ser ejecutado y operado de tal manera que cumpla con su objetivo.

Porto, (2013, p. 3), dice: la viabilidad es un análisis que tiene por finalidad conocer la probabilidad que existe de poder llevar a cabo un proyecto con éxito. Por tanto, si es viable, significa que tiene muchas posibilidades de salir adelante. A si también, por el contrario, si no lo es, quiere decir que el fracaso conlleva una probabilidad elevada.

### ***1.4.3. Comercial***

Inicialmente el termino comercio está vinculado al comercio, es una actividad socioeconómica consistente en la compra y venta de bienes, sea para su uso, para su venta o para su transformación,

se debe agregar que el término comercio, por su parte, puede hacer mención a esta actividad o al espacio físico donde se desarrolla. (Gardey, 2012).

Según Panoja, (2017, pp. 10-15), es una actividad económica organizada que se dedica a la compra y venta de productos que tiene fácil aceptación en el mercado así también está relacionado con las operaciones de mercado una transacción comercial, lo más importante la definición de comercial hace referencia como concerniente, perteneciente y relativa al comercio en cualquier negocio, establecimiento dedicado a la compra y venta de productos y servicios y también a los comerciantes.

#### ***1.4.4. Productivo***

El término productivo es una medida económica que calcula cuántos bienes y servicios se han producido por cada componente utilizado (trabajador, capital, tiempo, tierra, etc) durante un periodo determinado. Además, el objetivo de la productividad es medir la eficiencia de producción por cada factor o recurso utilizado, entendiendo por eficiencia el hecho de obtener el mejor o máximo rendimiento utilizando un mínimo de recursos. (Pecta, 2016, pp. 30-35).

#### ***1.4.5. Ambiental***

El estudio ambiental es un instrumento primordial para la toma de decisiones sobre los impactos ambientales que tienen los proyectos a implementarse, obras o actividades que requieren licencia ambiental de acuerdo con la ley (Bridge, 2018, p. 2).

Se puede decir también que es un documento técnico de carácter interdisciplinar que está destinado a predecir, identificar, valorar y considerar medidas preventivas o corregir las consecuencias de los efectos ambientales que determinan acciones antrópicas que pueden causar sobre la calidad de vida del hombre y su entorno (Bridge, 2018, p. 2).

#### ***1.4.6. Agroecología***

La agroecología es una ciencia que ofrece la base científica para la agricultura sostenible. Se adapta de varias disciplinas para el estudio de todo tipo de proceso de la actividad agraria, con la intención de alcanzar el funcionamiento de los ciclos minerales, las transformaciones de energía, los procesos biológicos y las relaciones socioeconómicas (Ordoñez, 2012, pp. 45-50).

Además, la Agroecología aporta una forma distinta de mirar a través de sus diferentes espacios: desde la más técnica, que nos sirve para resolver el día a día en el contacto con la tierra y nuestros ecosistemas; así también la agroecología tiene un enfoque teórico que busca aumentar la sustentabilidad agraria desde las perspectivas ecológica, social y económica (Albéniz, 2015, pp. 15-20).

#### **1.4.7. Granja**

Además, Rivas, (2014, p. 2), manifiesta que las granjas pueden ser de propiedad y operados por un solo individuo, familia, comunidad, corporación o una empresa. Una granja puede ser una estructura de cualquier tamaño, de una fracción de hectárea, a varios miles de hectáreas.

Se puede decir también que las granjas varían respecto al tipo de propiedad de la tierra, son establecimientos que pueden ser destinados al turismo, la cría de animales de granja y el cultivo de huertas, atendiendo a la conservación del medio ambiente, en donde se aplican técnicas de Agroecología la misma que se perfila como una disciplina única que delinea los principios ecológicos básicos para estudiar, diseñar, manejar y evaluar ecosistemas desde el punto de vista integral, incorporando dimensiones culturales, socioeconómicas, biofísicas y técnicas (Baglash, 2017, p. 4).

#### **1.4.8. Legal**

Se denomina legal a toda circunstancia que se desarrolle conforme a la ley, a si también se puede decir que es un estudio exhaustivo de normas y regulaciones a fin de dar cumplimiento a las mismas y a los estándares legales fijados (Baglash, 2017, p. 4).

Por otra parte, el término legal está relacionado con la ley, con el derecho y la justicia, se trata de determinar la idea de normativas que restringe tanto en el período de inversión, ejecución y operación del plan y sus posibles costos. Lo más importante es recordar que en este rubro se van a analizar los aspectos legales necesarios para la formalización de la empresa los cuales inciden en los rubros operativos y económicos del proyecto (UNC, 2020, p. 27).

#### **1.4.9. Administrativo**

Es el conjunto de métodos y conocimientos puestos en práctica para establecer, inspeccionar y dirigir una empresa a través de sus departamentos, recursos y procesos, con la conclusión de lograr sus metas u objetivos trazados de antemano a demás optimiza la estructura organizacional del aparato estatal, reorientándolo para prestar un mejor servicio a los usuarios, de forma que

acompañe eficazmente los cambios que se originan en el ámbito económico, político, social y tecnológico. (Lincoln, 2016)

#### **1.4.10. Evaluación**

Evaluación es el proceso en el que, bajo parámetros específicos, se llega a una conclusión sobre una persona, aspecto, situación. Tiene mucho beneficio en la vida del ser humano como en las ciencias, artes y múltiples actividades humanas y como resultado de ella, un individuo, colectivo o empresa podrá construir una idea sobre lo analizado. (Correa, 2009, pp. 45-49)

En cambio, para Kamal, (2010, p. 3) es un proceso que tiene como fin controlar de modo sistemático en qué medida se han conseguido los objetivos que se hubieran especificado con antelación además emite un juicio de valor, a partir de un conjunto de informaciones sobre la evolución o los resultados de un evaluado, con el fin de tomar una decisión.

#### **1.4.11. Financiero**

Financiero es todo aquello referente a la misión y producción de capitales. Esto, tanto a pequeña como a gran escala, Es decir, financiero es lo que pertenece a las finanzas. Es un área de la economía que asimila la captación de recursos (dinero), así como la inversión y el capital de los mismos (Vélez, 2015).

Con todo y lo anterior el término financiero es un proceso que busca la obtención de la mejor alternativa utilizando criterios universales; es decir, la evaluación la cual implica asignar a un proyecto un determinado valor. Puede agregarse que se trata de comparar los flujos positivos (ingresos) con flujos negativos (costos) que genera el proyecto a través de su vida útil (Hande, 2014, p. 6).

#### **1.4.12. Economía**

La economía es la ciencia que se encarga del estudio de la satisfacción de las necesidades humanas mediante recursos que siendo escasos tienen usos alternativos entre los cuales hay que escoger (Rubens, 2015).

Se debe mencionar que la economía es una ciencia que estudia la forma en que las sociedades, con sus recursos escasos y limitados, deciden qué se produce, cómo y para quién como señala Oweley, (2018).

#### ***1.4.13. Productos***

Para Stant, (2014, pp. 12-14) el producto es un conjunto de atributos (características, funciones, beneficios y usos) que le dan la capacidad para ser intercambiado o usado. Prácticamente, es una combinación de aspectos palpables e impalpables. Así, una utilidad puede ser una idea, un objeto físico (un bien), un servicio o cualquier mezcla de los tres.

#### ***1.4.14. Bien***

Un bien es un componente tangible o material destinado a satisfacer las necesidades del público. Además, puede ser adquirido en el mercado, es decir, para la economía, un bien es un objeto que brinda utilidad, así, el consumidor lo puede obtener pagando una tarifa asignada (o acordada). (Kerin, 2015, p. 8)

### **1.5. Marco teórico**

#### ***1.5.1. Análisis de factibilidad***

Según Ramos, (2014, pp. 18-20), el análisis de factibilidad se usa para generar una mayor comprensión sobre si vale la pena llevar a cabo el proyecto o no, ya que factibilidad se entiende como la posibilidad que tiene de lograrse un determinado proyecto o emprendimiento, mientras que Ortega, (2015) afirma que el análisis de factibilidad es el estudio que se realiza para determinar si el negocio o emprendimiento que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso.

El análisis de factibilidad se utiliza para recopilar datos relevantes sobre el desarrollo de un proyecto o emprendimiento así también se utiliza para orientar la decisión de continuar o abandonar el desarrollo del proyecto Torres, (2014, p. 13), mediante el análisis de factibilidad se puede determinar el tamaño del mercado, la ubicación, el diseño del modelo administrativo, las inversiones necesarias, fuentes de financiación, etc y así poder determinar si el proyecto o emprendimiento es viable para su ejecución, (Luna, 2010, p. 46).

Orozco, (2014, p. 5), adiciona lo siguiente: los objetivos de un análisis de factibilidad son:

- Reducción de errores y mayor precisión en los procesos de desarrollo o ejecución de un proyecto.
- Reducción de costos mediante la optimización o eliminación de los recursos no necesarios.

- Integración de todas las áreas y subsistemas.
- Reajuste y progreso de los bienes a clientes o usuarios.
- Hacer un plan de producción y comercialización.
- Aceleración en la recopilación de los datos.
- Disminución en el tiempo de proceso y realización de las tareas.
- Disponibilidad de los capitales necesarios para llevar a cabo los objetivos.
- Saber si es posible producir con ganancias.
- Conocer si la gente comprará el producto.
- Definir si tendremos ganancias o pérdidas.
- Decidir si lo hacemos o buscamos otro negocio.
- Instruir un negocio con la máxima seguridad y el imperceptible de riesgos posibles.
- Obtener el máximo de beneficios o ganancias.

### ***1.5.2. Análisis comercial***

El mercado de bienes y servicios es uno de los primordiales aspectos de un plan, por lo que hay que brindar un gran esfuerzo a investigar y examinar. Según Orozco, (2014, pp. 14-17), el análisis del mercado llevará a tomar una primera decisión de qué producir y cuanto producir. Por esto incumbimos antes conocer lo que necesitan y piden los clientes a lo cual se llama petición y conocer qué brindan otros productos y mercancías a lo que se denomina oferta. Cuando pensamos en un análisis de mercado lo que queremos averiguar es, en realidad, cuál es la viabilidad comercial de una actividad económica (un nuevo producto, servicio o proyecto empresarial).

#### ***1.5.2.1. Estudio de mercado***

El estudio de mercado se encarga de determinar la demanda, oferta y precios de un bien o servicio, sin lugar a duda es vital para cualquier proyecto ya que permite tener una visión clara de los potenciales clientes agrupados y que tienen por lo menos una característica similar, a quienes se destinarían los productos para satisfacer sus necesidades. Continuando con el análisis, el estudio de mercado permite determinar la viabilidad de un proyecto empresarial Dávila, (2010, pp. 35-40), en cambio Peña, (2012, pp. 12-16), menciona que el estudio de mercado consulta la forma en que las relaciones de intercambio son creadas, estimuladas, facilitadas, valoradas y gobernadas, sirve para definir la conexión de los recursos, personas, actividades orientadas hacia la creación e intercambio de valor para el mercado.

En el estudio de mercado hay que tomar en cuenta 3 aspectos muy importantes al momento de estudiarlo; el consumidor y las demandas del mercado, la competencia y las ofertas del mercado y la comercialización del producto del proyecto actual o proyectado (Peña, 2012, pp. 12-16).

### ***Proyecciones de la demanda***

Según Peña, (2012, pp. 12-16), la proyección es la estimación o previsión de las ventas de un producto (bien o servicio) durante determinado período futuro, por lo que es necesario hacer una proyección dado que en general los proyectos se ejecutan buscando rentabilidad financiera del mismo y es necesario saber cómo evolucionara el mercado en el tiempo.

### ***Métodos de proyección de demanda***

#### **✓ Métodos cualitativos**

Los métodos cualitativos se estudian al futuro, son metodologías basadas en la extrapolación de datos, se tiene un gran número de variables de estudio, a menudo no existen datos actuales y pueden ser:

- a. Jurado de veredicto ejecutiva
- b. Procedimiento Delphi
- c. Encuestas y entrevistas, (Arvel, 2013, pp. 15-20).

#### **✓ Métodos cuantitativos**

El método cuantitativo necesita la colección de datos del producto de distintas fuentes además se puede perder en la complejidad del problema y estos pueden ser:

- a. El método de series de tiempo (promedios móviles, suavización exponencial, descomposición de series de tiempo)
- b. El método causal (modelos de regresión, econométricos y de insumo producto), (Arvel, 2013, pp. 15-20).

### ***1.5.2.2. Segmentación del mercado***

Fernández (2008) afirma que la segmentación de mercado es una parte del universo múltiple que se encuentra en grupos con al menos una característica uniforme, es decir que la segmentación de mercado es un grupo relativamente homogéneo de consumidores que responden de manera similar a un área determinada, así lo menciona.

Al continuar con este análisis Fernández, (2008), argumenta que la segmentación de mercado tiene las siguientes ventajas:

Claridad para establecer los planes de negocios

Identificación de los consumidores integrantes del mercado

Reconocimientos de actividades y deseos del consumidor

Simplificación en la estructura de marcas

Facilidad para la realización de actividades promocionales

Simplicidad para planear.

### *1.5.2.3. La demanda*

Bolaños, (2013, pp. 4-8), menciona que la demanda es un conjunto de bienes y servicios que las personas necesitan o solicitan con el fin de buscar la satisfacción de una necesidad específica a un valor o costo. A si también (Urbina, 2010, p. 48), plantea que demanda es la identificación de los consumidores y la cuantificación de compra de bienes y servicios, obteniendo utilidad y satisfacción por los mismos. Mientras que (Lara 2010, pp. 60-70), afirma que demanda es la obtención de un bien o servicio realizada por personas naturales o jurídicas satisfaciendo sus necesidades. Hay que mencionar también que la demanda es considerada como consumo nacional aparente (CNA), y puede ser expresado como:

$Demanda = CNA = producción nacional + importaciones - exportaciones$

Hay que mencionar también que el análisis de la demanda permite conocer cuáles son las preferencias y los gustos del consumidor. En caso de no poseer estos datos estadísticos el único recurso es la obtención y cuantificación de la demanda en base a investigaciones de campo, (Urbina, 2010, p. 48).

### ***Demanda pasada***

Es el análisis a través de fuentes secundarias de información como folletos, libros, revistas, internet, boletines, investigaciones realizadas y otras fuentes, del proceso histórico respecto al tipo de bien o servicio que el proyecto está diseñado. Además, la demanda pasada indica la tendencia que tiene el mercado respecto al producto a desarrollar. Esto significa que esta información es un indicativo de la aceptación a través del tiempo de un producto o servicio como el que se piensa crear, y como consecuencia SI se debe seguir o no continuar con el estudio de factibilidad. (Bolaños, 2013, pp. 4-8).



### ***Demanda presente***

Es el tipo de demanda que se realiza en el momento actual, y se lo hace a través del proceso de investigación de mercado, además determina el volumen de bienes o servicios que los consumidores actuales o potenciales están dispuestos a adquirir (Bolaños, 2013, pp. 4-8).

### ***Demanda futura***

Significa que las series histórica de datos debe ser llevada al futuro de acuerdo a la tendencia que estos presentan, sirve para determinar de manera aproximada como se expandirá o contraerá a la demanda a si también la demanda futura es el procedimiento más importante para tomar decisiones en todo tipo de proyecto, ya que, lo que se trata de presagiar son las posibles cuantías que las clientelas estarán dispuestos a adquirir del bien o servicio planeado (Erazo, 2016).

### ***Tipos de demanda***

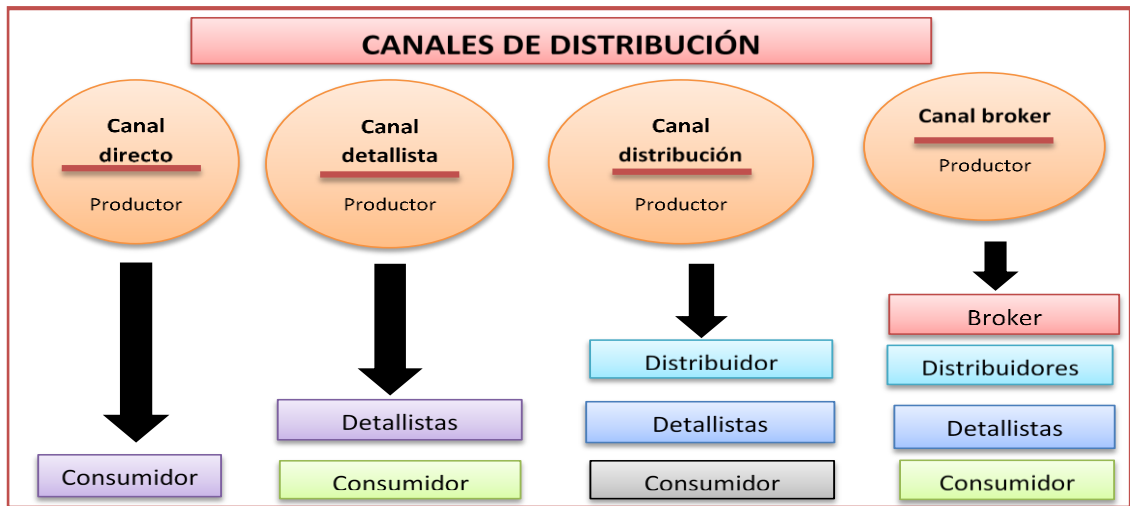
Según Colom, (2004, pp. 8-17) existen dos tipos de demanda:

a. En relación con su oportunidad existen dos tipos.

- ❖ Demanda insatisfecha: Es aquella que todo lo producido de un bien y/o un servicio no satisface todos los requerimientos del mercado. En estas situaciones, se deberá calcular la magnitud de dicha demanda, para determinar cuál es la cantidad de producción necesaria para lograr satisfacer al mercado.
- ❖ Demanda satisfecha: Todo lo producido y puesto en el mercado es exactamente lo que satisface al mercado.

#### ***1.5.2.4. Canales de distribución de productos***

Córdova, (2013, pp. 25-30) expresa que los canales de distribución de productos son todos los medios por los cuales se vale la mercadotecnia para hacer llegar los productos hasta el cliente en las cantidades apropiadas en el momento oportuno con los precios más convenientes para ambos. Son las diferentes rutas o vías que la propiedad de los productos toma para aproximar cada vez más hacia el consumidor o usuario final de dichos productos



**Figura 1-1.** Canales de distribución

Fuente: Córdova, 2013, pp. 25-30

Realizado por: Curicama B, 2022

### Canales de distribución directo

Productor – consumidor final en el cual el precio de venta para el cliente, es igual al costo de producción + margen de ganancia, por ejemplo: venta por internet, comercio electrónico, por lo que, según Amaguaña, (2015, pp. 23-28) alude que este tipo de canal no tiene ningún nivel de mediadores, por tanto, el fabricante desempeña la mayoría de las funciones de mercantilización tales como comercialización, carga, almacenaje y aprobación de riesgos sin la ayuda de ningún intermediario.

### Canal de distribución indirecto

Este canal está representado de la siguiente manera, Productor – Distribuidor - Consumidor final Ordoñez, (2017, pp. 45-50), este tipo de canal contiene un nivel de intermediarios, los detallistas o minoristas (tiendas especializadas, almacenes, supermercados, etc) y en el cual el precio de venta para el consumidor final es igual al costo de producción + margen de ganancia + margen de ganancia del distribuidor.

Se tiene también el canal: Productor – Distribuidor- Detallista - Consumidor final: Este tipo de canal de distribución contiene dos niveles de intermediarios: los mayoristas (intermediarios que realizan habitualmente actividades de venta al por mayor, de bienes y/o servicios) y los detallistas (intermediarios cuya actividad consiste en la venta de bienes y/o servicios al detalle al consumidor final), por el cual precio de venta para el consumidor final es igual al costo de producción +

margen de ganancia + margen de ganancia del distribuidor + margen de ganancia detallista, (Miranda, 2018, p. 27).

Otra cadena de intermediación para la comercialización de productos agrícolas y pecuarios va desde el productor – Arranchista – Puerta de mercado – Camino al puesto de venta – Detallista y Consumidor final, este canal tiene 3 niveles de intermediarios el agente intermediario, los mayoristas o arranchistas y los detallistas por lo que el precio de venta para el consumidor final es el costo de producción + margen de ganancia arranchador + margen a puerta de mercado + margen de ganancia camino al puesto+ margen de ganancia del detallista, (Miranda, 2018, p. 27).

### ***1.5.3. Análisis técnico – productivo***

El estudio técnico posee como finalidad el diseño de la labor de elaboración de la mejor manera posible, de tal forma que al utilizar los recursos utilizables se obtenga el producto o servicio solicitado a costos mínimos con altos estándares de calidad y que satisfagan a los clientes y sea competitivo en el mercado, además el estudio de la viabilidad técnica sirve para valorar si un proyecto es o no físicamente posible de realizar (Gerones, 2007, p. 5).

#### ***1.5.3.1. Partes de un estudio técnico***

Sapag, (2008, pp. 12-28) instaure esta clasificación de la siguiente manera:

##### ***✚ Tamaño óptimo***

El tamaño imponderable permite alcanzar los objetivos determinados en el proyecto.

##### ***✚ Tamaño y costo unitario***

El tamaño y costo unitario se relaciona con los promedios, es decir con el procedimiento de los costos unitarios que implica la elaboración del producto, estos promedios se determinan como: costos totales de producción/ número de unidades producidas.

##### ***✚ Tamaño y localización***

- Existen tres contextos básicos del tamaño con relación al mercado:
- Donde la demanda es menor a las unidades producidas
- Cuando la demanda es igual a las unidades producidas
- Cuando la demanda es superior a las unidades producidas

b. Capacidad instalada: Es la capacidad que efectivamente llega a instalarse o construirse si el proyecto cuenta con todos los insumos necesarios para producir un determinado servicio o producto (Sapag, 2008, pp. 12-28).

### *1.5.3.2. Localización*

El lugar que se elija para un proyecto constituye un componente determinante en su éxito o fracaso, además debemos elegir la ubicación más conveniente de tal forma que permita maximizar el logro de los objetivos planteados (Sapag, 2008, pp. 12-28).

El estudio de la localización reside en encontrar la ubicación más ventajosa para el proyecto la cual contribuye a restar costos de inversión y gastos durante el período productivo del proyecto (Varela, 2010, pp. 26-28).

#### ***Micro localización***

Consiste en la selección del área, región o ciudad donde se ubicará el proyecto. Para el estudio de la macro localización se toma en cuenta los siguientes factores:

1. Conocimiento de la zona.
2. Tipo de clima.
3. Tipo de fenómenos ambientales y meteorológicos en el área.
4. Leyes y normas técnicas apropiadas.
5. Proyectos complementarios
6. Perspectiva técnica de implementar y operar el proyecto
7. Análisis de costos de implementar el proyecto.
8. Aptitudes para la eliminación de desechos.
9. Fuentes de suministros de agua.
10. Infraestructura mínima.
11. Flujos de transporte (Varela, 2010, pp. 26-28).

#### ***Macro localización***

Es el tipo de localización mucho más concreta y precisa que se encuentra en la macro localización. Lara, (2010, pp. 60-70) indica que este tipo de localización es mucho más delimitada y puntual que se encuentra en la macro localización y menciona a los siguientes factores como los más relevantes:

1. Ubicación de la materia prima.
2. Ubicación de la mano de obra especializada.

3. Ubicación de caminos y vías de acceso.
4. Precio de los factores productivos.
5. Existencia de servicios básicos.
6. Cercanía al mercado.

#### *1.5.3.3. Ingeniería*

Es la parte del estudio que se relaciona con su fase técnica, es decir, involucra la participación de ingenieros en las diferentes etapas de estudio, establecimiento y funcionamiento del proyecto (Buffa, 2009, pp. 20-30).

La ingeniería de un proyecto comprueba el uso de ciertos insumos, los cuales son citados por Lara, (2010, pp. 60-70) a continuación:

- ❖ Suministros.
- ❖ Técnicas para elaborar un bien o servicio.
- ❖ Maquinaria e instalaciones necesarias para realizar el proceso.
- ❖ Talento humano.
- ❖ Procedimiento y almacenaje de productos terminados.
- ❖ Otros.

#### ***Conocimiento de las características del producto o servicio***

Se debe mostrar en forma clara y detallada las características del bien o servicio a producirse, estos pueden ser: físicas, químicas, exposición, empaque, sabor, olor, color, normas técnicas; las cuales permiten diseñar un producto o servicio de acuerdo a las necesidades y preferencias del cliente. (Sumanth, 2008, pp. 45-50)

#### ***1.5.4. Análisis ambiental***

##### *1.5.4.1. Estudio ambiental*

Según Cercan (2016, p. 8) el concepto de estudio de impacto ambiental es aquel que se utiliza para hacer referencia a todos aquellos informes, estudios, investigaciones y pruebas que se realicen en determinado lugar o espacio físico ante los resultados que una transformación en el medio ambiente puede generar.

Cercan (2016, p. 8) considera que los estudios de impacto ambiental tienen como objetivos principales: controlar, y analizar cuáles de esas transformaciones alteran realmente el medio

ambiente, generando mayores perjuicios que beneficios a las personas como también a la flora y fauna que habitan el lugar. Así, por ejemplo, un estudio ambiental puede realizarse sobre los efectos que genera la actividad productiva en una determinada zona, viéndolo desde el punto de vista de nuestra carrera y a su vez plantear medidas de mitigación.

#### *1.5.4.2. Impacto ambiental*

Godstein (2008, pp. 23-26) menciona, el estudio de impacto ambiental como tal es un documento que describe detalladamente las características de un proyecto o actividad que se pretenda llevar a cabo o su modificación. Debe proporcionar antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación del impacto ambiental de una zona y describir la o las acciones que ejecutará para impedir o minimizar sus efectos significativamente adversos.

Según Cercan (2016, p. 8) al hablar de impacto ambiental estamos hablando principalmente de los daños o transformaciones que las acciones del ser humano pueden generar en la naturaleza.

#### *1.5.5. Análisis legal*

Godstein, (2008, pp. 23-26), indica que el objetivo del estudio legal es comprobar las implicaciones técnicas y económicas que se deriven de la normativa legal que regula la instalación y operación del emprendimiento, además se busca determinar la existencia de normas o regulaciones legales que impidan la ejecución u operación del proyecto.

- Constitución y formalización de una empresa analiza todos los aspectos legales que condicionan la operatividad y el manejo económico del proyecto.
- Elementos del estudio legal: Tipo de sociedad, constitución de la empresa, registro de marcas y aspecto tributario.

#### *1.5.6. Análisis organizacional*

La organización debe ser positivamente eficaz y efectiva, lo cual debe permitir el proceso productivo y de comercialización en signo que se cumplan los objetivos de producción y mercadeo para los que fue diseñado el proyecto. (Godstein, 2008, pp. 23-26)

La organización de un proyecto consta de los siguientes elementos:

- Misión
- Visión
- Organigrama estructural
- Organización funcional del proyecto

- Perfil del talento humano establecidos en los organigramas
- Manual funcional de funciones

Parte primordial en la etapa de operación de la empresa, la estructura jerárquica con que esta cuenta, ya que una buena organización permite asignar funciones y responsabilidades a cada uno de los compendios que conforman la misma. (Bonilla, 2016).

García, (2018), indica que los niveles jerárquicos se encuentran definidos de acuerdo al tipo de empresa y conforme lo que establece la ley de compañías en cuanto a la administración, más las que son propias de toda organización productiva, la empresa tendrá los siguientes niveles:

Nivel legislativo. Su función básica es legislar sobre la política que debe seguir la organización, normar los procedimientos, dictar los reglamentos y resoluciones.

Nivel Ejecutivo. Es unipersonal y está representado por el Gerente quien es el responsable por el cumplimiento de las actividades.

Nivel Asesor. Este nivel no tiene autoridad de mando, únicamente aconseja, informa, prepara proyectos en materia jurídica, economía, finanzas, técnica, contable industrial y más áreas.

Nivel Auxiliar. Facilita ayuda a los otros niveles administrativos en forma eficiente y oportuna, estos miembros son el apoyo logístico para el desarrollo de las actividades administrativas y operativas

Bonilla, (2016), destaca que un organigrama es la representación gráfica de la estructura de una empresa o cualquier otra organización. Representan las estructuras departamentales y, en algunos casos, las personas que las dirigen, hacen un esquema sobre las relaciones jerárquicas y competenciales de vigor en la organización.

#### ***1.5.7. Análisis y evaluación financiero- económica.***

Cabrera, (2014, p. 34) argumenta que el análisis financiero es un conjunto de métodos utilizadas para diagnosticar el escenario o perspectiva de la sociedad con el fin de poder tomar decisiones adecuadas, además señala que el estudio financiero está compuesto por elementos informativos cuantitativos que permiten decidir y observar la viabilidad de un plan de negocios, en ellos se integra el comportamiento de las operaciones necesarias para que una firma marche y represente a su vez el crecimiento de la misma en el tiempo.

### *1.5.7.1. Inversiones*

Como señala (Celaya, 2014) y Vaca, (2018, p. 18) la inversión es un vocablo económico que hace referencia a la distribución de capital en una operación, proyecto o iniciativa empresarial con el fin de recuperarlo con intereses en caso de que el mismo genere ganancias por lo que las inversiones son desembolsos de dinero que otorgarán beneficios en un período de tiempo futuro.

#### ***Inversión fija***

Según Gonzales, (2011, p. 4), la inversión fija del proyecto contempla la inversión en activos fijos tangibles, tales como terreno, obras físicas; así como la adquisición de mobiliario y equipo, entre otros, para el inicio de su operación. Además de acuerdo a las especificaciones obtenidas en el estudio técnico, se deben de determinar los montos de inversión y el cronograma para realizar los negocios para adquirir maquinaria y equipos, instalaciones donde se va a realizar el proyecto, vehículos, muebles y enseres.

#### ***Inversión diferida***

Correa, (2009, pp. 45-49) menciona que las inversiones diferidas están destinadas para estudios económicos y técnicos, uso de patentes, costos de capacitación, costos de organización, montaje y puesta en marcha. Lo cual concuerda con lo mencionado por (Vaca, 2018, p. 18) que son aquellas que se realizan sobre la compra de servicios o derechos necesarios para la puesta en marcha del proyecto como: los estudios técnicos, económicos y jurídicos, también son los gastos del montaje ensayos y puestas en marcha, gastos de personal y sus capacitaciones.

#### ***Capital de trabajo***

Empleando las palabras de Celaya, (2010, pp. 10-15), es un fondo que se compone, generalmente al final de la fase de instalación, para cubrir los gastos exigidos por el trabajo del proyecto y garantizar así la continuidad de la fase de operación durante la vida útil del proyecto.

#### ***Fuentes de inversión***

La fuente de financiamiento a corto plazo, consiste en los pagarés no garantizados de grandes y significativas empresas que adquieren los bancos, las compañías de seguros, los fondos de pensiones y algunas empresas industriales que desean invertir a corto plazo sus recursos temporales excedentes (Celaya, 2014, pp. 10-15).



Una fuente de inversión, por lo tanto, es el origen de un recurso económico que permite la cobertura de un gasto o de una inversión. Por lo general se trata de un banco o de otro tipo de institución financiera (Vaca, 2018, p. 18).

#### *1.5.7.2. Amortización*

Amortización de activos, designadas por la Ley del Impuesto Sobre la Renta, que se aplican a los activos fijos y diferidos de un proyecto (Celaya, 2014, pp. 10-15).

La amortización se utiliza en el terreno de la contabilidad y de la economía. El concepto suele usarse con respecto a la depreciación de un valor en el tiempo, ya que se lo divide en diferentes periodos (Pérez, 2013).

#### *1.5.7.3. Depreciación*

El término depreciación se emplea a la inversión fija tangible, ya que, con el uso, estos bienes valen menos en el tiempo; es decir, se deprecian. El método empleado para su cálculo es el llamado Método Fiscal de Línea Recta que implica el uso de tasas de depreciación (Celaya, 2014, pp. 10-15).

La depreciación es una baja del valor o del precio de algo. Esta caída puede detectarse a partir de la comparación con el valor o el precio previo, o en relación a otras cosas de su misma clase (Pérez, 2013).

#### *1.5.7.4. Estructura de costos y gastos*

Este apartado tiene como intención mostrar el monto total anual de costos y gastos que implicaría la acción normal del proyecto durante un periodo de cinco años, tiempo considerado como horizonte de planeación, mediante la clasificación y valoración de cada una de las partidas que conforman los costos y gastos del proyecto (Celaya, 2014, pp. 10-15).

#### *1.5.7.5. Estado de resultados*

También conocido como estado de pérdidas y ganancias, muestra en términos de utilidades o pérdidas en un determinado periodo (generalmente un año) como consecuencia de sus operaciones. Su grado radica en calcular la utilidad neta y los flujos netos de efectivo que de

manera general representan el beneficio real que dicha empresa haya podido generar (Celaya, 2014, pp. 10-15).

#### *1.5.7.6. Financiero*

El estudio financiero es un instrumento que permite efectuar comparaciones relativas de distintos negocios y proporciona la toma de decisiones de inversión, financiamiento, técnicas de acción, revisión de operaciones, reparto de dividendos entre otros” (Correa, 2009, pp. 45-49).

Es una parte fundamental de la evaluación de un plan de inversión. El cual puede estudiar un nuevo emprendimiento, una organización en marcha, o bien una nueva inversión para una entidad, como puede ser para la creación de una nueva área de servicios, la compra de otra empresa o una inversión en una nueva planta de producción (Celaya, 2014, pp. 10-15)

#### ***Flujo de caja***

Correa, (2009, pp. 45-49), expresa que un flujo de caja es la presentación sobre un cuadro en cifras para diversos periodos hacia el futuro y para diversos ítems o factores de cuándo va a entrar o salir físicamente dinero. Se alcanza de la suma de los ingresos totales actuales menos los egresos totales actualizados.

A si también Marín, (2011), indica que el flujo de caja consiste en la cantidad neta de dinero en efectivo y equivalentes de efectivo que se transfieren dentro y fuera de una empresa.

#### ***Valor actual neto VAN***

$VAN = \text{Sumatoria de ingresos descontados} - \text{Sumatoria de desembolsos descontados}$  Ramos, (2014, pp. 18-20), considera que si el Van es positivo se indica que el proyecto es rentable, ya que se está obtenido ganancias a lo largo del periodo de evaluación del proyecto por un monto igual a la tasa de descuento del proyecto más el valor del VAN. Si el Van es cero se está cubriendo la tasa de descuento utilizada, que puede ser el Costo ponderado del Capital (CPK) o el costo de Oportunidad del Capital (COK), pero no está incidiendo en pérdida.

#### ***Tasa interna de retorno***

Se menciona tasa interna de rentabilidad (T.I.R) a la tasa de disminución que hace que el valor actual neto (VAN) de una inversión sea igual a cero ( $van=0$ ). Este método discurre que una

inversión es aconsejable si la T.I.R resultante es igual o superior a la tasa exigida por el inversor y entre algunas alternativas, las más provechosas será aquella que ofrezca una T.I.R mayor (Ramos, 2014, pp. 18-20).

Romero, (2015), deduce que es otro criterio utilizado para la toma de decisiones sobre los planes de inversión y financiamiento a si también como la tasa de descuento que iguala el valor actual de los ingresos del proyecto con el valor moderno de los egresos.

### ***Relación beneficio/costo***

Ramos, (2014, pp. 18-20), considera que la relación Beneficio-Coste (B/C) compara de forma directa los beneficios y los costes. Para deducir la relación (B/C), primero se encuentra la suma de los beneficios descontados, actualizados, y se divide sobre la suma de los costes también descontados. La relación de B/C es igual a la sumatoria de ingresos descontados más el valor salvamento descotado dividido para la sumatoria de egresos descontados + Inversiones descontados.

### ***Periodo de recuperación de capital***

Mide el plazo de tiempo que transcurre para que los fondos generados e ingresos, igualen a los fondos absorbidos o desembolsos de la inversión, es decir es el periodo en el cual la empresa recupera la inversión realizada en el proyecto, (Marín, 2011).

A si también Cabrera, (2014, p. 34) agrega que el PKR es el tiempo que tarda una empresa en recuperar el costo de su inversión original en un proyecto, cuando el flujo de efectivo neto es igual a cero. Es un concluyente para saber si se emprende el proyecto o no, ya que generalmente los períodos de recuperación más largos no son deseables para las posiciones de inversión.

### ***1.5.8. Granja agroecológica***

Una granja agroecológica es donde se aplican técnicas de agroecología la misma que se perfila como una disciplina única que delinea los principios ecológicos básicos para estudiar, diseñar, manejar y evaluar ecosistemas desde el punto de vista integral, además incorporando dimensiones culturales, socioeconómicas, biofísicas y técnicas. (Altieri, 2007, pp. 56-60)

Una granja agroecológica o microempresa agropecuaria es un tipo de desarrollo agroindustrial para minifundio en el cual se combinan tradiciones y tecnología. Su objetivo principal es el reciclaje de todos sus elementos, con participación activa de todos los miembros de la familia,

implicando el uso racional de todos los recursos que intervienen en la granja y tener un equilibrio entre producción y consumo por parte de las plantas, animales, humanos y medio ambiente involucrados en este proyecto. (Camacho, 2013, pp. 2-4)

#### *1.5.8.1. Agroecología*

En primer lugar, la agroecología puede entenderse como la ciencia que estudia la estructura y función de los ecosistemas tanto desde el punto de vista de sus relaciones ecológicas como culturales. (Camacho, 2013, pp. 2-4)

Según Camacho, (2013, pp. 2-4), se puede expresar que la agroecología es una ciencia multidisciplinaria, obteniendo aportes importantes de las técnicas ancestrales compuestas de manera adecuada a las innovaciones tecnológicas donde la meta es la maximización de la producción y la optimización de los recursos para lograr obtener agro ecosistemas sustentables, además encontrar el equilibrio adecuado de las siguientes dimensiones según lo menciona Altieri, (2007, pp. 56-60).

- Social: Repartición equitativa de producción y costos de las generaciones actuales sin perjudicar las futuras, asimismo de la manufactura de productos sanos y de libre elección según la cultura de cada sociedad promoviendo la soberanía y seguridad alimentaria.
- Cultural: Se descarta la homogenización agrícola de un solo modelo impuesto dando lugar al rescate de los saberes y valores de la comunidad local.
- Ecológica: El agroecosistema se mira de forma holística identificando cada elemento que lo conforma además se desea conservar y rehabilitar los recursos naturales y la biodiversidad.
- Económica: Se busca un ingreso monetario que admita cubrir las necesidades económicas del productor y su familia, evitando la dependencia de insumos costosos y creando una diversificación en su producción que ayude a incrementar su economía.
- Ética: Se trata de relacionar de manera adecuada al ser humano con el medio ambiente para efectuar el concepto de sustentabilidad donde no resulten afectadas ni las generaciones futuras ni las presentes, creando valores contra la devastación y deterioro ambiental, además de la lucha contra los problemas sociales como la pobreza y la desnutrición

#### *1.5.9. Importancia de las granjas*

Es importante recalcar que una granja agroecológica constituye una unidad productiva altamente diversificada cuyos rubros agrícolas, pecuarios y forestales se integran y complementan entre sí con el propósito de autoabastecerse para asegurar una alimentación rica y abundante en proteínas,

vitaminas y minerales provenientes de la leche, carne, huevo, pescado, frutas y hortalizas. Además, esta unidad productiva persigue la optimización de los recursos existentes en su terreno, a través de la correcta introducción de tecnologías para mejorar la productividad de la mano de obra y de la tierra y por último el incremento de rendimiento, de los animales y aumentar los ingresos. (Rosario, 2012, p. 4)

Ocaña, (2010, pp. 50-70), indica que en estos sistemas de producción existe una integración de lo económico: generando ingresos, de lo social: mejorando la calidad de vida de pequeños y medianos productores, también de lo ecológico: produciendo de manera eficiente y cuidando los recursos naturales.

#### ***1.5.10. Los elementos de una granja agroecológica (implementación y manejo)***

##### ***1.5.10.1. Criterios para la implementación de una granja***

#### ***Manejo de la granja agroecológica***

Inicialmente la práctica agraria es producto del manejo e interacción entre el ser humano y la tierra, por tanto, no debe considerarse como una unidad de gestión económica y manipulación físico-química, sino como un ecosistema. (Llana, 2008, pp. 4-37)

Según Llana, (2008, pp. 4-37), con un manejo adecuado se puede lograr:

1. Reducir el uso de energía y recursos
2. Reducir las pérdidas de nutrientes con la contención efectiva del escurrimiento, erosión y mejorar el reciclado de nutrientes, mediante la utilización de leguminosas, abonos orgánicos, composta etc.
3. Incitar la producción local de cultivos adecuados al conjunto natural y socioeconómico.
4. Sostener una producción neta anhelada con la protección de los recursos naturales, esto es, mediante la disminución de la degradación del suelo.
5. Comprimir los costos y desarrollar la eficiencia y viabilidad económica de las granjas de pequeño y mediano tamaño, iniciando así un sistema agrícola diverso y flexible.

También hay que mencionar que el manejo familiar es importante ya que se refiere al manejo de un área de propiedad de una sola familia, en la cual intervienen el hombre, la mujer y sus hijos; además, según costumbres pueden participar familias de acuerdo a compromisos previos ‘cambia manos’ (Ocaña, 2010, pp. 50-70).

## ***Manejo integrado***

El Manejo Integrado de GIA toma una dirección específica para cada granja, incluyendo diversos tipos de prácticas que ayudan a un desarrollo sostenible y que son fundamentales para conservar la productividad y la rentabilidad en las mismas, sin destruir así los recursos limitados (agua, bosques, tierra, fauna, etc.) a si también muchas de estas prácticas son esenciales para la producción de frutas y vegetales, (Sumy, 2011, pp. 15-65).

Entre los propósitos en la implementación de un Sistema de Manejo Integrado en la granja agroecológica están:

- Optimizar la productividad de las tierras cultivadas mediante la caracterización y el desarrollo de prácticas apropiadas de manejo del suelo, agua y fuentes diversas de nutrimentos.
- Identificar las metodologías apropiadas para un manejo adecuado de la fertilidad y el suelo.
- Desarrollar destrezas para el uso integrado y eficaz de los fertilizantes químicos y fuentes alternativas de nutriciones con diferentes sistemas de cultivos.
- Establecer las prácticas renovadas de manejo del agua y del suelo, a fin de cuidar la productividad de los recursos de la tierra e inspeccionar la degradación de los suelos
- Optimizar el uso del espacio físico. (Sumy, 2011, pp. 15-65)

Por otra parte, las buenas prácticas promueven la conservación y promoción del medio ambiente con producciones rentables y de calidad aceptable, manteniendo además la seguridad alimentaria requerida para un producto de consumo humano. Esto se logra mediante un manejo adecuado en todas las fases de la producción, (Villalobos, 2013, pp. 12-16).

### **Cuadro 1-1: Algunos de los enfoques tecnológicos aplicados en una granja agroecológica**

<b>Modificación Ambiental</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Intercepción del viento con barreras o cinturones.</li><li>• Control de heladas con barreras rompevientos, calentadores, riego, ventiladores, etc.</li><li>• Control de la temperatura del suelo con la aplicación de carbón.</li></ul>
<b>Manejo del Suelo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Elección genética de cultivos tolerantes a deficiencias nutricionales o toxicidad del suelo.</li><li>• Uso eficiente y limitado de fertilizantes de acuerdo a la necesidad de los cultivos y su correcta colocación.</li><li>• Uso de labranza mínima</li><li>• Uso de abonos orgánicos, compost, cultivos de cobertura, abonos verdes.</li></ul>

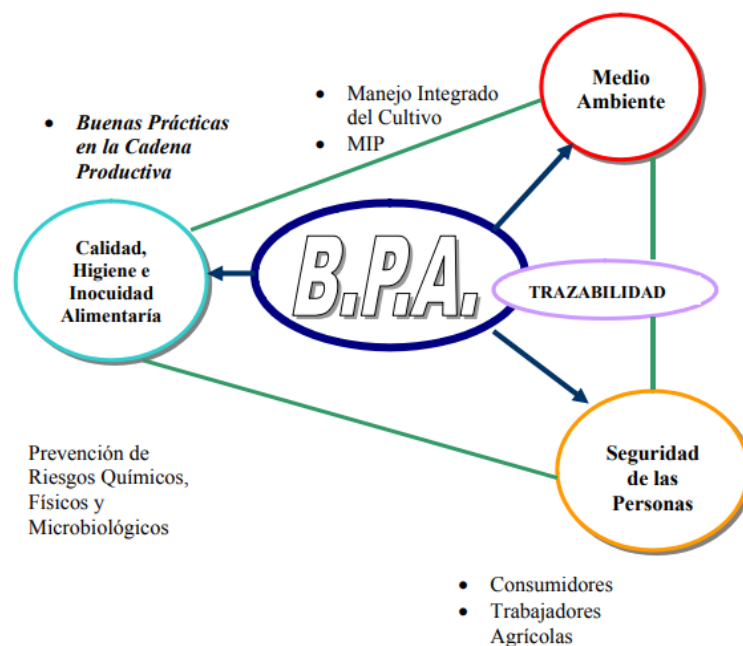
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotaciones bien planificadas</li> <li>• Adherencia de N y selección correcta de las bacterias fijadoras contenidas en gramíneas.</li> <li>• Usar fuentes primarias de fertilizantes.</li> </ul>
<p><b>Manejo del Agua</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar riego por aspersión y goteo</li> <li>• Mejorar el contenido de materia orgánica del suelo</li> <li>• Aplicación de cantidades requeridas de agua de acuerdo a necesidades del cultivo y contenido de humedad del suelo.</li> <li>• Reducción de pérdidas por evapotranspiración.</li> <li>• Manejo de la cobertura del suelo</li> </ul>
<p><b>Manejo Integrado de Plagas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimizar el monocultivo, manipulación de fechas y densidades de siembra, uso de cultivos trampa, diversificación de cultivos.</li> <li>• Control Biológico, insecticidas botánicos, prácticas culturales, uso de trampas de feromonas, etc.</li> </ul>

Fuente: Villalobos, 2013, pp. 12-16

### ***Buenas prácticas agrícolas (BPA)***

En primer lugar, las Buenas Prácticas Agrícolas garantizan que los productores de consumo humano, cumplan los requisitos mínimos de inocuidad de los alimentos, seguridad de los trabajadores, y la rastreabilidad de los alimentos de origen agrícola, así como la sostenibilidad ambiental, contribuyendo a proteger la salud de los consumidores (Villalobos, 2013, pp. 12-16).

Las Buenas Prácticas Agrícolas que formaran parte fundamental de la Granja, combinan una serie de prácticas y tecnologías destinadas a obtener productos frescos, saludables, de calidad superior, con altos rendimientos financieros, haciendo énfasis en el manejo integrado de plagas y enfermedades, manteniendo los recursos naturales y el medio ambiente, disminuyendo los riesgos para la salud humana. (Sumy, 2011, pp. 15-65)



**Figura 2-1.** Componentes básicos de la BPA en una cadena productiva de una granja agroecológica

Fuente: Sarte, 2018

Suquilanda, (2012), considera que entre los principios para el correcto desarrollo del sistema y las mejoras que se proponen para la Granja agroecológica se destacan las siguientes:

- Selección del terreno: Para ello debe tomarse en cuenta diferentes aspectos como vías de comunicación, fuentes de agua, condiciones agroclimáticas, tipo y características de suelo
- Historial del lugar: De ser posible deben conocerse los problemas anteriormente presentados en el sitio.
- Análisis del lugar: Debe realizarse un análisis minucioso del lugar para determinar si éste cumple con las condiciones necesarias para el cultivo y para las especies a establecer.
- Variedades por sembrar: Seleccionar las variedades apropiadas es importante para obtener resultados favorables También debe tomarse en cuenta la finalidad del cultivo (consumo fresco).
- Seguridades Laborales: Entre las bases para el buen trabajo de la Granja un factor esencial son las personas que se encargan del manejo de las diferentes técnicas, las mismas que contarán con medidas de seguridad.

### ***Manejo integrado de plagas (MIP)***



Según Llana, (2008, pp. 4-37), establece que el MIP es “Un método de manejo de plagas que, en el contexto del agroecosistema y la dinámica de población de las especies, maneja todas las técnicas y métodos adecuados de manera armónica para conservar las poblaciones de plagas a niveles bajos, produciendo daños y pérdidas económicas aceptables, por lo que debe ser una técnica que tenga aceptación social que garantice estabilidad ecológica, seguridad ambiental y no afecte el desarrollo de los recursos humanos”.

**Cuadro 2-1:** Estrategias para el control de plagas y prácticas específicas utilizadas por los agricultores tradicionales

Estrategias	Prácticas
Control Mecánico y físico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumentos de sonido.</li> <li>• Envoltura de frutas y vainas.</li> <li>• Troncos y carretillas pintadas con cal u otro material.</li> <li>• Destrucción de nidos de hormigas.</li> <li>• Extracción de huevos y larvas.</li> <li>• Recolección manual.</li> <li>• Extracción de plantas infestadas.</li> <li>• Poda selectiva.</li> <li>• Aplicación de materiales (ceniza, humo, sal, etc.)</li> <li>• Quema de la vegetación</li> </ul>
Prácticas Culturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivo intercalado.</li> <li>• Sobre siembra o niveles diversos de siembra.</li> <li>• Cambio de la fecha de siembra.</li> <li>• Rotación de cultivos.</li> <li>• Tiempo/épocas determinadas de cosecha.</li> <li>• Combinaciones de variedades de cultivos.</li> <li>• Uso de variedades resistentes.</li> <li>• Manejo de fertilizantes.</li> <li>• Manejo del agua.</li> <li>• Técnicas para cultivar y labrar</li> </ul>
Control Biológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de gansos y patos.</li> <li>• Transferencia de colonias de hormigas.</li> <li>• Recolección y/o crianza depredadoras y parásitas para liberarlos al campo.</li> <li>• Manipulación de cultivos variados</li> </ul>

Fuente: Ocaña, 2010, pp. 50-70

### ***Manejo integrado de cultivos***

El Manejo Integrado de Cultivos (MIC) es un guía integral de sistemas y de “granja en su compleción” reúne tecnologías adecuadas y buenas prácticas agrícolas tales como la disminución de los materiales químicos, mejorar los recursos en la granja y amparo ambiental para aumentar la rentabilidad de la elaboración agrícola (Villalobos, 2013, pp. 12-16).

### ***Manejo de suelos y de la materia orgánica***

El manejo de la materia orgánica sobre los suelos es de suma importancia en los métodos de producción orgánica de cultivos, utilizados en la GIA, ya que el contenido de materia orgánica en los suelos varía mucho dependiendo de las condiciones climáticas, prácticas de cultivo, rotación de las cosechas y la adición de abonos frescos: desechos animales, residuos de cosechas y otros materiales orgánicos (Huachi, 2017, p. 25).

#### ***1.5.10.2. Sistema productivo agrícola***

### ***Componentes agrícolas a campo abierto***

#### **a. Hortalizas**

Las hortalizas han constituido base fundamental de un sistema de producción que fue denominado agricultura intensiva de subsistencia, en la actualidad, la horticultura constituye la forma agrícola de mayor productividad y de mayor uso de recursos, tanto a escala comercial como de pequeña economía campesina, Torres, (2009, pp. 17-23). De la noción de la biodiversidad de las hortalizas se desprende el hecho fundamental de la producción de sus propias semillas por el horticultor o la compra a otros cultivadores orgánicos, para impedir así el peligro de las semillas transgénicas. (Altieri, 2007, pp. 56-60)

**Cuadro 3-1:** Especies que pueden ser cultivadas en la granja

<b>N°</b>	<b>NOMBRE COMÚN</b>	<b>NOMBRE CIENTÍFICO</b>	<b>FAMILIA</b>
1	Acelga	<i>Beta vulgaris</i>	<i>Chenopodiaceae</i>
2	Apio	<i>Apium graveolens</i>	<i>Umbeliferae</i>
3	Arveja	<i>Pisim sativum</i>	<i>Papilionaceae</i>
4	Zapallo	<i>Cucurbita moschata</i>	<i>Cucurbitaceae</i>

5	Brócoli	<i>Brassica oleraceae</i>	<i>Cruciferaeae</i>
6	Cebolla Blanca	<i>Allium fistulosum</i>	<i>Liliaceae</i>
7	Cilandro	<i>Coriandrum sativum</i>	<i>Umbeliferae</i>
8	Col	<i>Brassica oleraceae acephala</i>	<i>Cruciferae</i>
9	Coliflor	<i>Brassica oleraceae botrytis</i>	<i>Cruciferae</i>
10	Espinaca	<i>Spinacia oleraceae</i>	<i>Chenopodiaceae</i>
11	Frejol	<i>Phaseolus vulgaris</i>	<i>Papilionaceae</i>
12	Lechuga	<i>Lactuca sativa L.</i>	<i>Compositaceae</i>
13	Nabo	<i>Brassica napus L.</i>	<i>Brassicaceae</i>
14	Papa	<i>Solanum tuberosum L.</i>	<i>Solanaceae</i>
15	Rábano	<i>Raphanus sativus L.</i>	<i>Cruciferaeae</i>
16	Zanahoria	<i>Daucus carota sativa</i>	<i>Umbelliferae</i>
17	Remolacha	<i>Betta vulgaris</i>	<i>Chenopodiaceae</i>
18	Zambo	<i>Cucurbita fiicifolia</i>	<i>Cucurbitaceae</i>

Fuente: Altieri, 2007, pp. 56-60

Elaborado por: Curicama B, 2022

#### b. Plantas medicinales

En la granja, el uso principal de las plantas medicinales y especias es el beneficio de sus propiedades medicinales y condimentarias en la elaboración y aderezo de comidas, además de sus propiedades alelopáticas en el control de plagas y enfermedades en los cultivos o que ayude en el crecimiento de los mismos. La rusticidad de estos cultivos accede que se tengan en suelos con rangos de pH de 4,0 hasta 8,0 y en una extensa variedad de pisos térmicos (Torres, 2009, pp. 17-23).

**Cuadro 4-1:** Especies medicinales que pueden ser cultivadas en la granja

N°	Nombre Vulgar	Nombre científico	Familia
1	Ajenjo	<i>Artemisia absinthium L</i>	<i>Compositaceae</i>
2	Borraja	<i>Borago officinalis L</i>	<i>Boraginaceae</i>
3	Malva	<i>Malva sp.</i>	<i>Malvaceae</i>
4	Manzanilla	<i>Matricaria chamomilla L.</i>	<i>Compositaceas</i>
5	Ruda	<i>Ruta graveolens L.</i>	<i>Rutaceae</i>
6	Romero	<i>Rosmarinus officinalis L.</i>	<i>Labiatae</i>

Fuente: Torres, 2009, pp. 17-23

Elaborado por: Curicama B, 2022

#### c. Frutales

Los frutales son una alternativa de la producción agraria de la granja, dependiendo del propósito que se tenga en mente. En perspectiva del lento crecimiento de la mayoría de ellos, se cultivan intercaladamente con hortalizas, leguminosas u otros frutos, lo que aprueba obtener ingresos y aprovechar eficientemente el suelo. (Rosario, 2012, p. 4)

**Cuadro 5-1:** Especies frutales que pueden ser cultivadas en la granja

N°	Nombre Vulgar	Nombre científico	Familia
1	Claudia	<i>Prunus domestica</i>	<i>Rosaceae</i>
2	Frutilla	<i>Fragaria chiloensis D.</i>	<i>Rosaceae</i>
3	Mora	<i>Rubus glaucus</i>	<i>Rosaceae</i>
4	Tomate de árbol	<i>Cyphomandra betaceae</i>	<i>Solanaceae</i>
5	Taxo	<i>Passiflora quitoensis</i>	<i>Pasiflorácea</i>

Fuente: Rosario, 2012, p. 4

Elaborado por: Curicama B, 2022

#### d. Pastos y forrajes

El origen más económico de la nutrición de los animales de la granja son los pasturajes y forrajes que, con una administración adecuado, pueden proveer los nutrientes para desarrollar las funciones de subsistencia, crecimiento, reproducción y producción. Frecuentemente, los animales de la granja se alimentan de especies forrajeras y subproductos de cosecha, los cuales pueden rendir directamente en pastoreo o abastecer como forraje fresco, conservado, henificado o ensilado (Torres, 2009, pp. 17-23).

#### Componente agrícola bajo invernadero

La primacía comparativa de la siembra bajo invernadero se basa en que el agricultor puede controlar gran parte de las situaciones climáticas, al facilitar un ambiente óptimo de desarrollo a las plantas. En la granja en estudio básicamente se cultivará el tomate de carne (*Solanum esculentum*) por su importancia comercial y alimenticia (Aranda, 2015).

#### Sistema forestal

Los sembríos forestales no son otra cosa que el cultivo de árboles forestales con fines de trasplantar áreas donde no existe vegetación, estos plantíos tienen varios fines: producción de madera, conservación de suelos, preservación del recurso agua a fin de mejorar su calidad y

cantidad, producción de forraje y producción de materia prima para ciertas necesidades y, además cumplir con la función de cortinas rompevientos en terrenos agropecuarios. (Aranda, 2015)

### **1.5.11. Sistema productivo pecuario**

Aranda, (2015) expresa que como fuente directa e indirecta de alimento, además de muchos subproductos, incluido el estiércol, los animales son también parte de la biodiversidad, y, por ello, la granja integral debe incluirlos en su planeación y diseño aunque analizando los pros y contras de cada especie y, especialmente, los recursos alimenticios de que se dispone, pues el propósito del ganadero autosuficiente es ofrecerles las mejores condiciones para criarlos de acuerdo con sus necesidades y según exigencias de ética y ecología.

**Cuadro 6-1:** Especies pecuarias

<b>N°</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Familia</b>
1	Cuyes	<i>Cavia aperea aperea</i>	<i>Caviidae</i>
2	Conejos	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	<i>Leporidae</i>
3	Gallinas ponedoras	<i>Gallus domesticus</i>	<i>Phasianidae</i>
4	Lombriz Roja	<i>Eisenia foetida</i>	<i>Lumbrícidos</i>
5	Abejas	<i>Apis mellifera</i>	<i>Apidos</i>
6	Gansos	<i>Anser</i>	<i>Anatidae</i>
7	Caballos	<i>Equus ferus caballus</i>	<i>Equidae</i>
8	Truchas	<i>Salmo trutta</i>	<i>Salmonidae</i>

Fuente: FHI, 2017

Elaborado por: Curicama B, 2022

### **1.5.12. Experiencias en la implementación y manejo de granjas agroecológicas en la sierra ecuatoriana.**

Ecuador tiene un argumento político favorable con la Ley de Soberanía Alimentaria que abre posibilidades de acontecimiento agroecológica. Es el caso de las Escuelas de la Revolución Agrarias cuyo objetivo es constituir un sistema de trasmisión tecnológica nacional en el marco del Buen Vivir. Concurriendo una base abundante de experiencias AFAC en Ecuador que contiguo a la integración de los distintos actores afines con una agenda agroecológica, podrían hacer el gran cambio dadas las condiciones favorables presentes (Juárez, 2011, p. 32).

Según Cumbicus, (2016, p. 42), la Agricultura Familiar Agroecológica Campesina puede transformar las fincas como ningún otro sistema agrícola hacia mejores productividades debido a una mejor

fertilidad y estabilidad del suelo, optimización del uso del agua, diversificación de cultivos e ingresos, resistencia al cambio climático, mejores rendimientos en condiciones adversas y la creación de nuevos mercados.

En el Ecuador concurre una gran práctica en las colectividades de las diferentes regiones de la Costa y en los valles andinos de la Sierra sobre la creación de huertos familiares, granjas integrales agroecológicas y huertos comunitarios, Es importante mencionar que en la actualidad en varias comunidades la práctica de las granjas agroecológicas se la considera a parte de un suministro de alimentos a las familias, además como un oficio con la introducción de valor incorporado a los productos derivados de las parcelas, obteniendo dulces, embotellando miel de abeja, frutas secas o deshidratadas, conservas, esto es que el concepto de granjas agroecológicas cada vez se hace más extensivo en las familias campesinas del Ecuador (Peña, 2012, pp. 12-16).

Una de las primeras experiencias es la del Centro de Agricultura Biológica en Azuay, posteriormente podemos mencionar la Corporación de Productores Biológicos (PROBIO) en la sierra norte, Otras experiencias más nuevos son: La Red de Productores y Productoras Agroecológicas BIOVIDA en franja norte de la provincia de Pichincha; la Red Agroecológica de Loja, RAL; la Unión de Organizaciones Campesinas de Cotacachi (UNORCAC), miembro de la FENOCIN de Cotacachi; Productores Agroecológicos y Comercio Asociativo de Tungurahua (PACAT); la Red Agroecológica del Austro-RAA (MAGAP, 2014, pp. 23-26).

## CAPITULO II

### 2. DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

#### 2.1. Caracterización del lugar

##### 2.1.1. Localización

El presente trabajo de investigación se realizó en la comunidad Sablog Santha Martha, Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo.

##### 2.1.2. Ubicación geográfica

Latitud: 1°53'44''S

Longitud: 78°44'20''W

Altitud: 3200 msnm

##### 2.1.3. Condiciones climáticas

Las zonas climáticas del cantón Guamote varían según la altitud, la ubicación y principalmente por la presencia de la Cordillera de los Andes respecto al clima más característico de la zona de Sablog, las temperaturas medias anuales están comprendidas entre los 12 y 20° C, la temperatura mínima desciende a menos de 0° C y las máximas no superan los 30°C, la humedad relativa tiene valores entre el 65 y 85%, las precipitaciones anuales fluctúan entre 500 y 2000 mm y están repartidas en dos estaciones lluviosas de febrero a mayo y en octubre y noviembre, la estación seca es de junio a septiembre. La vegetación natural de esta zona ha sido ampliamente sustituida por pastizales y cultivos como papa, hortalizas, habas, cebadas etc (GAD Guamote, 2016).

##### 2.1.4. Características del suelo

Los suelos de Guamote especialmente la parte de Sablog es caracterizada por exhibir cimas redondeadas, pendientes suaves de hasta 25 %, desniveles inferiores a los 25 m., se caracterizan por ser tierras negras (franco limoso).

El Cantón Guamote tiene una topografía irregular, esto se debe a la influencia de las cordilleras Central y Occidental de los Andes. La mayor parte de los espacios del cantón muestran pendientes pronunciadas, en unos casos sobrepasan los 50 grados de inclinación. Las zonas de algunas

comunidades poseen pendientes superiores a los 15 grados; ésta anómalo natural adicional a la acción fluvial, se compone en una de las principales causas de la erosión de los suelos (GAD Guamate, 2019).

### **2.1.5. Hidrografía**

La red hidrográfica de Guamate está compuesta por ríos de tipo perenne e intermitente, aunque en la actualidad, aparentemente el recurso Hídrico del cantón Guamate se ha visto disminuido tanto en su calidad como en su cantidad, debido al mal manejo de los ecosistemas del cantón, al avance de la frontera agrícola, al uso excesivo agroquímicos y a las descargas de aguas residuales desde las plantas de producción las micro y pequeñas empresas dedicadas al procesamiento de los lácteos.

El Río Cebadas que aguas abajo afluye sus aguas en el Río Chambo, se piensa como el principal eje hidrográfico de la zona; de éste se desenganchan ramales que corren en trayectoria oriente y occidente (GAD Guamate, 2019).

## **2.2. Planeación estratégica del emprendimiento**

### **2.2.1. Misión**

Granja agroecológica “Abuela Paulita” es una empresa dedicada a la producción y comercialización de productos agrícolas y pecuarios orgánicos, que contribuye a la preservación del ambiente y la salud.

### **2.2.2. Visión**

Granja agroecológica “Abuela Paulita”, se proyecta como una empresa productora y comercializadora de productos agrícolas y pecuarios orgánicos, líder en el mercado provincial, con certificaciones internacionales.

### **2.2.3. Políticas que se llevaran a cabo en la granja**

#### **Clientes**

- Prohibido fumar y consumir sustancias estupefacientes sujetas a fiscalización dentro de las instalaciones de la granja.
- Respeto hacia todo el personal que labora en la granja.



- Prohibido dañar los equipos y productos de manera inusual en las instalaciones de la empresa.
- Prohibido dañar las plantas y animales si se ingresa a la granja.
- No tirar basura dentro y alrededor de las instalaciones de la granja.
- Usar mascarilla y alcohol durante el tiempo que dure la pandemia (**Realizado por:** Curicama, B 2022)

### **Personal**

- Todo el personal de la empresa debe respetar su horario de trabajo.
- Cualquier personal de la empresa no puede ingresar a trabajar en estado etílico.
- El empleado tiene prohibido consumir los productos de los huertos y de las perchas.
- El primer día de la semana obligatoriamente los empleados deberán portar el uniforme completo de la empresa.
- Todo el personal parte de la empresa deben mantener un trato respetuoso entre sí y acudir a un superior en caso de conflictos.
- Siempre debe existir una equidad de género.
- Todos los productos deben de cumplir los estándares de calidad.
- Manejar precios siempre accesibles al consumidor.
- Brindar al personal de la empresa un entorno amigable, divertido y reconfortante para sus labores cotidianas.
- Brindar familiaridad justo y esmerado a todos los clientes en sus llamadas, en sus solicitudes y reclamos fundamentando que el fin de granja es el servicio a la comunidad.
- Fomentar valores al personal para el mejoramiento de las relaciones laborales.
- El personal deberá asistir a las capacitaciones que la empresa impartirá.
- El personal deberá anticipar y justificar su inasistencia un día antes.

#### **2.2.4. Valores**

- Responsabilidad
- Honestidad
- Lealtad
- Respeto
- Creatividad
- Equidad

### **2.2.5. Principios de la granja**

#### **✓ Servicio al cliente**

- a. Comprensibles con los clientes de la granja
- b. Estar bien informados sobre los productos o servicios que se brindara en la granja
- c. Actuar con cortesía y amabilidad
- d. Tener habilidades de escuchar y paciencia
- e. Voluntad de resolver los problemas o quejas de los clientes

#### **✓ Rentabilidad**

Obtener ganancias de los productos ofertados a partir del análisis productivo realizado y de la inversión que se hizo para que la granja pueda funcionar.

#### **✓ Cuidado del medio ambiente**

La granja se regirá a principios agroecológicos para la producción de los alimentos agrícolas como pecuarios.

#### **✓ Innovación**

Se llevará a cabo nuevas ideas, conceptos, productos y prácticas, con la atención de ser útil para el incremento de la productividad y la competitividad.

Se creará marcas para cada producto dando un valor agregado.

## CAPÍTULO III

### 3. ESTUDIO DE MERCADO

#### 3.1. Análisis de la demanda

##### 3.1.1. Segmentación del mercado

Los productos de la granja agroecológica a producirse en la comunidad Sablog Santha Martha se comercializarán a los jefes de familia de las parroquias del cantón Guamote.

##### 3.1.2. Universo

De acuerdo a la segmentación del mercado el universo para el análisis de la demanda es de 11070 jefes de familia de las parroquias del cantón Guamote, según el detalle que se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 1-3:** Familias de las parroquias del cantón Guamote

PARROQUIA	Nº FAMILIAS
Cebadas	2.115
Matriz	6.167
Palmira	2.788
TOTAL	<b>11.070</b>

Fuente: INEC Censo de población y vivienda 2010

Elaborado: Equipo técnico PDOT-GADMCG

##### 3.1.3. Muestra

Para establecer la muestra se utilizó la fórmula para poblaciones finitas (Canavos, 1988) misma que se indica a continuación:

$$= \frac{N * p * q}{(N - 1) \left(\frac{e}{z}\right)^2 + p * q}$$
$$n = \frac{11070 * 0,5 * 0,5}{(11070 - 1) \left(\frac{0,07}{1,96}\right)^2 + 0,5 * 0,5}$$

$$n = 193$$

### 3.1.4. Estratificación de la muestra

Factor de estratificación  $f=n/N$

**Tabla 2-3:** Estratificación de la muestra

PARROQUIA	N° DE JEFES DE FAMILIA	Factor de estratificación	Estratificación de la muestra
Cebadas	2.115	0,017399024	37
Matriz	6.167	0,017399024	107
Palmira	2.788	0,017399024	49
TOTAL	11.070		193

Realizado por: Curicama B, 2022

### 3.1.5. Técnica de investigación

La técnica de investigación fue la entrevista

### 3.1.6. Instrumento de investigación

Se diseñó un cuestionario para realizar las entrevistas a los jefes de familia del cantón Guamote.

Cuestionario: se realizó un cuestionario elaborado a bases de 7 preguntas donde se recolectó información en el cantón Guamote referente a la granja (Anexo 1).

### 3.1.7. Resultados del estudio de la demanda

Para obtener los resultados de las entrevistas que indican la aceptación para la implementación de la granja agroecológica, los productos agrícolas y pecuarios que se producirán, la cantidad de consumo semanal y el precio promedio por libra de cada producto que demandan los clientes del cantón Guamote, se realizó el análisis estadístico mediante la utilización del programa Excel. Los datos obtenidos se presentaron en tablas y gráficos con su respectivo análisis. Posteriormente se procedió a determinar el perfil del consumidor.

#### 1) Procedencia de los potenciales clientes.

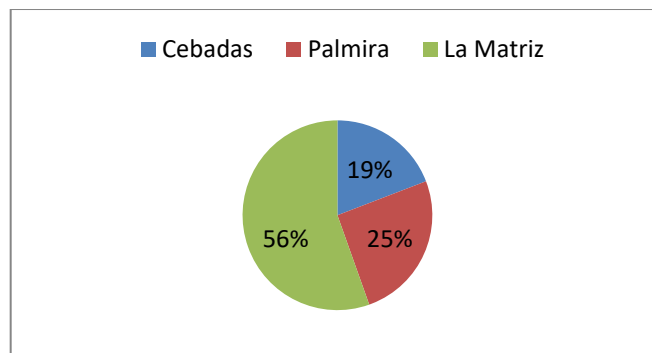
**Tabla 3-3:** Procedencia de los potenciales clientes.

Procedencia	Porcentaje
-------------	------------

Cebadas	37	19%
Palmira	49	25%
La Matriz	107	56%
Total	193	100%

**Fuente:** Entrevistas realizadas en el cantón Guamote, 2021

**Realizado por:** Curicama, 2022



**Gráfico 1-3:** Procedencia de los potenciales clientes

**Realizado por:** Curicama, 2022

De un total de 193 personas entrevistadas en el cantón Guamote el 19% pertenece a la parroquia Cebadas, el 25% a la parroquia Palmira y el 56% a la parroquia La Matriz.

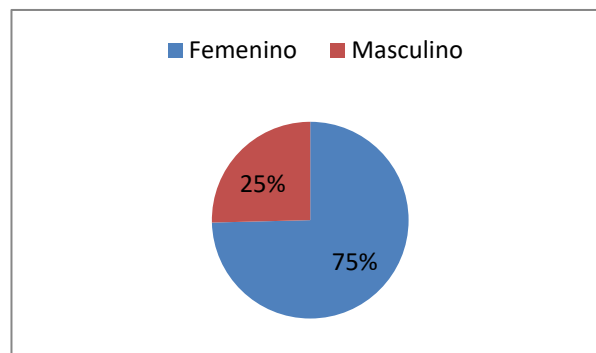
## 2) Identificación del sexo de los potenciales clientes

**Tabla 4-3:** Identificación del sexo de los potenciales clientes.

Sexo	Porcentaje	
Femenino	144	75%
Masculino	49	25%
Total	193	100%

**Fuente:** Entrevistas realizadas en el cantón Guamote, 2021

**Realizado por:** Curicama B, 2022



### Gráfico 2-3: Identificación del sexo de los potenciales clientes.

Realizado por: Curicama B, 2022

De un total de 193 personas entrevistadas en el cantón Guamote el 25% son Hombres y el 75% son mujeres.

### 3) Estado civil de los potenciales clientes.

Tabla 5-3: Estado civil de los potenciales clientes.

Estado civil		Porcentaje
Casado	142	73%
Divorciado	17	9%
Soltero	14	7%
Unión libre	7	4%
Viudo	13	7%
Total	193	100%

Fuente: Entrevistas realizadas en el cantón Guamote, 2021

Realizado por: Curicama, 2022

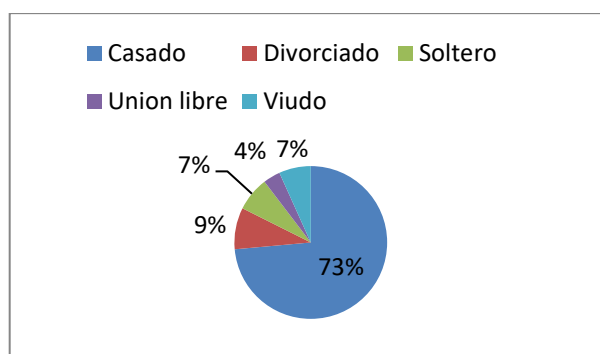


Gráfico 3-3: Estado civil de los potenciales clientes.

Realizado por: Curicama B, 2022

De un total de 193 personas entrevistadas en el cantón Guamote el 73% son casados, el 9% Divorciados, el 7% Solteros, el 4% Unión libre, y el 7% Viudos.

### 4) Nivel de instrucción de los potenciales clientes.

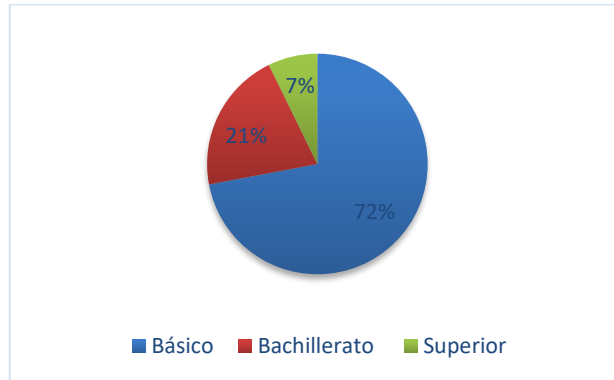
Tabla 6-3: Nivel de instrucción de los potenciales clientes.

Nivel de instrucción	Porcentaje
Básico	72%

Bachillerato	40	21%
Superior	14	7%
Total	193	100%

**Fuente:** Entrevistas realizadas en el cantón Guamote, 2021

**Realizado por:** Curicama B, 2022



**Gráfico 4-3:** Nivel de instrucción de los potenciales clientes.

**Realizado por:** Curicama B, 2022

De un total de 193 personas entrevistadas en el cantón Guamote el 72% tiene un nivel de instrucción básico, el 21% bachillerato y el 7% Superior.

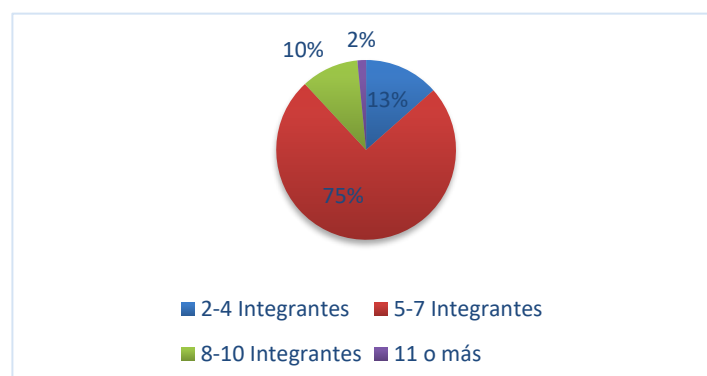
#### 5) Personas que conforman la familia de los potenciales clientes.

**Tabla 7-3:** Personas que conforman la familia de los potenciales clientes.

Personas que conforman la familia de los entrevistados		Porcentaje
2-4 Integrantes	26	13%
5-7 Integrantes	144	75%
8-10 Integrantes	20	10%
11 o más	3	2%
Total	193	100%

**Fuente:** Entrevistas realizadas en el cantón Guamote, 2021

**Realizado por:** Curicama B, 2022



**Gráfico 5-3:** Personas que conforman la familia de los potenciales clientes.

Realizado por: Curicama B, 2022

De un total de 193 personas entrevistadas en el cantón Guamote el 75% de las familias están conformadas de 5 a 7 integrantes, el 10% de 8 a 10 integrantes, el 13% 2 a 4 integrantes y el 2% de 11 o más integrantes. La desviación estándar para las personas que conforman la familia de los potenciales clientes con respecto a la media es de 1,47 en promedio y la varianza de 2,17 lo que significa que los datos son casi homogéneos.

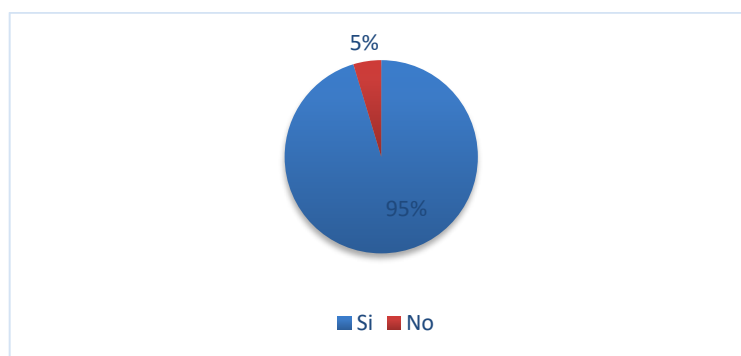
**6) Aceptación de los entrevistados para la implementación de la granja**

**Tabla 8-3:** Aceptación de los entrevistados para la implementación de la granja.

Aceptación implementación granja		Porcentaje
Si	184	95%
No	9	5%
Total	193	100%

Fuente: Entrevistas realizadas en el cantón Guamote, 2021

Realizado por: Curicama B, 2022



**Gráfico 6-3:** Aceptación de los entrevistados para la implementación de la granja.

Realizado por: Curicama B, 2022

De un total de 193 personas entrevistadas en el cantón Guamote el 95% considera necesaria la implementación de una granja agroecológica y cuya producción sea orgánica, mientras que el 5% no considera necesaria su implementación.



**7. Cultivos y productos pecuarios que se deberían producir, cantidad de producto demandado y promedio de pago según los potenciales clientes.**

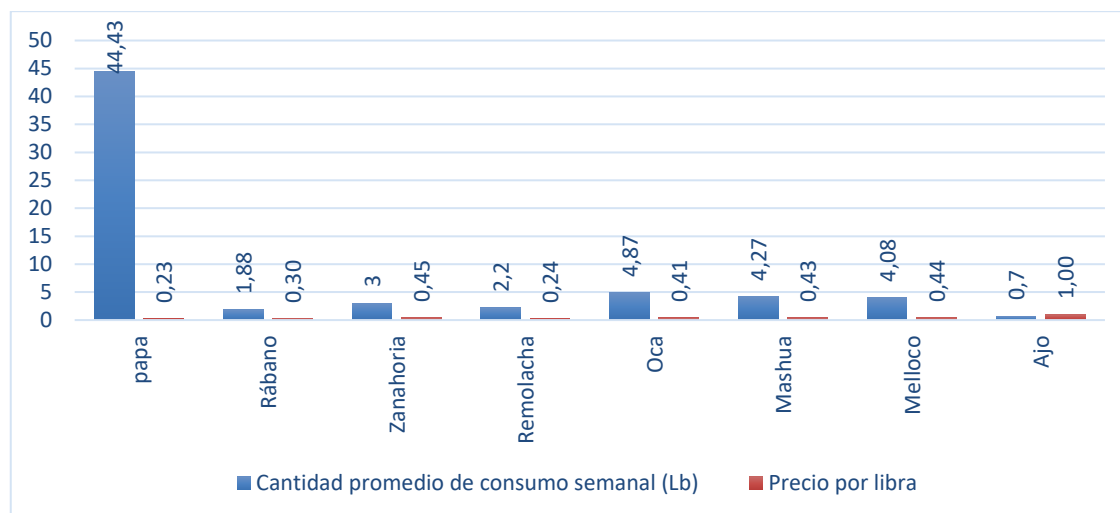
**Tubérculos**

**Tabla 9-3:** Tubérculos que se deberían producir, cantidad de producto demandado y promedio de pago según los potenciales clientes.

Productos	clientes	Cantidad promedio de consumo semanal (Lb)	Precio por libra
Papa	135	44,43	0,23
Rábano	172	1,88	0,30
Zanahoria	108	3	0,45
Remolacha	172	2,2	0,24
Oca	130	4,87	0,41
Mashua	118	4,27	0,43
Melloco	159	4,08	0,44
Ajo	164	0,7	1,00

Fuente: Entrevistas realizadas en el cantón Guamote, 2021

Realizado por: Curicama B, 2022



**Gráfico 7-3.** Cantidad de tubérculos demandado y precio por libra.

Realizado por: Curicama B, 2022

Con respecto a la aceptación de los tubérculos que se deberían producir en la granja presentados en la lista, es muy variada entre los cuales el que tuvo menor aceptación fue la zanahoria con 108 clientes.

Los resultados del gráfico 7-3 muestran la cantidad promedio de consumo semanal de los tubérculos, de papa 44,43 lbs, de rábano 1,88 lbs, de zanahoria 3 lbs, de remolacha 2,2 lbs, de oca 4,87 lbs, de mashua 4,27 lbs, de melloco 4,08 lbs, de ajo 0,7 lbs, así también el precio por libra de los mismos, de papa 0,23 ctvs, de rábano 0,30 ctvs, de zanahoria 0,45 ctvs, de remolacha 0,24 ctvs, de oca 0,41 ctvs, de mashua 0,43 ctvs, de melloco 0,44 ctvs y de ajo \$ 1.

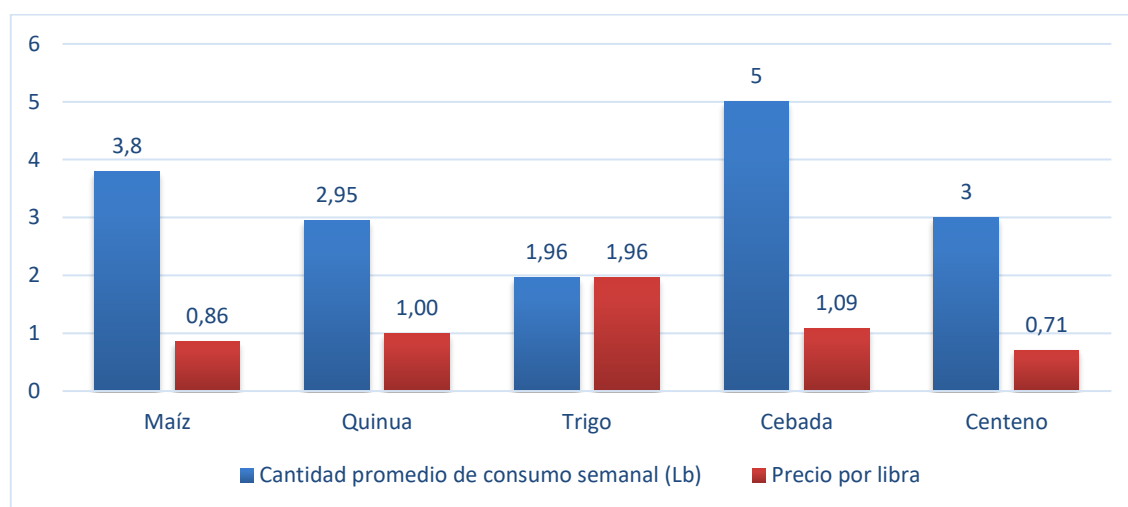
## Cereales

**Tabla 10-3:** Cereales que se deberían producir, cantidad de producto demandado y promedio de pago según los potenciales clientes.

Productos	clientes	Cantidad promedio de consumo semanal (Lb)	Precio por libra
Maíz	117	3,8	0,86
Quinoa	122	2,95	1,00
Trigo	118	1,96	1,96
Cebada	112	5	1,09
Centeno	87	3	0,71

Fuente: Entrevistas realizadas en el cantón Guamote, 2021

Realizado por: Curicama B, 2022



**Gráfico 8-3.** Cantidad de cereales demandado y precio por libra.

Realizado por: Curicama B, 2022

Con respecto a la aceptación de los cereales que se deberían producir en la granja presentados en la lista, es muy variada entre los cuales el que tuvo menor aceptación fue el centeno con 87 clientes. Los resultados del gráfico 8-3 muestran la cantidad promedio de consumo semanal de los cereales, de maíz 3,8 lbs, de quinoa 2,95 lbs, de trigo 1,96 lbs, de cebada 5 lbs, de centeno 3

lbs, así también el precio por libra de los mismos, de maíz 0,86 ctvs, de quinua \$ 1, de trigo \$ 1,96, de cebada \$ 1,09 y de centeno 0,71 ctvs.

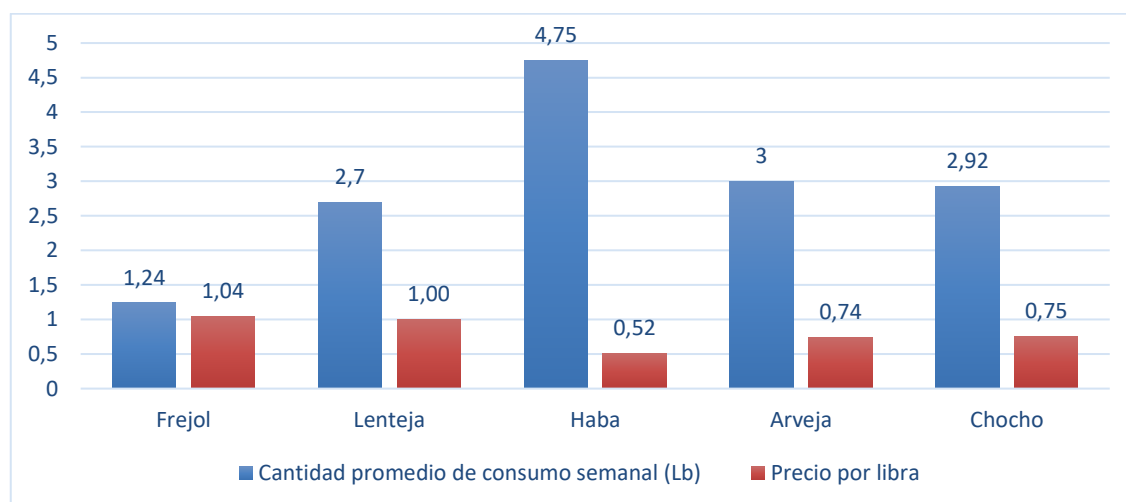
## Leguminosas

**Tabla 11-3:** Leguminosas que se deberían producir, cantidad de producto demandado y promedio de pago según los potenciales clientes.

Productos	Cientes	Cantidad promedio de consumo semanal (Lb)	Precio por libra
Frejol	110	1,24	1,04
Lenteja	161	2,7	1,00
Haba	104	4,75	0,52
Arveja	103	3	0,74
Chocho	120	2,92	0,75

**Fuente:** Entrevistas realizadas en el cantón Guamote, 2021

**Realizado por:** Curicama B, 2022



**Gráfico 9-3.** Cantidad de leguminosas demandado y precio por libra.

**Realizado por:** Curicama B, 2022

Con respecto a la aceptación de las leguminosas que se deberían producir en la granja presentados en la lista, es muy variada entre los cuales el que tuvo menor aceptación fue la arveja con 103 clientes. Los resultados del gráfico 9-3 muestran la cantidad promedio de consumo semanal de las leguminosas, de frejol 1,24 lbs, de lenteja 2,7 lbs, de haba 4,75 lbs, de arveja 3 lbs, de chocho 2,92 lbs, así también el precio por libra de los mismos, de frejol \$ 1,04, de lenteja \$ 1, de haba 0,52 ctvs, de arveja 0,74 ctvs y de chocho 0,75 ctvs.

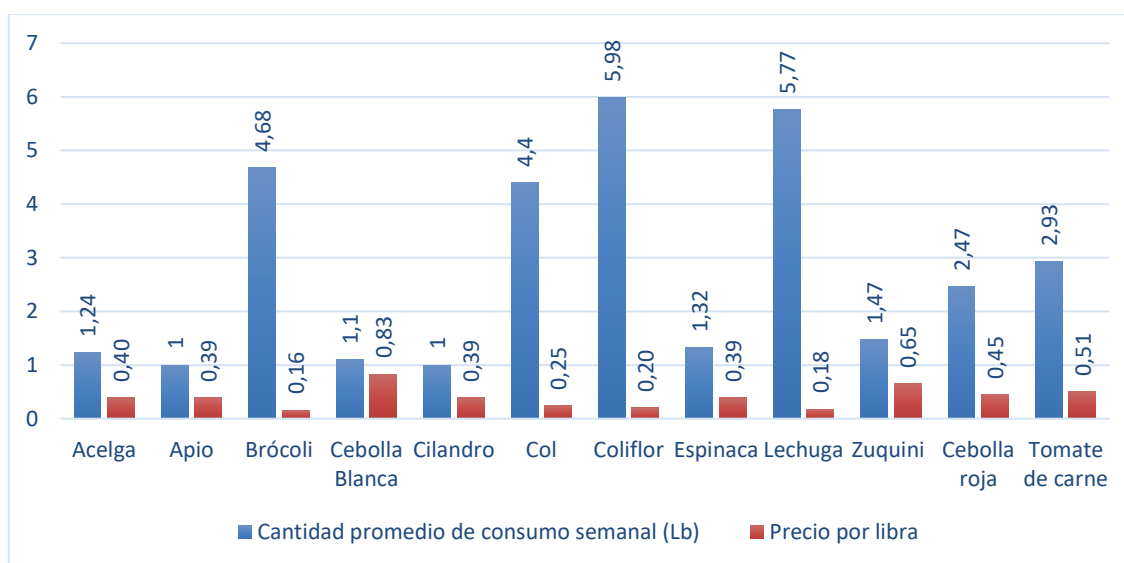
## Hortalizas

**Tabla 12-3:** Hortalizas que se deberían producir, cantidad de producto demandado y promedio de pago según los potenciales clientes.

Productos	Cientes	Cantidad promedio de consumo semanal (Lb)	Precio por libra
Acelga	137	1,24	0,40
Apio	152	1	0,39
Brócoli	163	4,68	0,16
Cebolla Blanca	125	1,1	0,83
Cilandro	133	1	0,39
Col	142	4,4	0,25
Coliflor	98	5,98	0,20
Espinaca	129	1,32	0,39
Lechuga	144	5,77	0,18
Zuquini	136	1,47	0,65
Cebolla roja	116	2,47	0,45
Tomate de carne	142	2,93	0,51

Fuente: Entrevistas realizadas en el cantón Guamote, 2021

Realizado por: Curicama B, 2022



**Gráfico 10-3.** Cantidad de hortalizas demandado y precio por libra.

Realizado por: Curicama B, 2022

Con respecto a la aceptación de las hortalizas que se deberían producir en la granja presentados en la lista, es muy variada entre los cuales el que tuvo menor aceptación fue la coliflor con 98 clientes.

Los resultados del gráfico 10-3 muestran la cantidad promedio de consumo semanal de las hortalizas, de acelga 1,24 lbs, de apio 1 lb, de brócoli 4,68 lbs, de cebolla blanca 1 lb, de cilandro 1 lb, de col 4,4 lbs, de coliflor 5,98 lbs, de espinaca 1,32 lbs, de lechuga 5,77 lbs, de zuquini 1,47

lbs, de cebolla roja 2,47 lbs, de tomate de carne 2,93 lbs, así también el precio por libra de los mismos, de acelga 0,40 ctvs, de apio 0,39 ctvs, de brócoli 0,16 ctvs, de cebolla blanca 0,83 ctvs, de cilantro 0,39 ctvs, de col 0,25 ctvs, de coliflor 0,20 ctvs, de espinaca 0,39 ctvs, de lechuga 0,18 ctvs, de zuquini 0,65 ctvs, de cebolla roja 0,45 ctvs y de tomate de carne 0,51 ctvs.

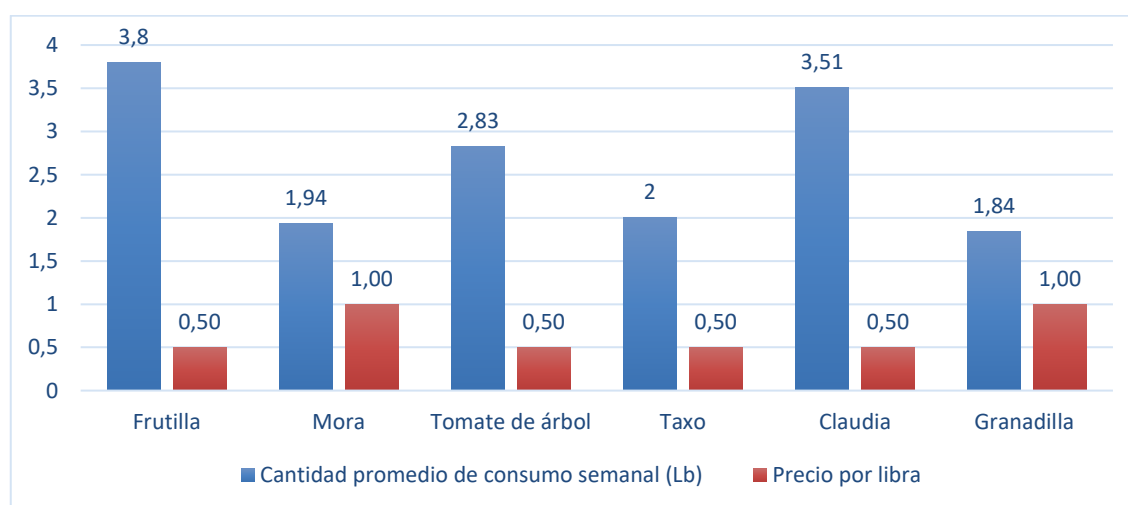
## Frutas

**Tabla 13-3:** Frutas que se deberían producir, cantidad de producto demandado y promedio de pago según los potenciales clientes.

Productos	Clientes	Cantidad promedio de consumo semanal (Lb)	Precio por libra
Frutilla	124	3,8	0,50
Mora	122	1,94	1,00
Tomate de árbol	106	2,83	0,50
Taxo	103	2	0,50
Claudia	127	3,51	0,50
Granadilla	114	1,84	1,00

Fuente: Entrevistas realizadas en el cantón Guamote, 2021

Realizado por: Curicama B, 2022



**Gráfico 11-3.** Cantidad de frutas demandado y precio por libra.

Realizado por: Curicama B, 2022

Con respecto a la aceptación de las frutas que se deberían producir en la granja presentados en la lista, es muy variada entre los cuales el que tuvo menor aceptación fue el taxo con 103 clientes. Los resultados del gráfico 11-3 muestran la cantidad promedio de consumo semanal de las frutas, de frutilla 3,8 lbs, de mora 1,94 lbs, de tomate de árbol 2,83 lbs, de taxo 2 lbs, de claudia 3,51 lbs, de granadilla 1,84 lbs, así también el precio por libra de los mismos, de frutilla 0,50 ctvs, de mora \$ 1, de tomate de árbol 0,50 ctvs, de taxo 0,50 ctvs, de claudia 0,50 ctvs y de granadilla \$ 1.

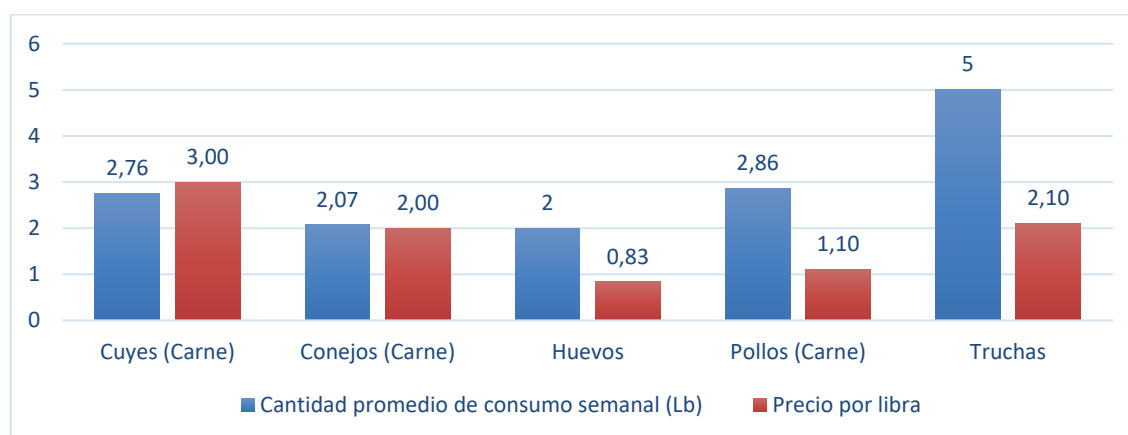
## Productos pecuarios

**Tabla 14-3:** Productos pecuarios que se deberían producir, cantidad de producto demandado y promedio de pago según los potenciales clientes.

Productos	clientes	Cantidad promedio de consumo semanal (Lb)	Precio por libra
Cuyes (Carne)	107	2,76	3,00
Conejos (Carne)	86	2,07	2,00
Huevos	125	2	0,83
Pollos (Carne)	114	2,86	1,10
Truchas	99	5	2,10

Fuente: Entrevistas realizadas en el cantón Guamote, 2021

Realizado por: Curicama B, 2022



**Gráfico 12-3.** Cantidad de productos pecuarios demandado y precio por libra.

Realizado por: Curicama B, 2022

Con respecto a la aceptación de los productos pecuarios que se deberían producir en la granja presentados en la lista, es muy variada, entre los cuales el que tuvo menor aceptación es la carne de conejo con 86 clientes. Los resultados del gráfico 12-3 muestran la cantidad promedio de consumo semanal de los productos pecuarios, de carne de cuy 2,76 lbs, de carne de conejo 2,07 lbs, de huevos 2 lbs, de carne de pollo 2,86 lbs, de truchas 5 lbs, así también el precio por libra de los mismos, de carne de cuy \$ 3, de carne de conejo \$ 2, de huevos 0,83 ctvs, de carne de pollo \$ 1,10 y de truchas \$ 2,10.

### 3.1.8. Perfil del consumidor

Los productos agrícolas y pecuarios que se producirán en la granja agroecológica están dirigidos principalmente a las familias del cantón Guamote ubicada en la provincia de Chimborazo, que tiene inclinación por consumir productos orgánicos preservando el medio ambiente y la salud.

En el cantón Guamote habitan 11070 (INEC, 2010), jefes de familia, donde alrededor del 95,3% aceptaron para que se implemente una granja agroecológica de la cual la mayor parte de los clientes potenciales de la granja pertenecen a la parroquia la Matriz, estado civil casado, sexo femenino, nivel de instrucción básico y la familia está constituida de 5 a 7 integrantes.

Los productos ofrecidos por “Granja Agroecológica Abuela Paulita” está destinado para las familias del cantón Guamote con cultura ecológica, orgánica y que prefieran consumir productos saludables, a su vez, enseñar que, en el campo agrícola, se puede combinar diferentes especies, bien, haciendo asociaciones o rotaciones de cultivos, conformando paisajes florísticos, con diversidad de colores.

### 3.1.9. *Demanda potencial de clientes de la granja*

**Tabla 15-3:** Demanda actual de consumidores

Demanda actual 2021	
DP	11.070*0,953
DP	10550

Realizado por: Curicama B, 2022

Universo= 11.070

Aceptación= 95,3%

Este análisis está basado en el nivel de aceptación del cliente con el propósito de implementar una granja agroecológica en la comunidad Sablog Santha Martha, cantón Guamote, obteniendo como resultado el 95,3% de aceptación por parte de los entrevistados, de acuerdo a la tabla 52.

### 3.1.10. *Demanda potencial de clientes y productos*

**Tabla 16-3:** Demanda Actual de Clientes y productos

Productos	Cientes 2021	Cientes 2022	Cantidad promedio de consumo semanal (Lb)	Precio por lb	Demanda anual de producto
Papa	7106	7284	44,43	0,230	2310,36

Rábano	9402	9637	1,88	0,297	97,76
Zanahoria	5904	6051	3	0,446	156
Remolacha	9402	9637	2,2	0,240	114,4
Oca	7106	7284	4,87	0,409	253,24
Mashua	6450	6612	4,27	0,433	222,04
Meloco	8691	8909	4,08	0,442	212,16
Ajo	8965	9189	0,7	1,000	36,4
Maíz	6396	6556	3,8	0,859	197,6
Quinua	6669	6836	2,95	1,000	153,4
Trigo	6450	6612	1,96	1,958	101,92
Cebada	6122	6275	5	1,088	260
Centeno	4756	4875	3	0,709	156
Frejol	6013	6163	1,24	1,039	64,48
Lenteja	8801	9021	2,7	1,002	140,4
Haba	5685	5827	4,75	0,515	247
Arveja	5630	5771	3	0,741	156
Chocho	6560	6724	2,92	0,750	151,84
Acelga	7489	7676	1,24	0,396	64,48
Apio	8309	8517	1	0,387	52
Brócoli	8910	9133	4,68	0,161	243,36
Cebolla Blanca	6833	7004	1,1	0,833	57,2
Cilandro	7270	7452	1	0,393	52
Col	7762	7956	4,4	0,250	228,8
Coliflor	5357	5491	5,98	0,200	310,96
Espinaca	7052	7228	1,32	0,386	68,64
Lechuga	7872	8068	5,77	0,180	300,04
Zuquini	7434	7620	1,47	0,655	76,44
Cebolla roja	6341	6500	2,47	0,455	128,44
Tomate de carne	7762	7956	2,93	0,510	152,36
Frutilla	6778	6948	3,8	0,500	197,6
Mora	6669	6836	1,94	1,000	100,88
Tomate de árbol	5794	5939	2,83	0,500	147,16
Taxo	5630	5771	2	0,500	104
Claudia	6942	7116	3,51	0,500	182,52
Granadilla	6232	6388	1,84	1,000	95,68
Cuyes (carne)	5849	5995	2,76	3,000	143,52
Conejos (carne)	4701	4819	2,07	2,000	107,64
Huevos	6833	7004	2	0,833	104
Pollos de engorde	6232	6388	2,86	1,099	148,72
Truchas	5412	5547	5	2,100	260

Realizado por: Curicama B, 2022

### 3.1.11. Demanda futura de clientes

La demanda futura se calculó de acuerdo a la demanda actual, aplicando la fórmula del incremento compuesto.



$$C_n = C_0 (1+i)^n$$

Donde:

$C_n$  = año a proyectar

$C_0$  = año base para el cálculo

$i$  = tasa de crecimiento del segmento al que está dirigido el proyecto

$n$  = número de año a proyectarse

**Demanda actual (2021)** = 10550

**Demanda actual (2022)** = 10814

**Cn2023** = 10814 (1+0,025)<sup>1</sup> = 11084

**Cn2024** = 10814 (1+0,025)<sup>2</sup> = 11361

**Cn2025** = 10814 (1+0,025)<sup>3</sup> = 11645

**Cn2026** = 10814 (1+0,025)<sup>4</sup> = 11936

**Cn2027** = 10814 (1+0,025)<sup>5</sup> = 12235

**Fuente:** Crecimiento poblacional Guamote (LOTAIP, 2018).

**Tabla 17-3:** Demanda futura de clientes de la granja

<b>Demanda futura de clientes</b>	
<b>Año</b>	<b>Cantidad demandada</b>
2023	11084
2024	11361
2025	11645
2026	11936
2027	12235

**Realizado por:** Curicama B, 2022

### 3.1.12. Demanda Futura de clientes por productos

**Tabla 18-3:** Demanda futura de clientes por productos

<b>Productos</b>	<b>Año</b>				
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
	<b>11084</b>	<b>11361</b>	<b>11645</b>	<b>11936</b>	<b>12235</b>
Papa	7466	7652	7844	8040	8241
Rábano	9878	10125	10378	10637	10904
Zanahoria	6202	6357	6516	6679	6847
Remolacha	9878	10125	10378	10637	10904

Oca	7466	7652	7844	8040	8241
Mashua	6777	6946	7120	7298	7480
Melloco	9131	9360	9594	9833	10080
Ajo	9419	9654	9895	10143	10397
Mafz	6719	6887	7059	7236	7417
Quinoa	7006	7182	7361	7545	7734
Trigo	6777	6946	7120	7298	7480
Cebada	6432	6593	6758	6927	7100
Centeno	4996	5121	5249	5380	5515
Frejol	6317	6475	6637	6803	6973
Lenteja	9246	9477	9714	9957	10206
Haba	5973	6122	6275	6432	6593
Arveja	5915	6063	6215	6370	6530
Chocho	6892	7064	7240	7421	7607
Acelga	7868	8065	8266	8473	8685
Apio	8729	8948	9171	9400	9636
Brócoli	9361	9595	9835	10081	10333
Cebolla Blanca	7179	7358	7542	7731	7924
Cilandro	7638	7829	8025	8225	8431
Col	8155	8359	8568	8782	9002
Coliflor	5628	5769	5913	6061	6213
Espinaca	7408	7594	7783	7978	8178
Lechuga	8270	8477	8688	8906	9129
Zuquini	7810	8006	8206	8411	8622
Cebolla roja	6662	6828	6999	7174	7354
Tomate de carne	8155	8359	8568	8782	9002
Frutilla	7121	7299	7482	7669	7861
Mora	7006	7182	7361	7545	7734
Tomate de árbol	6088	6240	6396	6556	6720
Taxo	5915	6063	6215	6370	6530
Claudia	7294	7476	7663	7854	8051
Granadilla	6547	6711	6878	7050	7227
Cuyes (carne)	6145	6299	6456	6617	6783
Conejos (carne)	4939	5062	5189	5319	5452
Huevos	7179	7358	7542	7731	7924
Pollos de engorde	6547	6711	6878	7050	7227
Truchas	5686	5828	5973	6123	6276

Realizado por: Curicama B, 2022

### 3.1.13. Cálculo de la demanda futura de productos

**Tabla 19-3:** Cálculo de la demanda futura de productos

Productos	Año				
	2023	2024	2025	2026	2027
papa	2428,74	2490,19	2553,19	2617,79	2684,02
Rábano	102,77	105,37	108,04	110,77	113,57
Zanahoria	163,99	168,14	172,40	176,76	181,23
Remolacha	120,26	123,30	126,42	129,62	132,90
Oca	266,22	272,95	279,86	286,94	294,20
Mashua	233,42	239,32	245,38	251,59	257,95
Melloco	223,03	228,67	234,46	240,39	246,47
Ajo	38,27	39,23	40,23	41,24	42,29
Maíz	207,73	212,98	218,37	223,89	229,56
Quinua	161,26	165,34	169,52	173,81	178,21
Trigo	107,14	109,85	112,63	115,48	118,40
Cebada	273,32	280,24	287,33	294,60	302,05
Centeno	163,99	168,14	172,40	176,76	181,23
Frejol	67,78	69,50	71,26	73,06	74,91
Lenteja	147,59	151,33	155,16	159,08	163,11
Haba	259,66	266,23	272,96	279,87	286,95
Arveja	163,99	168,14	172,40	176,76	181,23
Chocho	159,62	163,66	167,80	172,04	176,40
Acelga	67,78	69,50	71,26	73,06	74,91
Apio	54,66	56,05	57,47	58,92	60,41
Brócoli	255,83	262,30	268,94	275,74	282,72
Cebolla Blanca	60,13	61,65	63,21	64,81	66,45
Cilandro	54,66	56,05	57,47	58,92	60,41
Col	240,52	246,61	252,85	259,25	265,80
Coliflor	326,89	335,16	343,64	352,34	361,25
Espinaca	72,16	73,98	75,85	77,77	79,74
Lechuga	315,41	323,39	331,58	339,96	348,57
Zuquini	80,36	82,39	84,47	86,61	88,80
Cebolla roja	135,02	138,44	141,94	145,53	149,21
Tomate de carne	160,17	164,22	168,37	172,63	177,00
Frutilla	207,73	212,98	218,37	223,89	229,56
Mora	106,05	108,73	111,48	114,30	117,20
Tomate de árbol	154,70	158,61	162,63	166,74	170,96

Taxo	109,33	112,09	114,93	117,84	120,82
Claudia	191,87	196,73	201,70	206,81	212,04
Granadilla	100,58	103,13	105,74	108,41	111,15
Cuyes	150,87	154,69	158,60	162,62	166,73
Conejos	113,16	116,02	118,95	121,96	125,05
Huevos	109,33	112,09	114,93	117,84	120,82
Pollos de engorde	156,34	160,30	164,35	168,51	172,77
Truchas	273,32	280,24	287,33	294,60	302,05

Realizado por: Curicama B, 2022

### 3.1.14. Análisis de competencia

En el cantón Guamote existen algunas granjas que se dedican a cultivar y comercializar diferentes productos como hortalizas, tubérculos y algunos animales como cerdos, ovejas, cuyes, conejos y pollos para carne, pero en la cual no emplean practicas agroecológicas, a si también existe asociaciones de mujeres que se dedican a cultivar y comercializar productos agroecológicos pero en cantidades pequeñas que no abastece a la demanda existente, estas asociaciones están constituidas por mujeres de distintas comunidades asociadas con algunas fundaciones que ayudan a este tipo de emprendimiento. La demanda que cubren estas granjas y asociaciones solo es un 2,5%. A continuación, citaremos algunos de ellos:

Granja de cuyes Guamote

Granja porcina el Fortach

Asociación de productores Guamote

Granja totorillas

La mayoría de las familias del cantón Guamote realizan sus compras de alimentos en la feria que tiene lugar los días jueves, y así también acuden a la feria a vender ovejas, chanchos, ganado vacuno, caballos, llamas, papas, cereales, lana de borregos, artesanías simples, productos elaborados de alimentos, herramientas, entre otras cosas, pero aún desconocen de la importancia que tiene consumir productos agroecológicos que ayuden al cuidado de la naturaleza y la salud.

## 3.2. Plan mercadotécnico

### 3.2.1. Selección del nombre

**Tabla 20-3:** Selección del nombre de la granja

POSIBLES NOMBRES	ORIGINALIDAD	DESCRIPCIÓN	LLAMATIVO	SIGNIFICATIVO	FACILIDAD PARA RECORDAR	CLARIDAD	TOTAL
Granja agroecological "MUYU"	1,3	1,97	1,97	2,1	1,97	1,43	1,79
Granja agroecológica "ABUELA PAULITA"	2	2	2	2	2	1,98	2,00
Granja agroecológica "MANUELITA"	1,6	1,97	1,83	1,87	1,54	1,97	1,80
Granja agroecológica "Dejando huellas"	1,9	2	1,91	1,91	1,36	1,6	1,78
Granja agroecológica "MUSHUK PAKARI"	1,4	2,1	1,84	1,37	2,21	1,91	1,81

Realizado por: Curicama B, 2022

### 3.2.2. *Emotividad del nombre*

De los posibles nombres dados por los miembros de la familia que forman parte del emprendimiento, el nombre ganador fue **Granja Agroecológica "ABUELA PAULITA"** por obtener una mayor originalidad, descripción, facilidad para recordar y claridad la cual lideró en la puntuación en comparación a los otros nombres propuestos, siendo este el nombre del emprendimiento, debido a que representa el nombre de una mujer luchadora, inspiradora y muy trabajadora de la familia Curicama Muñoz, dando así una personalidad única en la granja de la cual se ofrecerá productos de excelente calidad.

### 3.2.3. *Canal de distribución*

El canal de distribución elegido para ofrecer los productos de la granja agroecológica "ABUELA PAULITA" es canal directo, es decir productor - consumidor final. Este canal permitirá que la granja venda sus productos directamente al consumidor, evitando intermediarios, por lo que el precio del consumidor final será fijado en base al costo de producción más el margen de ganancia para el productor, aspirando beneficiar económicamente al consumidor y así fidelizar a los clientes con la finalidad de lograr ventas permanentes y beneficiar también económicamente a la granja.

Por otra parte, el precio fijado a través de este canal de distribución facilitara el mayor acceso de clientes.

### 3.2.4. *Imagen corporativa*

#### 3.2.4.1. *Logotipo*



**Figura 3-3.** Logotipo

**Realizado por:** Curicama B, 2022

#### 3.2.4.2. *Descripción del logotipo*

**Luna:** La Luna representa según su posición la lluvia fertilizante o la sequía, además los agricultores planifican sus actividades agrícolas y lo que se va a sembrar en función de la fase lunar.

**Abuela Paulita:** Representa a las mujeres luchadoras e inspiradoras de la comunidad, que presentan una proporción sustancial de la fuerza de trabajo agrícola, como productoras de alimentos o trabajadoras agrícolas.

**La canasta:** Representa el conjunto de hortalizas, legumbres, gramíneas y frutas orgánicos que se ofrecerá en la granja, producidos orgánicamente para satisfacer las necesidades nutrimentales de una familia.

**La cebada:** Representa el valor nutricional de los productos orgánicos y la riqueza de la granja agroecológica.

**Animales:** Representa la biodiversidad y la integración que existe en la granja, así también son los productores de los fertilizantes para los cultivos.

**Azadón:** Es una herramienta de uso agrícola con una lámina de forma cuadrangular, que se emplea para rozar y de romper tierras duras, de sacar raíces delgadas o de cualquier parte subterráneo de las plantas, de trabajar los surcos entre otros usos.

### 3.2.4.3. Slogan

El eslogan que representa al emprendimiento es “Lo que es hermoso en el campo es delicioso en la mesa”, el cual hace relación a la producción de alimentos deliciosos, de diversos colores, formas, olores y saludables con prácticas agroecológicas promoviendo la economía social y solidaria y así volver a disfrutar del placer de la cocina y crear un espacio de producción ecológica que respete los ciclos y espacios de nuestra tierra.

### 3.2.4.4. Colores

**Amarillo:** el amarillo simboliza la luz del sol, representa la alegría, la felicidad, la inteligencia y la energía, con frecuencia se le asocia a la comida, en heráldica el amarillo representa honor y lealtad.

**Rojo:** Representa el rojo de la sangre, la energía, la fortaleza, la determinación, así como a la pasión, al deseo y al amor.

**Negro:** Simboliza el poder, la elegancia, la formalidad, la muerte y el misterio, es el color más enigmático y se asocia al miedo y igualmente representa autoridad, fortaleza.

**Verde:** Representa la naturaleza por excelencia, personifica armonía, aumento, exuberancia, fertilidad y frescura, tiene una fuerte relación a nivel emocional con la seguridad.

**Café:** Es un color amarronado, como los granos de café. Representa el color de la tierra.

**Azul:** Es el color del cielo y del mar, por lo que se asocia con la estabilidad y la profundidad, personifica la lealtad, la confianza, la sabiduría.

**Rosado:** Es un color emocionalmente relaja cariño, amor y protección.

**Naranja:** Se asocia a la alegría, el sol brillante y el trópico, simboliza el entusiasmo, la felicidad, la persuasión, la creatividad, la determinación, el éxito, el esfuerzo y el estímulo.

**Blanco:** Se asocia a la irradiación, la bondad, la ingenuidad y la honestidad, se le considera el color de la perfección, refleja a las nubes.

**Gris:** Es un color muy individual, es un punto medio entre el blanco y el negro, tiene un significado de confiable, maduro e inteligente.

### 3.2.5. Medios publicitarios

#### 3.2.5.1. Papelería

#### Oficio



**GRANJA AGROECOLÓGICA "ABUELA PAULITA"**  
LA MATRIZ – GUAMOTE - CHIMBORAZO

Dirección: Guamote - Sablog Santha Martha – vía Sablog  
Teléfono: 032670251 Celular: 0985272464  
Email: granja.abuelapaulita@gmail.com

**Figura 4-3.** Oficio

Realizado por: Curicama B, 2022

#### Tarjetas



**GRANJA AGROECOLÓGICA "ABUELA PAULITA"**

**"CANASTA AGROECOLÓGICA"**

"Lo que es hermoso en el campo es delicioso en la mesa"

<p><b>Tubérculos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Papa.....0,25</li> <li>• Rábano.....0,30</li> <li>• Zanahoria.....0,40</li> <li>• Remolacha.....0,24</li> <li>• Oca.....0,40</li> <li>• Mashua.....0,40</li> <li>• Melloco.....0,40</li> <li>• Ajo.....0,50</li> </ul> <p><b>Cereales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maíz.....0,86</li> <li>• Quinoa.....1,00</li> <li>• Trigo.....1,00</li> <li>• Cebada.....1,00</li> <li>• Centeno.....0,50</li> </ul>	<p><b>Leguminosas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frejol.....0,50</li> <li>• Lenteja.....1,00</li> <li>• Haba.....0,52</li> <li>• Arveja.....0,50</li> <li>• Chocho.....0,75</li> </ul> <p><b>Hortalizas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acelga.....0,40</li> <li>• Apio.....0,30</li> <li>• Brócoli.....0,16</li> <li>• Cebolla blanca.0,5</li> <li>• Coliflor.....0,20</li> <li>• Espinaca.....0,40</li> <li>• Lechuga.....0,20</li> <li>• Tomate C.....0,50</li> </ul>	<p><b>Frutas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frutilla.....0,50</li> <li>• Mora.....0,75</li> <li>• Tomate de árbol.....0,50</li> <li>• Taxo.....0,50</li> <li>• Claudia.....0,50</li> <li>• Granadilla.....0,50</li> </ul> <p><b>Productos pecuarios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carne de Cuy.....2,00</li> <li>• Carne de conejo..1,50</li> <li>• Huevos.....0,83</li> <li>• Carne de pollo.....1,00</li> <li>• Truchas.....2,00</li> </ul>
---	---	--

Valor canasta: \$ 25,37

**Figura 5-3.** Tarjeta

Realizado por: Curicama B, 2022



**Síguenos en las Redes Sociales**

*¡Te esperamos!*



PAGINA WEB

www.GranjaAbuelaPaulita



FACEBOOK

GranjaAgroecológicaAbuelaPaulita



INSTAGRAM

GranjaAbuelaPaulita

Dirección: Guamote-Sablog Santha Martha-vía Sablog  
Teléfono: 032670251 Celular: 0985272464  
E-mal: granja.abuelapaulita@gmail.com

"Lo que es hermoso en campo es delicioso en la mesa"

**Figura 6-3. Tarjeta**

Realizado por: Curicama B, 2022

**Stiker.**



"Lo que es hermoso en el campo es delicioso en la mesa"

**Figura 7-3. Stiker**

Realizado por: Curicama B, 2022

3.2.5.2. Convencionales

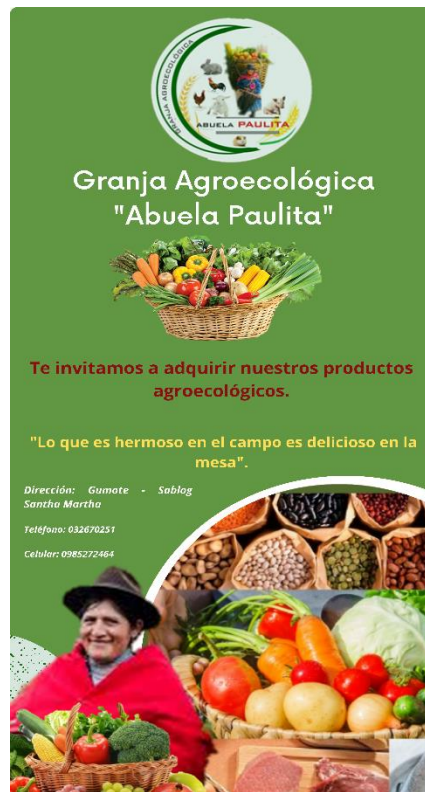
**Valla publicitaria**



**Figura 8-3. Valla publicitaria**

Realizado por: Curicama B, 2022

## Banner



**Figura 9-3. Banners**

Realizado por: Curicama B, 2022

### 3.2.5.3. Spot para radio

Radio: Guamate

Frecuencia: 95,3

Música de fondo

<https://www.youtube.com/watch?v=SSqgaFE9igo&list=PLh75eCNeCP7oI6kFkcjlGH6tRJKLO4wcQ&index=1>

Agricultura y ecología para una producción limpia y sana, “Lo que es hermoso en campo es delicioso en la mesa”. Granja Agroecológica “Abuela Paulita” lo bueno de producir alimentos sin químicos. Granja agroecológica “Abuela Paulita” tu despensa de productos deliciosos, frescos, diversos y saludables. Ven y visítanos en la comunidad Sablog Santha Martha, Cantón Guamate o llámanos al 0985272464. ¡Shuyanchikmi!

### 3.2.5.4. Medios electrónicos

El poseer medios electrónicos ofrece una ventaja competitiva absoluta, la misma que brinda un espacio para que los usuarios den opiniones y/o sugerencias, además pueden informarse a detalle de los productos que ofrece la granja.

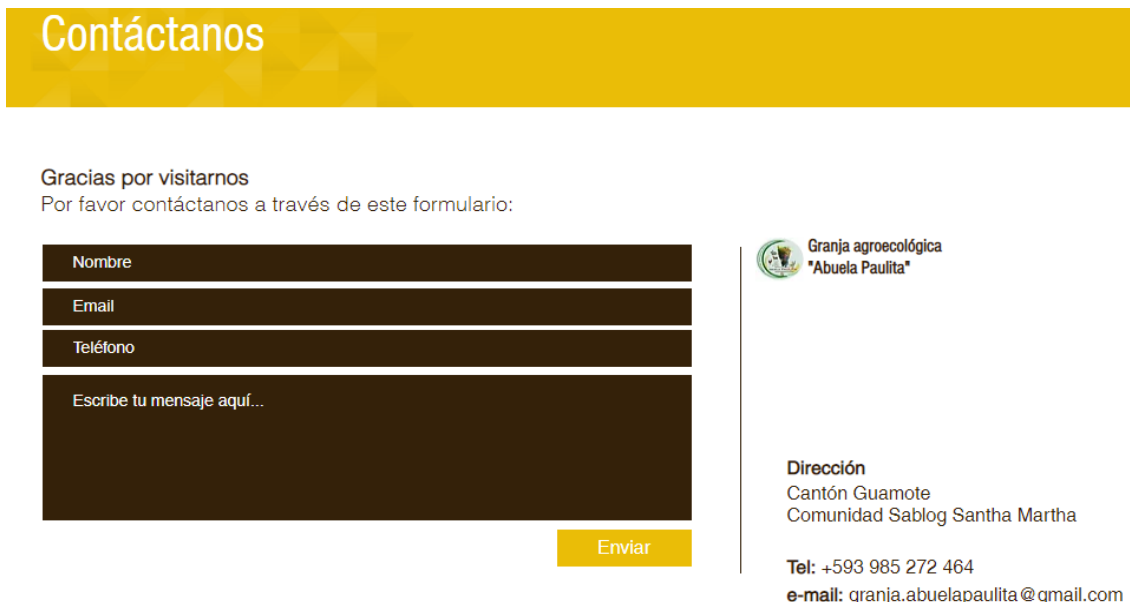
### ***Página web***

<https://granjaabuelapaulit.wixsite.com/my-site>



**Figura 10-3.** Página web

**Realizado por:** Curicama B, 2022



**Figura 11-3.** Página web

**Realizado por:** Curicama B, 2022

### ***Facebook***



**Figura 12-3.** Redes Sociales (Facebook)

Realizado por: Curicama B, 2022

### 3.3. Estudio técnico productivo

#### 3.3.1. Capacidad aparente de clientes

**Tabla 21-3:** Capacidad aparente de clientes

Año	Cantidad demandada	Semestral	Trimestral	Mensual	Semanal
2021	10550	5275	2638	879	203
2022	10814	5407	2703	901	208
2023	11084	5542	2771	924	213
2024	11361	5681	2840	947	218
2025	11645	5823	2911	970	224
2026	11936	5968	2984	995	230
2027	12235	6117	3059	1020	235

Realizado por: Curicama B, 2022

#### 3.3.2. Capacidad aparente de productos

**Tabla 22-3:** Capacidad aparente de productos

Producto	2022	semestral	trimestral	mensual	semanal	Clientes al año	Cantidad a producirse semanalmente	Cantidad en qq semanal
----------	------	-----------	------------	---------	---------	-----------------	------------------------------------	------------------------

Papa	2368,81	1184,41	592,20	197,40	45,55	203	9247,48	92,47
Rábano	100,23	50,12	25,06	8,35	1,93	203	391,30	3,91
Zanahoria	159,95	79,97	39,99	13,33	3,08	203	624,41	6,24
Remolacha	117,29	58,65	29,32	9,77	2,26	203	457,90	4,58
Oca	259,65	129,82	64,91	21,64	4,99	203	1013,62	6,76
Mashua	227,66	113,83	56,91	18,97	4,38	203	888,74	8,89
Melloco	217,53	108,76	54,38	18,13	4,18	203	849,19	8,49
Ajo	37,32	18,66	9,33	3,11	0,72	203	145,70	1,46
Maíz	202,60	101,30	50,65	16,88	3,90	203	790,92	4,16
Quinoa	157,28	78,64	39,32	13,11	3,02	203	614,00	3,23
Trigo	104,50	52,25	26,12	8,71	2,01	203	407,95	2,15
Cebada	266,58	133,29	66,64	22,21	5,13	203	1040,68	4,72
Centeno	159,95	79,97	39,99	13,33	3,08	203	624,41	2,83
Frejol	66,11	33,06	16,53	5,51	1,27	203	258,09	1,17
Lenteja	143,95	71,98	35,99	12,00	2,77	203	561,97	2,55
Haba	253,25	126,62	63,31	21,10	4,87	203	988,65	4,48
Arveja	159,95	79,97	39,99	13,33	3,08	203	624,41	2,83
Chocho	155,68	77,84	38,92	12,97	2,99	203	607,76	2,76
Acelga	66,11	33,06	16,53	5,51	1,27	203	258,09	1,17
Apio	53,32	26,66	13,33	4,44	1,03	203	208,14	0,94
Brócoli	249,52	124,76	62,38	20,79	4,80	203	974,08	4,42
Cebolla Blanca	58,65	29,32	14,66	4,89	1,13	203	228,95	1,04
Cilandro	53,32	26,66	13,33	4,44	1,03	203	208,14	0,94
Col	234,59	117,29	58,65	19,55	4,51	203	915,80	4,15
Coliflor	318,83	159,41	79,71	26,57	6,13	203	1244,65	5,65
Espinaca	70,38	35,19	17,59	5,86	1,35	203	274,74	1,25
Lechuga	307,63	153,82	76,91	25,64	5,92	203	1200,94	5,45
Zuquini	78,37	39,19	19,59	6,53	1,51	203	305,96	1,39
Cebolla roja	131,69	65,84	32,92	10,97	2,53	203	514,10	2,33
Tomate de carne	156,21	78,11	39,05	13,02	3,00	203	609,84	2,77
Frutilla	202,60	101,30	50,65	16,88	3,90	203	790,92	3,59
Mora	103,43	51,72	25,86	8,62	1,99	203	403,78	1,83
Tomate de árbol	150,88	75,44	37,72	12,57	2,90	203	589,02	2,67
Taxo	106,63	53,32	26,66	8,89	2,05	203	416,27	1,89
Claudia	187,14	93,57	46,78	15,59	3,60	203	730,56	3,31
Granadilla	98,10	49,05	24,53	8,18	1,89	203	382,97	1,74
Cuyes	147,15	73,58	36,79	12,26	2,83	203	574,46	2,61
Conejos (carne)	110,36	55,18	27,59	9,20	2,12	203	430,84	1,95
Huevos (carne)	106,63	53,32	26,66	8,89	2,05	203	416,27	1,89
Pollos de engorde	152,48	76,24	38,12	12,71	2,93	203	595,27	2,70
Truchas	266,58	133,29	66,64	22,21	5,13	203	1040,68	4,72

Realizado por: Curicama B, 2022

### 3.3.3. Capacidad operativa del proyecto

**Tabla 23-3:** Capacidad operativa de clientes

Año	Cantidad demandada	Semestral	Trimestral	Mensual	Semanal
2021	10550	5275	2638	879	203
2022	10814	5407	2703	901	208
2023	11084	5542	2771	924	213
2024	11361	5681	2840	947	218
2025	11645	5823	2911	970	224
2026	11936	5968	2984	995	230
2027	12235	6117	3059	1020	235

Realizado por: Curicama B, 2022

### 3.3.4. Capacidad operativa para productos

**Tabla 24-3:** Capacidad operativa de productos

Producto	2022	semestral	Trimestral	mensual	semanal	Clientes semanales	Cantidad a producirse semanalmente	Cantidad en qq semanal
Papa	256,00	128,00	64,00	21,33	4,92	203	999,38	10,0
Rábano	100,23	50,12	25,06	8,35	1,93	203	391,30	3,91
Zanahoria	159,95	79,97	39,99	13,33	3,08	203	624,41	6,24
Remolacha	117,29	58,65	29,32	9,77	2,26	203	457,90	4,58
Oca	259,65	129,82	64,91	21,64	4,99	203	1013,62	6,76
Mashua	227,66	113,83	56,91	18,97	4,38	203	888,74	8,89
Melloco	217,53	108,76	54,38	18,13	4,18	203	849,19	8,49
Ajo	37,32	18,66	9,33	3,11	0,72	203	145,70	1,46
Maíz	202,60	101,30	50,65	16,88	3,90	203	790,92	4,16
Quinoa	157,28	78,64	39,32	13,11	3,02	203	614,00	3,23
Trigo	104,50	52,25	26,12	8,71	2,01	203	407,95	2,15
Cebada	266,58	133,29	66,64	22,21	5,13	203	1040,68	4,72
Centeno	159,95	79,97	39,99	13,33	3,08	203	624,41	2,83
Frejol	66,11	33,06	16,53	5,51	1,27	203	258,09	1,17
Lenteja	143,95	71,98	35,99	12,00	2,77	203	561,97	2,55
Haba	253,25	126,62	63,31	21,10	4,87	203	988,65	4,48
Arveja	159,95	79,97	39,99	13,33	3,08	203	624,41	2,83
Chocho	155,68	77,84	38,92	12,97	2,99	203	607,76	2,76

Acelga	66,11	33,06	16,53	5,51	1,27	203	258,09	1,17
Apio	53,32	26,66	13,33	4,44	1,03	203	208,14	0,94
Brócoli	249,52	124,76	62,38	20,79	4,80	203	974,08	4,42
Cebolla								
Blanca	58,65	29,32	14,66	4,89	1,13	203	228,95	1,04
Cilandro	53,32	26,66	13,33	4,44	1,03	203	208,14	0,94
Col	234,59	117,29	58,65	19,55	4,51	203	915,80	4,15
Coliflor	318,83	159,41	79,71	26,57	6,13	203	1244,65	5,65
Espinaca	70,38	35,19	17,59	5,86	1,35	203	274,74	1,25
Lechuga	307,63	153,82	76,91	25,64	5,92	203	1200,94	5,45
Zuquini	78,37	39,19	19,59	6,53	1,51	203	305,96	1,39
Cebolla roja	131,69	65,84	32,92	10,97	2,53	203	514,10	2,33
Tomate de carne	156,21	78,11	39,05	13,02	3,00	203	609,84	2,77
Frutilla	202,60	101,30	50,65	16,88	3,90	203	790,92	3,59
Mora	103,43	51,72	25,86	8,62	1,99	203	403,78	1,83
Tomate de árbol	150,88	75,44	37,72	12,57	2,90	203	589,02	2,67
Taxo	106,63	53,32	26,66	8,89	2,05	203	416,27	1,89
Claudia	187,14	93,57	46,78	15,59	3,60	203	730,56	3,31
Granadilla	98,10	49,05	24,53	8,18	1,89	203	382,97	1,74
Cuyes	147,15	73,58	36,79	12,26	2,83	203	574,46	2,61
Conejos (carne)	110,36	55,18	27,59	9,20	2,12	203	430,84	1,95
Huevos (carne)	106,63	53,32	26,66	8,89	2,05	203	416,27	1,89
Pollos de engorde	152,48	76,24	38,12	12,71	2,93	203	595,27	2,70
Truchas	266,58	133,29	66,64	22,21	5,13	203	1040,68	4,72

**Realizado por:** Curicama B, 2022

La capacidad operativa para el cultivo de la papa, de acuerdo a la cantidad del terreno con que se cuenta en la comunidad para la implementación de la granja correspondería al 10,81% de la cantidad demandada, es decir se producirían y se pondría en el mercado 10 qq semanales, para el resto de productos la capacidad operativa sería del 100% con respecto a la demanda semanal.

La capacidad operativa fue determinada en base a la superficie del terreno disponible correspondiente a 2 ha para cubrir una necesidad de 1,62 ha, para la producción inicial de los cultivos, es decir de su primer ciclo y productos que se ven en la tabla N° 24, desde la primera cosecha en adelante se realizara cultivos escalonados y con su respectiva rotación.



### 3.4. Ubicación del proyecto

#### 3.4.1. Macro localización

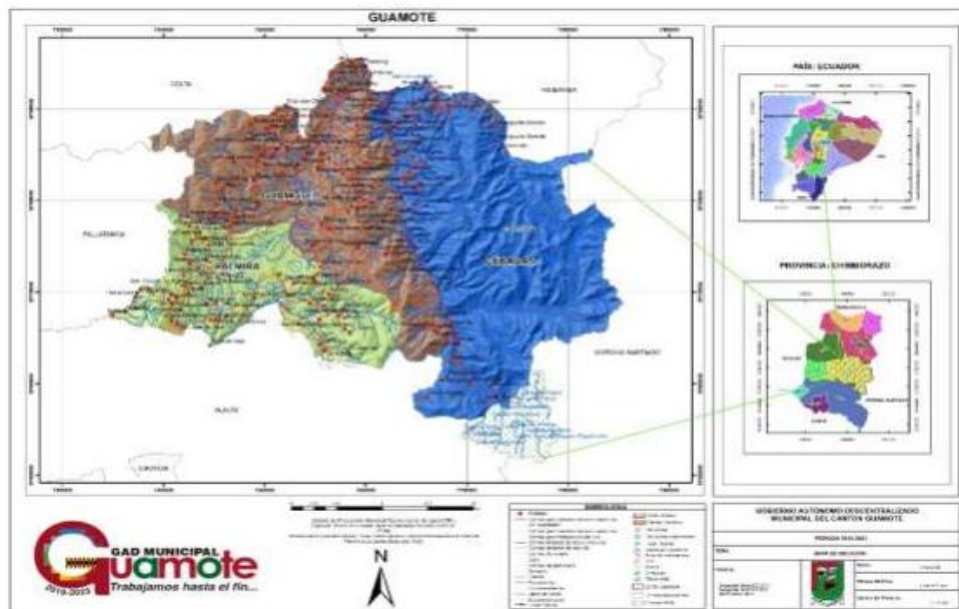
**Cuadro 1-3:** Macro localización de la granja

País	Ecuador
Provincia	Chimborazo
Cantón	Guamote
Parroquia	Matriz

Realizado por: Curicama B, 2022

El Cantón Guamote está ubicado en la parte central del callejón interandino, la cabecera cantonal se encuentra a 50km de la ciudad de Riobamba entre las coordenadas X 754905,380 Y 9786299,910 Z 3059.

El cantón Guamote posee una superficie total de 1221,8 Km<sup>2</sup> que representa el 18.5% del total de la provincia de Chimborazo. La altitud del territorio del cantón Guamote varía entre 2.600 y los 4.500 m.s.n.m. y la temperatura promedio es de 120°C.



**Figura 13-3.** Macro localización del área de estudio

Fuente: Cartografía Básica IEE.2013 y 2019

#### 3.4.2. Micro localización



El proyecto se realizará en el cantón Guamote, parroquia la Matriz, comunidad Sablog Santha Martha, delimitado por las coordenadas (UTM, WGS 84, Zona 17 S) correspondiente a Latitud: 1°53'44''S, longitud: 78°44'20''W a 3200 msnm de altitud, a 30 minutos de la cabecera parroquial.



**Figura 14-3.** Micro localización del área de estudio

Fuente: Google earth, 2022

### 3.5. Planos del área productiva

**Tabla 25-3:** Superficie por cultivo

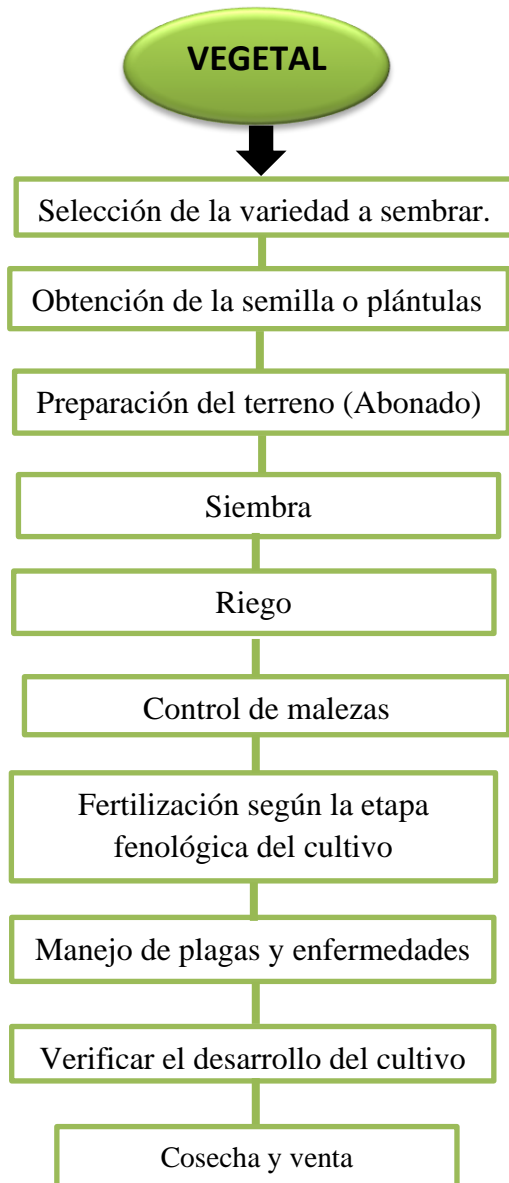
Producto	Superficie m2
Papa	222,22
Rábano	281,57
Zanahoria	274,82
Remolacha	159,68
Oca	153,17
Mashua	115,11
Melloco	231,91
Ajo	60,04
Maíz	512,22
Quinoa	1855,67
Trigo	369,88
Cebada	1572,60
Centeno	1286,67
Frejol	557,15
Lenteja	1498,60
Haba	734,74

Arveja	808,77
Chocho	918,40
Acelga	78,00
Apio	36,29
Brócoli	243,97
Cebolla Blanca	136,57
Cilandro	165,54
Col	207,58
Coliflor	235,10
Espinaca	62,28
Lechuga	136,11
Zuquini	46,23
Cebolla roja	110,98
Tomate de carne	92,15
Frutilla	1024,44
Mora	140,81
Tomate de árbol	317,89
Taxo	349,47
Claudia	275,99
Granadilla	173,62
Cuyes	63,83
Conejos	21,75
Gallinas	164,10
Pollos de engorde	179,91
Truchas	262,10
Área de procesamiento	42,00
Semovientes	24,00
Bodega	30,00
<b>TOTAL</b>	<b>16233,94</b>

Elaborado por: Curicama B, 2022

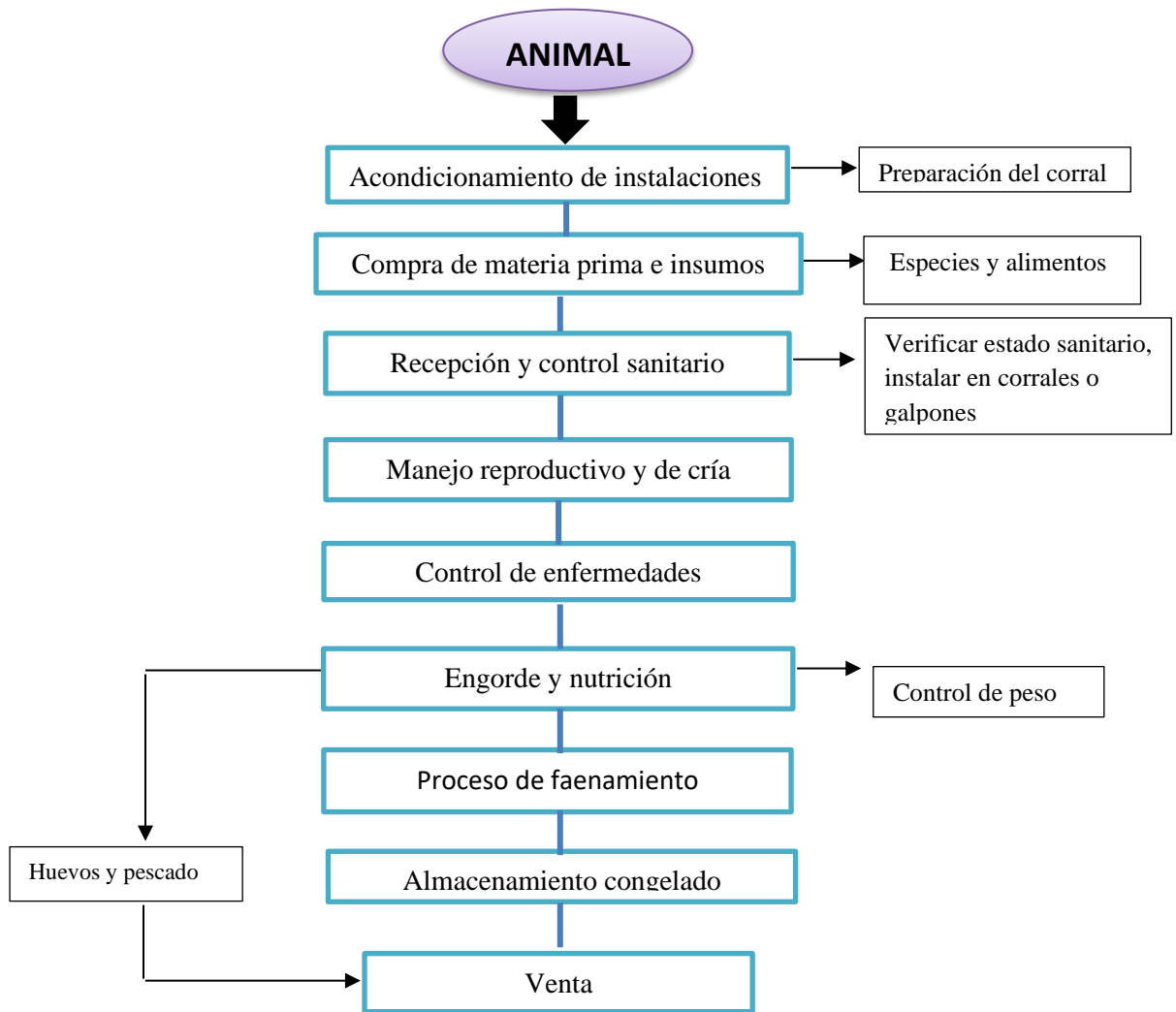


### 3.6.1. Flujograma del Proceso Agrícola



Realizado por: Curicama B, 2022

### 3.6.2. Flujo grama del proceso de producción pecuaria



Realizado por: Curicama B, 2022

### 3.7. Itinerario

**Horario de atención:** lunes a viernes de 8:00 am a 17:00 pm

**Descripción del paquete:** La canasta de productos que se ofrecerá estará compuesta de productos agrícolas y pecuarios orgánicos, frescos y de diversos colores dependiendo de la cantidad que requiera el cliente.

### 3.8. Estudio de impacto ambiental

#### 3.8.1. Matriz de Leopold

Se determinó los impactos positivos y negativos que pueden ocasionarse al realizar la implementación de la granja agroecológica mediante la utilización de la matriz de Leopold también denominada como causa-efecto.

**Tabla 26-3:** Análisis ambiental (Matriz Leopold)

Acciones del proyecto			ACTIVIDADES AGRÍCOLAS															ACTIVIDADES PECUARIAS															ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS	AGREGACIÓN DE IMPACTOS																		
			Selección de variedad a sembrar	Obtención de la semilla o plantulas	Preparación del terreno	Siembra	Riego	Control de malezas	Fertilización	Manejo de plagas y enfermedades	Seguimiento del cultivo	Cosecha y venta	Acondicionamiento de instalaciones	Compra de materia prima e insumos	Recepción y control sanitario	Manejo reproductivo y de cría	Control de enfermedades	Engorde y nutrición	Proceso de faenamiento	Almacenamiento	Venta																																
Físico	Suelo	Erosión			8	6	3	5	6	5															6	1	54																										
		Topografía			4	5	-3	2	-3	2																2	2	10																									
		Textura			7	5	6	2	6	2																4	0	55																									
		Porosidad			8	3	5	2	5	2																2	0	39																									
		Compactación			7	3	-2	3	-2	1	1															1	8	-50																									
	Atmósfera	Clima	8					6	8	2	8	8														5	0	69																									
		Calidad del aire	5					6	2	2	8	2														4	1	61																									
		Temperatura	6					9	2																	2	0	36																									
	Agua	Uso					7	3	7	3	2	1														3	3	18																									
		Calidad					6	3	3	3	2															2	1	12																									
Medio biológico	Flora	Microflora	9	5	4	5	3	6	1																6	1	96																										
		Especies	8	6	4			-6	5	6	5															3	2	46																									
	Fauna	Microfauna			-5	-2	5	1	5	8																3	5	26																									
		Especies	6		-6	2			5	2																7	3	-28																									
	Económico	Territorio	Salud y seguridad						8	6	6	6														4	0	157																									
Empleo					3	5	4	5	2	2	2															13	0	154																									
Migración									2	2	2	2														8	1	16																									
Servicios e infraestructura		Uso de terreno			5	1	6	3																		2	4	-58																									
		Red de servicios					5	3																			1	2	-15																								
		Red de transporte						3																			6	2	24																								
Económico		Ingresos																									6	2	36																								
		Egresos			-3	1																					0	4	-22																								
ASPECTOS POSITIVOS																											76																										
ASPECTOS NEGATIVOS																												37																									
AGREGACIÓN DE IMPACTOS																											178	41	92	57	115	72	124	168	12	-29	-74	10	4	31	37	1	-136	-27	60	736							

Realizado por: Curicama B, 2022.

Analizado los impactos ambientales se puede ver que el valor de impactos agregados es de 736 positivo, consecuentemente el proyecto de la granja agroecológica es viable ambientalmente.

## CAPITULO IV

### 4. ENTORNO JURÍDICO

#### 4.1. Análisis legal

##### *4.1.1. Análisis de la base legal ecuatoriana, revisión articulados de la constitución del Ecuador*

En el artículo 66, numeral 15, de la Constitución de la República del Ecuador, se registra y responde a las personas “el derecho a desplegar diligencias económicas, en forma individual o colectiva, acorde a los principios de la solidaridad, responsabilidad social y ambiental.

Que, el artículo 283 de la Constitución de la República del Ecuador dispone que: “El régimen económico es social y solidario; examina al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo certificar la creación y reproducción de las situaciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir. El sistema económico se suplirá por las formas de organización económica pública, privada, mixta, popular y solidaria, y las demás que la Constitución determine (Pozo, 2020, pp. 4-6).

Con una reforma en el año 2010 se crea la LORSA (Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria), que entre los artículos más importantes señala los siguientes:

Art 14. Fomento a la producción Agroecológica y Orgánica. - El Estado espoleará la producción agroecológica, orgánica y sustentable, a través de componentes de fomento, programas de formación líneas especiales de crédito y unidades de comercialización en el mercado interno y externo, entre otros. En sus programas de compra pública dará prioridad a las asociaciones de productores agroecológicos (Vélez, 2009).

Art. 27 El Estado, con el fin de disminuir y erradicar la desnutrición y malnutrición, incentivará el consumo de alimentos nutritivos preferentemente de origen agroecológico y orgánico, mediante el apoyo a su mercantilización, la ejecución de programas de promoción y enseñanza nutricional para el consumo sano.

##### *4.1.2. Revisión de leyes orgánicas relacionadas con el emprendimiento*

La Asamblea Nacional, de aprobación con las facultades que le otorga la Constitución de la República del Ecuador y la Ley Orgánica de la Función Legislativa, contentió y ratificó la “LEY ORGÁNICA DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN” (Pozo, 2020, pp. 4-6).

En sesión de 18 de febrero de 2020, el Pleno de la Asamblea Nacional conoció y se articuló sobre la objeción improcedente de la referente Ley, presentada por el señor licenciado Lenin Moreno Garcés, Presidente Constitucional de la República (Pozo, 2020, pp. 4-6).

Artículo 1.- Objeto y ámbito. - La actual Ley conserva por objeto establecer el marco normativo que impulse y avive el emprendimiento, la innovación y el progreso tecnológico, sembrando la cultura emprendedora e implementando nuevas peculiaridades societarias y de financiamiento para fortificar el ecosistema emprendedor (Pozo, 2020, pp. 4-6).

#### **4.1.3. Ley orgánica de compañías**

Teniendo en cuenta que en el Art. 92.- La compañía de sociedad por acciones simplificadas ha sido definida como “Tipo de sociedad mercantil conformada por una o más personas mediante un trámite simplificado para fomentar la formalización y desarrollo de empresas”, según lo señala el numeral 9º del artículo 3 de la referida Ley, y como “Una sociedad de capitales cuya naturaleza será siempre mercantil, independientemente de sus actividades operacionales”, según lo señala el primer artículo enumerado de la Disposición Transitoria Primera de la misma (SCVS, 2020).

De consentimiento con la Ley estas cSociedades son inspeccionadas por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, de manera que ante ella se forman y se inscriben las nominaciones de los representantes legales (Calle, 2020, p. 36).

“La Ley también reconoce a las Sociedades por Acciones Simplificadas que podrán constituirse mediante un contrato o acto unilateral”, es decir que puede constituirse con una sola persona, con lo que el resultado es que una S.A.S. es una compañía unipersonal de responsabilidad limitada. Este tipo de asociaciones no solicitan de un capital mínimo para su constitución. En caso de fijar un capital pequeño, se puede contribuir dinero o bienes (Calle, 2020, p. 36).

#### **4.1.4. Empresa u organización legal a crearse.**

GRANJA AGROECOLÓGICA “ABUELA PAULITA”, será una compañía de sociedad por acciones simplificadas dentro del sector comunitario cuya actividad económica abarcará la producción de alimentos agrícolas y pecuarios de manera orgánica con principios agroecológicos,



la producción de la empresa como tal se registrará de acuerdo a la ley Orgánica de emprendimiento e innovación según lo impuesto en capítulo 1. La estructura interna de la empresa se registrará de acuerdo al estatus social que tenga la misma, tomando en cuenta la forma de gobierno y administraciones.

Por lo que la identidad comercial de la empresa será GRANJA AGROECOLÓGICA “ABUELA PAULITA” S.A.S, el emprendimiento será unipersonal, además la empresa como tal se registrará por los reguladores como son la Contraloría General del Estado, la Superintendencia de compañías, SRI, etc, no requieren de un capital mínimo para su constitución.

#### **4.1.5. Requisitos para la creación de la organización o empresa.**

- Reserva de denominación a través del portal de la Superintendencia de Compañías, valores y seguros.
- Elaboración de un reglamento
- En cuestión que la constitución se ejecute con el aporte de bienes predios o bienes que requieran de contrato pública; la compañía se deberá constituir mediante escritura pública, ante notario
- Rótulo en Registro de Sociedades de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.
- Obtención del Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Si la constitución se realizó con aporte de dinero se deberá abrir una cuenta bancaria

#### **4.1.6. Gastos de la constitución de la empresa**

**Tabla 27-4:** Gastos de la constitución de la empresa

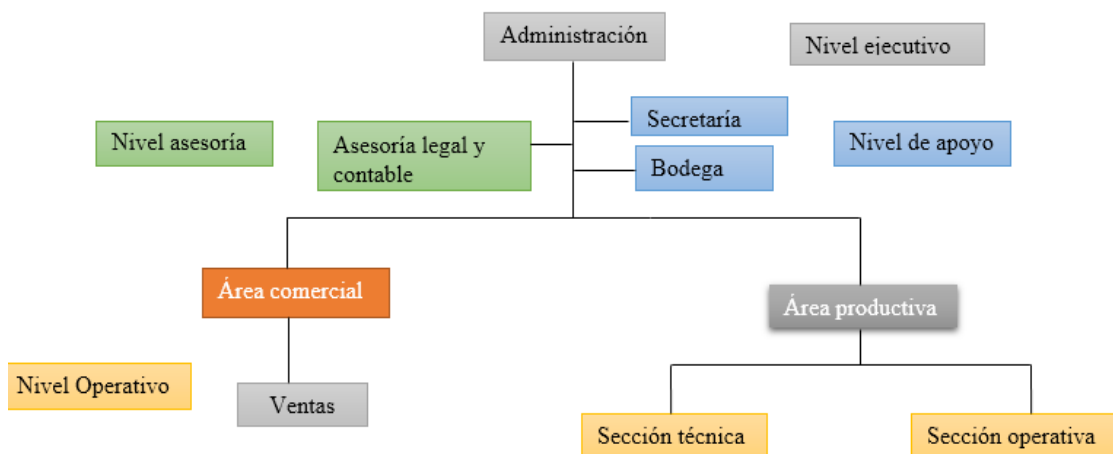
<b>Gastos de la constitución de la empresa</b>		
Reservación del nombre de la empresa		\$ 3,00
<b>Elaboración de un estatuto</b>		
Diseño de los estatutos		\$ 90,00
Minuta de los estatutos (abogado)		\$ 100,00
<b>Apertura de la creación de cuenta de capital</b>		
Poseer una cuenta		\$ 150,00
<b>Escritura pública</b>		
Pago a notario		\$ 150,00
<b>Aprobación del estatuto</b>		

Copia escritura pública		\$	3,00
<b>Obtención de permisos y patentes</b>			
Patente municipal		\$	15,00
Permisos sanitarios		\$	103,00
Permisos de Agro calidad		\$	6,53
<b>Inscripción de la compañía</b>			
Registro de sociedades de la superintendencia de compañías valores y seguros		\$	15,00
<b>Obtención de documentos habilitantes</b>			
Requisitos para obtención del RUC		\$	1,00
Formulario		\$	1,00
Original y copia de la escritura pública de la constitución		\$	3,00
Original y copia del nombramiento del representante		\$	5,00
Copia de cédula y papeleta de votación del administrador		\$	5,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$</b>	<b>649,53</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

## 4.2. Análisis administrativo

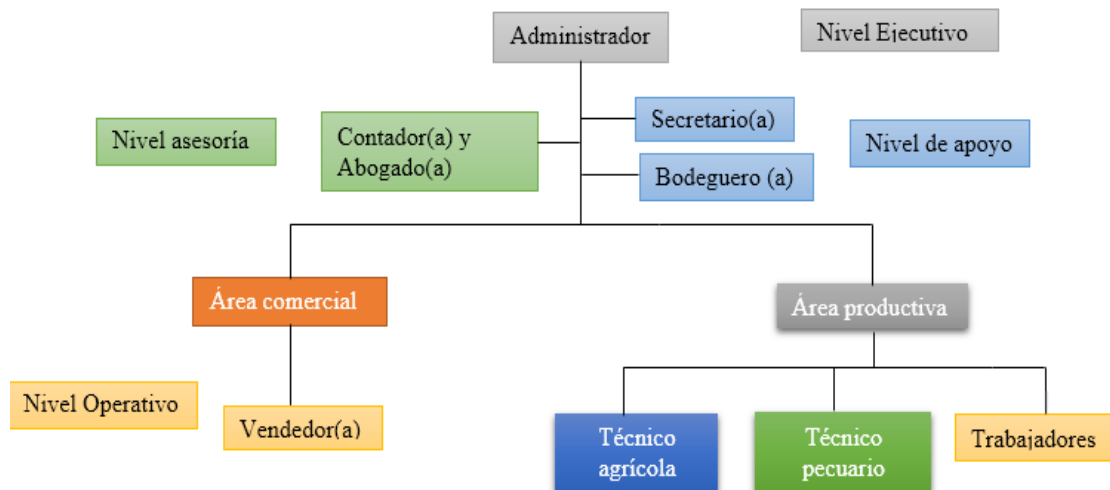
### 4.2.1. Organigrama estructural



**Figura 16-4.** Organigrama estructural de la granja agroecológica “Abuela Paulita”

Realizado por: Curicama B, 2022

#### 4.2.2. Organigrama funcional



**Figura 17-4.** Organigrama funcional de la granja agroecológica "Abuela Paulita"

Realizado por: Curicama B, 2022

#### 4.2.3. Manual de cargos y funciones (Profesiograma)

##### ❖ Cargo: Administrador

**Funciones:** Planificar, organizar, dirigir, controlar, coordinar, analizar, conducir la empresa

**Requisitos para el cargo:**

Estudios superiores: Universitarios y/o Técnicos.

Formación académica: Ingeniero Agrónomo/a con conocimientos en finanzas/contabilidad

Estudios suplementarios: Que tenga conocimientos previos en computación, administración, finanzas, contabilidad, comercialización y ventas.

Experiencia: que posea 2 años de experiencia como mínimo en cargos similares y afines a la agricultura.

Otras habilidades: Ser líder, tener conocimientos sobre las funciones y procesos empresariales

##### ❖ Cargo: secretario/a

**Funciones:** Recibir documentos; tener en cuenta llamadas telefónicas; visitas; registrar documentos; efectuar cálculos elementales; comunicar todo lo relativo al departamento del que depende; estar al pendiente del procedimiento de expedientes entre otros.

**Requisitos para el cargo:**

Estudios superiores: Licenciatura en administración de empresas o en campos relacionados.

Experiencia: Por lo menos un año de experiencia comprobada como secretaria ejecutiva o un rol administrativo similar. Debe ser competente en el manejo de Microsoft-Office de forma integral, y en el software «back-office», por ejemplo, sistemas ERP.

❖ **Cargo: Bodeguero**

**Funciones:** Gestionar, registrar, manipular, mover los insumos, productos entre otras cosas.

**Requisitos para el cargo:**

Puntualidad y honestidad, mantener los registros de ingreso y salida de materiales, equipos, herramientas, otros, que permanecen en bodegas de servicio autorizado-Resoluciones u órdenes de compras, copias de facturas, guías de despacho al día.

Experiencia Laboral: 1 año

Formación académica: Ser bachiller.

❖ **Cargo: Contador**

**Formación académica:** Licenciado en Economía, administración de la granja

**Funciones:** Procesar-Codificar –Documentar informes financieros para los clientes-Analizar las ganancias y los gastos-Redactar informes sobre el estado financiero de los clientes.

**Requisitos para el cargo:** Responsabilidad y honestidad-elevado interés social-capacidad de sistematizar el proceso contable-conocimiento y capacitación en legislación laboral y temas de auditoria.

Experiencia Laboral: 3 años

❖ **Cargo: Abogado**

**Formación académica:** Contar con una licenciatura o grado en derecho

Experiencia: Más de 2 años en funciones legales

**Funciones:**

Advertir cambios en la ley y adaptar la granja a esos cambios

Orientar sobre asunto laboral o cómo ahorrar costes en contratación

Examinar la política fiscal de la granja para que no se salga de la ley

Orientar sobre la relación con proveedores y clientes

Respetar la ley de protección de datos

❖ **Cargo: Vendedor/a**

**Formación académica:** Estudios superiores en finanzas, área comercial, agroindustria.

**Experiencia:** Mínima de un año de experiencia en ventas

**Funciones:** Estar al tanto del producto, recomendar a los compradores, vender, fidelizar clientes, atraer nuevos clientes, ofrecer servicio post venta.

## CAPITULO V

### 5. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERA

#### 5.1. Presupuesto de las áreas del emprendimiento

##### 5.1.1. Presupuesto del área comercial

##### 5.1.1.1. Talento humano

En las tablas 28-5 y 29-5 se detalla el requerimiento de talento humano en el área comercial, así como el gasto mensual del año 1 y 2.

**Tabla 28-5:** Talento humano año 1

Denominación	Cantidad	R.M. U	Gasto anual
Vendedor	1	\$ 601,46	\$ 7.217,54

	Salario básico (vendedor)	\$ 438,17
Diciembre	Décimo tercero	\$ 36,51
Agosto	Décimo cuarto	\$ 36,51
	Aporte patronal (11.15%)	\$ 48,86
	Aporte personal (9,45%)	\$ 41,41

Realizado por: Curicama B, 2022

**Tabla 29-5:** Talento humano año 2

Denominación	Cantidad	R. Mensual Unificada	Gasto anual
Vendedor	1	\$ 637,96	\$ 7.655,53
	Salario básico (vendedor)	\$ 438,17	
Diciembre	Décimo tercero	\$ 36,51	
Agosto	Décimo cuarto	\$ 36,51	
	Aporte patronal (11.15%)	\$ 48,86	
	Aporte personal (9,45%)	\$ 41,41	
	Fondos de reserva (8,33%)	\$ 36,50	

5.1.1.2. Activos fijos (año 0)

En la tabla 30-5 se enlista los activos fijos necesarios en el área comercial, para iniciar el emprendimiento, los mismos que se detallan por denominación, cantidad, precio unitario e inversión total.

**Tabla 30-5:** Activos fijos

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	P.U	INVERSIÓN
<b>Bien Inmueble</b>			<b>\$ 4.980,00</b>
Terreno	60 m2	\$ 3,00	\$ 180,00
Construcciones y edificaciones	60 m2	\$ 80,00	\$ 4.800,00
<b>Muebles y enseres</b>			<b>\$ 525,60</b>
Silla giratoria	1	\$ 70,00	\$ 70,00
Sillas	4	\$ 8,00	\$ 32,00
Escritorio	1	\$ 130,00	\$ 130,00
Archivadores 4 cajones	1	\$ 70,00	\$ 70,00
Estantes metálicos	4	\$ 43,00	\$ 172,00
Maceteros	4	\$ 2,40	\$ 9,60
Basurero mediano1	1	\$ 14,00	\$ 14,00
Cuadros	4	\$ 7,00	\$ 28,00
<b>Equipo y maquinaria</b>			<b>\$ 453,00</b>
Teléfono	1	\$ 30,00	\$ 30,00
Dispensador de café	1	\$ 65,00	\$ 65,00
Amplificador	1	\$ 80,00	\$ 80,00
Congelador	1	\$ 250,00	\$ 250,00
Equipo de internet	1	\$ 28,00	\$ 28,00
<b>Equipo de computo</b>			<b>\$ 800,00</b>
Computadora de escritorio	1	\$ 500,00	\$ 500,00
Impresora	1	\$ 300,00	\$ 300,00
<b>Vehículo</b>			<b>\$ 17.600,00</b>
Camioneta	1	\$ 17.000,00	\$ 17.000,00
Mantenimiento	4	\$ 150,00	\$ 600,00

<b>TOTAL</b>	<b>\$ 24.358,60</b>
--------------	---------------------

Realizado por: Curicama B, 2022

#### 5.1.1.3. Activos diferidos (año 0)

En la tabla 31-5, se describe los activos diferidos en el área comercial necesarios para iniciar el emprendimiento, los mismos que están detallados por denominación, cantidad, precio unitario e inversión total.

**Tabla 31-5:** Activos diferidos

<b>Denominación</b>	<b>Cantidad</b>	<b>P. U</b>	<b>Inversión</b>
Estudio de mercado y el presupuesto del área comercial	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Planos	1	\$ 200,00	\$ 200,00
Capacitación antes del funcionamiento al vendedor	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Promoción y publicidad antes del inicio del proyecto	1	\$ 860,00	\$ 860,00
<b>Total</b>			<b>\$ 2.460,00</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

#### 5.1.1.4. Materiales e insumos (año 1)

En la tabla 32-5, se enlistan los materiales e insumos necesarios en el área comercial para iniciar el emprendimiento, los mismos que están detallados por denominación, cantidad, precio unitario e inversión total.

**Tabla 32-5:** Materiales e insumos

<b>Denominación</b>	<b>Cantidad</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>Gasto anual</b>
Esferos (Bic)	5 cajas	\$ 2,50	\$ 12,50
Escoba	2 unidad	\$ 1,00	\$ 2,00
Cinta adhesiva	5 unidades	\$ 0,70	\$ 3,50



Cuaderno Universitario	2 unidades	\$ 1,25	\$ 2,50
Dispensador de alcohol	1 unidad	\$ 10,00	\$ 10,00
Alcohol (galón)	3 unidad	\$ 7,00	\$ 21,00
Fundas de papel	50 docenas	\$ 3,00	\$ 150,00
Lápiz	2 cajas	\$ 1,67	\$ 3,34
Grapadora	2 unidades	\$ 2,23	\$ 4,46
Grapas	3 cajas	\$ 0,85	\$ 2,55
Facturero	2 unidad	\$ 12,00	\$ 24,00
Clips	5 cajas	\$ 0,50	\$ 2,50
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 238,35</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

### 5.1.2. Presupuesto del área productiva

#### 5.1.2.1. Talento humano

##### *Resumen talento humano*

En las tablas 33-5 se detalla el resumen general del requerimiento de talento humano para el área productiva.

**Tabla 33-5:** Resumen talento humano

<b>Talento humano</b>				
<b>Denominación</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo anual</b>	<b>Meses</b>
Técnico agrícola	1	\$ 823,60	\$ 9.883,20	12
Técnico pecuario	2	\$ 823,60	\$ 9.883,20	12
Trabajadores	7	\$ 585,25	\$ 49.161,01	12
<b>Total</b>			<b>\$ 68.927,41</b>	

Realizado por: Curicama B, 2022

##### *Talento Humano técnico agrícola*

En las siguientes tablas se detalla el requerimiento de talento humano en el área productiva, así como el gasto mensual del año 1 y 2.

**Tabla 34-5:** Talento humano (año 1)

Denominación	Cantidad	R. Mensual Unificada	Gasto anual
Técnico agrícola	1	\$ 823,60	\$ 9.883,20

	Salario básico (Técnico agrícola)	\$ 600,00
Diciembre	Décimo tercero	\$ 50,00
Agosto	Décimo cuarto	\$ 50,00
	Aporte patronal (11.15%)	\$ 66,90
	Aporte personal (9,45%)	\$ 56,70

Realizado por: Curicama B, 2022

**Tabla 35-5:** Talento humano (año 2)

Denominación	Cantidad	R. Mensual Unificada	Gasto anual
Técnico agrícola	1	\$ 873,58	\$ 10.482,96

	Salario básico (Técnico agrícola)	\$ 600,00
Diciembre	Décimo tercero	\$ 50,00
Agosto	Décimo cuarto	\$ 50,00
	Aporte patronal (11.15%)	\$ 66,90
	Aporte personal (9,45)	\$ 56,70
	Fondos de reserva (8,33%)	\$ 49,98

Realizado por: Curicama B, 2022

*Talento humano técnico pecuario*

**Tabla 36-5:** Talento humano (año 1)

Denominación	Cantidad	R. Mensual Unificada	Gasto anual
Técnico pecuario	1	\$ 823,60	\$ 9.883,20

	Salario básico (Técnico pecuario)	\$ 600,00
Diciembre	Décimo tercero	\$ 50,00
Agosto	Décimo cuarto	\$ 50,00
	Aporte patronal (11.15%)	\$ 66,90
	Aporte personal (9,45%)	\$ 56,70

Realizado por: Curicama B, 2022

**Tabla 37-5:** Talento humano (año 2)

Denominación	Cantidad	R. Mensual Unificada	Gasto anual
Técnico pecuario	1	\$ 873,58	\$ 10.482,96

	Salario básico (Técnico pecuario)	\$ 600,00
Diciembre	Décimo tercero	\$ 50,00
Agosto	Décimo cuarto	\$ 50,00
	Aporte patronal (11.15%)	\$ 66,90
	Aporte personal (9,45)	\$ 56,70
	Fondos de reserva (8,33%)	\$ 49,98

Realizado por: Curicama B, 2022

### *Talento humano trabajadores*

**Tabla 38-5:** Talento humano (año 1)

Denominación	Cantidad	R. Mensual Unificada	Gasto anual
Trabajadores	7	\$ 585,25	\$ 49.161,01

	Salario básico (Trabajadores)	\$ 426,36
Diciembre	Décimo tercero	\$ 35,53
Agosto	Décimo cuarto	\$ 35,53
	Aporte patronal (11.15%)	\$ 47,54
	Aporte personal (9,45%)	\$ 40,29

Realizado por: Curicama B, 2022

**Tabla 39-5:** Talento humano (año 2)

Denominación	Cantidad	R. Mensual Unificada	Gasto anual
Trabajadores	7	\$ 620,77	\$ 52.144,34

	Salario básico (Trabajadores)	\$ 426,36
Diciembre	Décimo tercero	\$ 35,53
Agosto	Décimo cuarto	\$ 35,53
	Aporte patronal (11.15%)	\$ 47,54
	Aporte personal (9,45)	\$ 40,29
	Fondos de reserva (8,33%)	\$ 35,52

Realizado por: Curicama B, 2022

### 5.1.2.2. Activos fijos

En la tabla 40-5 se enlista los activos fijos necesarios en el área productiva, para iniciar el emprendimiento, los mismos que se detallan por denominación, cantidad, precio unitario e inversión total.

**Tabla 40-5:** Activos fijos (año 0)

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	INVERSIÓN
<b>Bien inmueble</b>			<b>\$ 48.701,83</b>
<b>Terreno</b>	16209,94 m2	\$ 3,00	\$ 48.701,83
<b>Construcciones y edificaciones</b>			<b>\$ 31.620,57</b>
Cuyero	63,83	\$ 30,0	\$ 1.914,88
Conejera	21,75	\$ 30,0	\$ 652,51
Galpón (gallinas ponedoras)	164,10	\$ 50,0	\$ 8.204,88
Galpón (pollos)	179,91	\$ 50,0	\$ 8.995,29
Estanques para truchas	262,10	\$ 30,0	\$ 7.863,01
Área de procesamiento	36,00	\$ 80,0	\$ 2.880,00
Semovientes	24,00	\$ 15,0	\$ 360,00
Bodega	25,00	\$ 30,0	\$ 750,00
<b>Equipo, maquinaria y herramientas</b>			<b>\$ 4.359,00</b>
Motocultor a gasolina	2	\$ 900,00	\$ 1.800,00
Fumigadora a motor	4	\$ 150,00	\$ 600,00
Bomba de agua 3plg	1	\$ 550,00	\$ 550,00
Cocina industrial	1	\$ 245,00	\$ 245,00
Juego de cuchillos	1	\$ 30,00	\$ 30,00
Cilindro de gas	1	\$ 35,00	\$ 35,00
Azadones	7	\$ 13,00	\$ 91,00
Rastrillo	7	\$ 6,00	\$ 42,00
Tijeras de podar	4	\$ 9,00	\$ 36,00
Carretilla	4	\$ 50,00	\$ 200,00
Tanques plásticos 50 lts	7	\$ 30,00	\$ 210,00
Palas cuadradas	4	\$ 6,00	\$ 24,00
Gaveta industrial	10	\$ 2,00	\$ 20,00
Hoz	7	\$ 2,00	\$ 14,00
Picos	7	\$ 6,00	\$ 42,00
Baldes 20lts	20	\$ 5,00	\$ 100,00
Balanza colgante digital	2	\$ 35,00	\$ 70,00

Congelador	1	\$ 250,00	\$ 250,00
<b>Muebles y enseres</b>			<b>\$ 341,00</b>
Mesas de acero inoxidable	2	\$ 135,00	\$ 270,00
Percha metálica	1	\$ 50,00	\$ 50,00
Sillas	3	\$ 7,00	\$ 21,00
<b>Semovientes</b>			<b>\$ 460,00</b>
Borrego	3	\$ 120,00	\$ 360,00
Chancho	2	\$ 50,00	\$ 100,00
<b>Sistema de riego</b>			<b>\$ 168.306,94</b>
Tanque reservorio e instalación (15m de largo, 8m de ancho y 2,5 de profundidad)	300	\$ 2,07	\$ 621,00
Sistema de riego por goteo	4414,7	\$ 3,00	\$ 13.244,10
Sistema de riego por aspersión	11031,56	\$ 14,00	\$ 154.441,84
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 253.789,34</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

#### 5.1.2.3. Activos diferidos

En la tabla 41-5, se describe los activos diferidos en el área productiva necesarios para iniciar el emprendimiento, los mismos que están detallados por denominación, cantidad, precio unitario e inversión total.

**Tabla 41-5:** Activos diferidos (año 0)

Denominación	Cantidad	Precio unitario	Inversión
Capacitación	2	425	850
Estudio productivo	1	1000	1000
<b>Total</b>			<b>1850</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

#### 5.1.2.4. Materiales, insumos y materia prima

En la tabla 42-5, se describe los materiales, insumo y materia prima para el área productiva necesarios para iniciar el emprendimiento, los mismos que están detallados por denominación, cantidad, precio unitario e inversión total.

**Tabla 42-5:** Materiales, insumos y materia prima

Denominación	Cantidad	P. Unitario	Gasto anual
<b>Materiales e insumos</b>			<b>\$ 697,50</b>
Mandil plástico	2	\$ 10,00	\$ 20,00
Overol	7	\$ 20,00	\$ 140,00
Botas de caucho (pares)	9	\$ 15,00	\$ 135,00
Olla industrial	4	\$ 53,00	\$ 212,00
Mascarillas	300	\$ 0,03	\$ 9,00
Guantes de látex	7	\$ 3,00	\$ 21,00
Alambre galvanizado (rollo 300m)	2	\$ 38,00	\$ 76,00
Rollo de plástico negro (4cm ancho)	1	\$ 80,00	\$ 80,00
Clavos 2 pg. lb	6	\$ 0,75	\$ 4,50
<b>Materia prima e insumos</b>			
<b>Semillas, plántulas y especies</b>			
papa ( <i>chola</i> )	1,70	\$ 25,00	\$ 42,61
Rábano ( <i>rabanello</i> )	0,23	\$ 76,00	\$ 17,12
Zanahoria ( <i>carota chantonay</i> )	0,05	\$ 28,00	\$ 1,35
Remolacha ( <i>bietola</i> )	0,13	\$ 58,50	\$ 7,47
Oca	0,28	\$ 15,00	\$ 4,14
Mashua	0,29	\$ 15,00	\$ 4,32
Mellico ( <i>blanco</i> )	0,32	\$ 18,00	\$ 5,84
Ajo	5,40	\$ 12,00	\$ 64,85
Maíz	1,79	\$ 2,20	\$ 3,94
Quinoa	2,23	\$ 2,20	\$ 4,90
Trigo	6,66	\$ 2,20	\$ 14,65
Cebada	21,23	\$ 2,20	\$ 46,71
Centeno	9,01	\$ 2,90	\$ 26,12
Frejol (Toa)	23,96	\$ 2,64	\$ 63,25
Lenteja	22,48	\$ 2,20	\$ 49,45
Haba (verde)	5,88	\$ 2,20	\$ 12,93
Arveja (cuantum)	3,64	\$ 14,00	\$ 50,95
Chocho nacional	4,13	\$ 2,90	\$ 11,99
Acelga	0,09	\$ 45,00	\$ 4,21
Apio	1451,63	\$ 0,03	\$ 43,55

Brócoli	29,28	\$	0,06	\$	1,76
Cebolla Blanca	9559,77	\$	0,03	\$	286,79
Cilandro	0,50	\$	2,70	\$	1,34
Col	593,09	\$	0,03	\$	17,79
Coliflor	839,65	\$	0,03	\$	25,19
Espinaca	0,07	\$	26,40	\$	1,97
Lechuga crespa	907,38	\$	0,03	\$	27,22
Zuquini	0,02	\$	13,30	\$	0,25
Cebolla roja	2466,24	\$	0,03	\$	73,99
Tomate de carne ( <i>pietro</i> )	12,28	\$	0,13	\$	1,60
Frutilla	5691,37	\$	0,25	\$	1.422,84
Mora	46,93	\$	1,50	\$	70,40
Tomate de árbol	50,86	\$	1,00	\$	50,86
Taxo	23,27	\$	0,50	\$	11,64
Claudia	30,66	\$	2,00	\$	61,33
Granadilla	10,85	\$	0,50	\$	5,43
Cuyes	300	\$	3,00	\$	900,00
Conejos	65	\$	4,00	\$	260,00
Gallinas ponedoras	200	\$	5,00	\$	1.000,00
Pollos de engorde	300	\$	0,75	\$	225,00
Truchas (alevines)	4000	\$	0,50	\$	2.000,00
<b>Subtotal</b>				<b>\$</b>	<b>6.925,73</b>
<b>Fertilizantes y abonos orgánicos</b>					
Cal agrícola 50kg	30	\$	6,00	\$	180,00
Ecoavonaza 50kg	200	\$	4,00	\$	800,00
Roca fosfórica 50kg	200	\$	18,00	\$	3.600,00
Gallinaza qq	80	\$	3,00	\$	240,00
Humus saco 25kg	100	\$	8,96	\$	896,00
Compost qq	300	\$	2,50	\$	750,00
Cascarilla de arroz	40	\$	2,50	\$	100,00
Lombriz californiana 100 u	3	\$	2,00	\$	6,00
<b>Subtotal</b>				<b>\$</b>	<b>1.992</b>
<b>Plaguicidas naturales</b>					
Jabón potásico de neem (lt)	10	\$	45,00	\$	450,00
Insecticida foliar (1lr)	10	\$	4,00	\$	40,00

Tierra de diatomeas (lt)	10	\$ 10,00	\$ 100,00
Trampas cromaticas	200	\$ 1,50	\$ 300,00
Macerado de ajo (lt)	90	\$ 1,00	\$ 90,00
Macerado de ají (lt)	90	\$ 1,00	\$ 90,00
<i>Trichoderma</i> (1tl)	10	\$ 20,00	\$ 200,00
Aceite de neem (lt)	10	\$ 12,00	\$ 120,00
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 1.390,00</b>
<b>Insumos pecuarios</b>			
Balanceado 50kg	20	\$ 60,00	\$ 1.200,00
Morocho (maíz) qq	50	\$ 30,00	\$ 1.500,00
Medicina		\$ 150,00	\$ 150,00
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 2.850,00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 13.157,73</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

### 5.1.3. Presupuesto del área administrativa

#### 5.1.3.1. Talento humano

#### Resumen de talento humano

En las siguientes tablas se detalla el requerimiento del talento humano para el área administrativa, así como el gasto mensual y anual del año 1 y 2.

**Tabla 43-5:** Resumen de talento humano

<b>Talento humano</b>			
<b>Denominación</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo anual</b>
Administrador	1	\$ 1.098,13	\$ 13.177,60
Secretario(a)	1	\$ 600,40	\$ 7.204,85
Bodeguero(a)	1	\$ 594,58	\$ 7.135,01
<b>Total</b>			<b>\$ 27.517,46</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

#### Talento humano (Gerente)

**Tabla 44-5:** Talento humano (año 1)



Denominación	Cantidad	Remuneración Mensual Unificada	Gasto anual
Administrador	1	\$ 1.098,13	\$ 13.177,60

	Salario básico (Gerente)	\$ 800,00
Diciembre	Décimo tercero	\$ 66,67
Agosto	Décimo cuarto	\$ 66,67
	Aporte patronal (11.15%)	\$ 89,20
	Aporte personal (9,45%)	\$ 75,60

Realizado por: Curicama B, 2022

**Tabla 45-5:** Talento humano (año 2)

Denominación	Cantidad	R.M. U	Gasto anual
Administrador	1	\$ 1.164,77	\$ 13.977,28

	Salario básico (Gerente)	\$ 800,00
Diciembre	Décimo tercero	\$ 66,67
Agosto	Décimo cuarto	\$ 66,67
	Aporte patronal (11.15%)	\$ 89,20
	Aporte personal (9,45%)	\$ 75,60
	Fondos de reserva (8,33)	\$ 66,64

Realizado por: Curicama B, 2022

**Talento humano (secretaria)**

**Tabla 46-5:** Talento humano (año 1)

Denominación	Cantidad	Remuneración Mensual Unificada	Gasto anual
Secretaria	1	\$ 600,40	\$ 7.204,85

	Salario básico (secretaria)	\$ 437,40
Diciembre	Décimo tercero	\$ 36,45
Agosto	Décimo cuarto	\$ 36,45
	Aporte patronal (11.15%)	\$ 48,77
	Aporte personal (9,45%)	\$ 41,33

Realizado por: Curicama B, 2022

**Tabla 47-5:** Talento humano (año 2)

Denominación	Cantidad	R. Mensual Unificada	Gasto anual
Gerente	1	\$ 636,84	\$ 7.642,08

	Salario básico (secretaria)	\$ 437,40
Diciembre	Décimo tercero	\$ 36,45
Agosto	Décimo cuarto	\$ 36,45
	Aporte patronal (11.15%)	\$ 48,77
	Aporte personal (9,45%)	\$ 41,33
	Fondos de reserva (8,33)	\$ 36,44

Realizado por: Curicama B, 2022

**Talento humano (Bodeguero)**

**Tabla 48-5:** Talento humano (año 1)

Denominación	Cantidad	Remuneración Mensual Unificada	Gasto anual
Bodeguero	1	\$ 594,58	\$ 7.135,01

	Salario básico (Bodeguero)	\$ 433,16
Diciembre	Décimo tercero	\$ 36,10
Agosto	Décimo cuarto	\$ 36,10
	Aporte patronal (11.15%)	\$ 48,30
	Aporte personal (9,45%)	\$ 40,93

Realizado por: Curicama B, 2022

**Tabla 49-5:** Talento humano (año 2)

Denominación	Cantidad	R. Mensual Unificada	Gasto anual
Gerente	1	\$ 630,67	\$ 7.568,00

	Salario básico (Bodeguero)	\$ 433,16
Diciembre	Décimo tercero	\$ 36,10
Agosto	Décimo cuarto	\$ 36,10

	Aporte patronal (11.15%)	\$	48,30
	Aporte personal (9,45%)	\$	40,93
	Fondos de reserva (8,33)	\$	36,08

Realizado por: Curicama B, 2022

### 5.1.3.2. Activos fijos

En la tabla 50-5 se enlista los activos fijos necesarios para el área administrativa, para iniciar el emprendimiento, los mismos que están detallados por denominación, cantidad, precio unitario e inversión total.

**Tabla 50-5:** Activos fijos (año 0)

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	INVERSIÓN
<b>Bien Inmueble</b>			<b>\$ 2.075,00</b>
Terreno	25 m2	\$ 3,00	\$ 75,00
Construcciones y edificaciones	25 m2	\$ 80,00	\$ 2.000,00
<b>Equipo y maquinaria</b>			<b>\$ 222,00</b>
Teléfono fijo	1	\$ 30,00	\$ 30,00
Perforadora	2	\$ 3,50	\$ 7,00
Engrapadora	2	\$ 2,50	\$ 5,00
Dispensador de agua	1	\$ 30,00	\$ 30,00
Televisor normal	1	\$ 150,00	\$ 150,00
<b>Equipo de computo</b>			<b>\$ 800,00</b>
Computadora	1	\$ 500,00	\$ 500,00
Impresora	1	\$ 300,00	\$ 300,00
<b>Muebles y enseres</b>			<b>\$ 632,00</b>
Escritorio	3	\$ 80,00	\$ 240,00
Archivador	2	\$ 50,00	\$ 100,00
Mueble de recepción	1	\$ 200,00	\$ 200,00
Sillas	4	\$ 20,00	\$ 80,00
Basurero clasificador	1	\$ 12,00	\$ 12,00

**TOTAL****\$ 3.729,00**

Realizado por: Curicama B, 2022

**5.1.3.3. Activos diferidos**

En la tabla 51-5 se enlista los activos diferidos para el área administrativa para iniciar el emprendimiento, los mismos que están detallados por denominación, cantidad, precio unitario e inversión total.

**Tabla 51-5:** Activos diferidos (año 0)

<b>Denominación</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Inversión</b>
Gastos de constitución	1	\$ 1.028,53	\$ 1.028,53
Capacitación antes de iniciar	2	425	850
<b>Total</b>			<b>\$ 1.878,53</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

**5.1.3.4. Materiales e insumos**

En la tabla 52-5 se enlista los materiales e insumos necesarios en el área productiva para iniciar el emprendimiento, los mismos que están detallados por denominación, cantidad, precio unitario e inversión total.

**Tabla 52-5:** Materiales e insumos (año 1)

<b>Denominación</b>	<b>Cantidad</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>Gasto anual</b>
Papel bond	6 resmas	\$ 2,50	\$ 15,00
Esferos	4 cajas	\$ 2,50	\$ 10,00
Lápices	3 caja	\$ 1,67	\$ 5,01
Marcadores	1 caja	\$ 2,50	\$ 2,50
Carpetas	5 unidades	\$ 0,50	\$ 2,50
Archivadores 8cm	8 unidades	\$ 2,50	\$ 20,00
Borradores	1 caja	\$ 2,00	\$ 2,00
Clips mariposa	2 cajas	\$ 0,75	\$ 1,50
Escoba	2 unidad	\$ 1,00	\$ 2,00

Trapeador	2 unidades	\$ 1,00	\$ 1,00
Grapas	1 caja	\$ 1,00	\$ 1,00
Dispensador de Alcohol	1	\$ 10,00	\$ 10,00
Servicios básicos	1 paquete mensual	\$ 25,00	\$ 300,00
<b>Total</b>			<b>\$ 72,51</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

## 5.2. Resumen de inversiones del proyecto

Para llevar a cabo el presente proyecto se determinaron las siguientes inversiones que se detallan a continuación como resumen de activos fijos, resumen de activos diferidos y resumen de costos y gastos.

### 5.2.1. Resumen de activos fijos

**Tabla 53-5:** Resumen de activos fijos

Tipo	Área comercial	Área productiva	Área administrativa	Total
Terrenos	\$ 180,00	\$ 48.701,83	\$ 75,00	\$ 48.956,83
Construcciones y edificaciones	\$ 4.800,00	\$ 31.620,57	\$ 2.000,00	\$ 38.420,57
Maquinaria, equipo y herramientas	\$ 453,00	\$ 4.359,00	\$ 222,00	\$ 5.034,00
Equipo de cómputo	\$ 800,00	\$ -	\$ 800,00	\$ 1.600,00
Muebles y enseres	\$ 525,60	\$ 341,00	\$ 632,00	\$ 1.498,60
Vehículos	\$ 17.600,00	\$ -	\$ -	\$ 17.600,00
Sistema de riego	\$ -	\$ 168.306,94	\$ -	\$ 168.306,94
Semovientes	\$ -	\$ 460,00	\$ -	\$ 460,00
<b>Total</b>	<b>\$ 24.358,60</b>	<b>\$ 253.789,34</b>	<b>\$ 3.729,00</b>	<b>\$ 281.876,94</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

### 5.2.2. Resumen de activos diferidos

**Tabla 54-5:** Resumen activos diferidos

Tipo	Área comercial	Área productiva	Área administrativa	Total
------	----------------	-----------------	---------------------	-------

Capacitaciones	\$ 400,00	\$ 850,00	\$ 850,00	\$ 2.100,00
Estudios realizados	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ -	\$ 2.000,00
Gastos de constitución del negocio	\$ -	\$ -	\$ 649,53	\$ 649,53
Gastos de publicidad antes del funcionamiento	\$ 860,00	\$ -	\$ -	\$ 860,00
<b>Total</b>	<b>\$ 2.260,00</b>	<b>\$ 1.850,00</b>	<b>\$ 1.499,53</b>	<b>\$ 5.609,53</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

### 5.3. Resumen de costos

**Tabla 55-5:** Resumen de costos

Denominación	Área comercial	Área productiva	Área	Total
		MOD	administrativa	
Talento humano	\$ 7.217,54	\$ 68.927,41	\$ 27.517,46	\$ 103.662,41
Materiales e insumos	\$ 238,35	\$ 697,50	\$ 72,51	\$ 1.008,36
Materia prima e insumos	\$ -	\$ 13.157,73	\$ -	\$ 13.157,73
Servicios básicos	\$ -	\$ -	\$ 300,00	\$ 300,00
<b>Total</b>	<b>\$ 7.455,89</b>	<b>\$ 82.782,65</b>	<b>\$ 27.889,97</b>	<b>\$118.128,51</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

### 5.4. Análisis de inversiones (año 0)2022

En la tabla 56-5 se detalla la inversión inicial para el año cero es decir para iniciar con la implementación de la granja.

**Tabla 56-5:** Análisis de inversiones

Activos fijos (año 0) 2022	Valor de la inversión
Terrenos	\$ 48.956,83
Construcciones y edificaciones	\$ 38.420,57
Maquinaria, equipo y herramientas	\$ 5.034,00
Equipo de cómputo	\$ 1.600,00
Muebles y enseres	\$ 1.498,60
Vehículos	\$ 17.600,00
Sistema de riego	\$ 168.306,94
Semovientes	\$ 460,00
<b>Subtotal 1</b>	<b>\$ 281.876,94</b>
<b>Activos diferidos (año 0) 2022</b>	
Capacitaciones	\$ 2.100,00
Estudios realizados	\$ 2.000,00

Gastos de constitución del negocio	\$	649,53
Gastos de publicidad antes del funcionamiento	\$	860,00
Gastos por pago de intereses antes del funcionamiento	\$	15.644,45
<b>Subtotal 2</b>	<b>\$</b>	<b>21.253,98</b>
<b>Capital de trabajo (para 3 meses)</b>		
Costos de talento humano	\$	25.915,60
Materiales e insumos	\$	252,09
Materia prima e insumos	\$	3.289,43
Servicios básicos	\$	75,00
Contingencias (caja chica)	\$	1.500,00
<b>Subtotal 3</b>	<b>\$</b>	<b>31.032,13</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$</b>	<b>334.163,04</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

## 5.5. Usos y fuentes

**Tabla 57-5:** Usos y fuentes

Activos fijos (año 0) 2022	Uso	Fuentes	
		Recurso propio	Inversión financiera
Terrenos	\$ 48.956,83	\$ 48.956,83	\$ -
Construcciones y edificaciones	\$ 38.420,57	\$ 4.000,00	\$ 34.420,57
Maquinaria, equipo y herramientas	\$ 5.034,00	\$ 500,00	\$ 4.534,00
Equipo de cómputo	\$ 1.600,00		\$ 1.600,00
Muebles y enseres	\$ 1.498,60	\$ 500,00	\$ 998,60
Vehículos	\$ 17.600,00	\$ -	\$ 17.600,00
Sistema de riego	\$ 168.306,94	\$ 123.000,00	\$ 45.306,94
Semovientes	\$ 460,00	\$ 200,00	\$ 260,00
<b>Subtotal 1</b>	<b>\$ 281.876,94</b>	<b>\$ 177.156,83</b>	<b>\$ 104.720,11</b>
<b>Activos diferidos (año 0) 2022</b>			
Capacitaciones	\$ 2.100,00		\$ 2.100,00
Estudios realizados	\$ 2.000,00		\$ 2.000,00
Gastos de constitución del negocio	\$ 649,53	\$ -	\$ 649,53
Gastos de publicidad antes del funcionamiento	\$ 860,00	\$ -	\$ 860,00
Gastos por pago de intereses antes del funcionamiento	\$ 15.644,45	\$ 15.644,45	\$ -
<b>Subtotal 2</b>	<b>\$ 21.253,98</b>	<b>\$ 15.644,45</b>	<b>\$ 5.609,53</b>
<b>Capital de trabajo (para 6 meses)</b>			
Costos de talento humano	\$ 25.915,60	\$ -	\$ 25.915,60
Materiales e insumos	\$ 252,09	\$ -	\$ 252,09

Materia prima e insumos	\$ 3.289,43	\$ 800,00	\$ 2.489,43
Servicios básicos	\$ 75,00	\$ -	\$ 75,00
Contingencias (caja chica)	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ -
Subtotal 3	\$ 31.032,13	\$ 2.300,00	\$ 28.732,13
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 334.163,04</b>	<b>\$ 195.101,28</b>	<b>\$ 139.061,76</b>
<b>PORCENTAJE</b>	<b>100,0%</b>	<b>58%</b>	<b>42%</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

Tomando en cuenta las inversiones, se procede a determinar los valores que corresponden a la inversión propia e inversión financiera. Resultando un 58% de inversión propia y el 42% de inversión mediante financiamiento.

## 5.6. Cálculo del pago de la deuda

Consiguiente al análisis de las fuentes y determinar el valor a financiar, se procede a investigar ofertas crediticias en las diferentes instituciones de crédito. Teniendo en cuenta la tasa más baja de interés en este caso del Ban Ecuador, con el cual se procederá a realizar el cálculo correspondiente mediante una tabla de amortización, la misma que se realizará por un monto de 139.061,76 USD, con una tasa nominal del 11,25% a 6 años y con cuotas variables semestrales.

**Tabla 58-5:** Tasa efectiva de diferentes bancos

Denominación	Tasa pasiva efectiva
Banecuator	11,25
Banco del pacifico	11,83
Banco pichincha	20,38
Banco del Austro	11,26

Realizado por: Curicama B, 2022

**Tabla 59-5:** Plazo, monto e interés

<b>Plazo en años</b>	6
<b>Monto/capital</b>	\$ 139.061,76
<b>Interés</b>	11,25%

Realizado por: Curicama B, 2022



**Tabla 60-5:** Cálculo del pago de la deuda

Año	Préstamo	Pago del capital	Saldo del capital	Intereses	Cuota anual
2022 (0)	\$ 139.061,76	\$ 23.176,96	\$ 115.884,80	\$ 15.644,45	\$ 38.821,41
2023 (1)	\$ 115.884,80	\$ 23.176,96	\$ 92.707,84	\$ 9.850,21	\$ 33.027,17
2024 (2)	\$ 92.707,84	\$ 23.176,96	\$ 69.530,88	\$ 7.880,17	\$ 31.057,13
2025 (3)	\$ 69.530,88	\$ 23.176,96	\$ 46.353,92	\$ 5.910,12	\$ 29.087,09
2026 (4)	\$ 46.353,92	\$ 23.176,96	\$ 23.176,96	\$ 3.940,08	\$ 27.117,04
2027 (5)	\$ 23.176,96	\$ 23.176,96	\$ -	\$ 1.970,04	\$ 25.147,00
<b>Total</b>	<b>\$ 139.061,76</b>			<b>\$ 45.195,07</b>	<b>\$ 184.256,84</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

**5.7. Depreciación de activos fijos**

En la siguiente tabla se describen los valores correspondientes a la depreciación de activos fijos de todas las áreas, considerando los años establecidos por el SRI para cada bien.

**Tabla 61-5:** Depreciación de activos fijos

Activos fijos depreciables	Valor del bien	Depreciación por Ley	Depreciación anual	Duración del proyecto	Depreciación en el proyecto	Valor de salvamento
Construcciones y edificaciones	\$ 38.420,57	20	\$ 1.921,03	5	9605,14	\$ 28.815,43
Maquinaria, equipos y herramientas	\$ 5.034,00	10	\$ 503,40	5	2517,00	\$ 2.517,00
Equipo de cómputo	\$ 1.600,00	3	\$ 533,33	5	2666,67	-1066,67
Muebles y enseres	\$ 1.498,60	10	\$ 149,86	5	749,30	\$ 749,30
Vehículos	\$ 17.600,00	5	\$ 3.520,00	5	17600,00	\$ -
Sistema de riego	\$ 168.306,94	5	\$ 33.661,39	5	168306,94	\$ -
Semovientes	\$ 460,00	5	\$ 92,00	5	460,00	\$ -
<b>Total</b>	<b>64153,16737</b>		<b>\$ 40.381,01</b>		<b>201905,05</b>	<b>\$ 31.015,06</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

**5.8. Amortización de activos diferidos****Tabla 62-5:** Amortización de activos diferidos

Activos diferidos (año 0) 2022	Año					
	2022(0)	2023	2024	2025	2026	2027
Capacitaciones	\$ 2.100,00	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 420,00

Estudios realizados	\$ 2.000,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
Gastos de constitución del negocio	\$ 649,53	\$ 129,91	\$ 129,91	\$ 129,91	\$ 129,91	\$ 129,91
Gastos de publicidad antes del funcionamiento	\$ 860,00	\$ 172,00	\$ 172,00	\$ 172,00	\$ 172,00	\$ 172,00
Gastos por pago de intereses antes del funcionamiento	\$ 10.531,50	\$ 2.106,3	\$ 2.106,30	\$ 2.106,30	\$ 2.106,30	\$ 2.106,30
<b>Total</b>	<b>18831,5</b>	<b>\$3.228,21</b>	<b>\$ 3.228,21</b>	<b>\$ 3.228,21</b>	<b>\$ 3.228,21</b>	<b>\$ 3.228,21</b>

**Realizado por:** Curicama B, 2022

## 5.9. Presupuesto de egresos

**Tabla 63-5:** Presupuesto de egresos

	Año					Costo Fijo	Costo variable
	2023 (1)	2024 (2)	2025 (3)	2026(4)	2027 (5)		
<b>Costos de producción</b>	\$ 82.782,65	\$ 84.877,05	\$ 87.024,44	\$ 89.226,15	\$ 91.483,58	\$ 362.522,51	\$ 72.871,35
Talento humano	\$ 68.927,41	\$ 70.671,28	\$ 72.459,26	\$ 74.292,48	\$ 76.172,08	\$ 362.522,51	\$ -
Materiales e insumos	\$ 697,50	\$ 715,15	\$ 733,24	\$ 751,79	\$ 770,81	\$ -	\$ 3.668,49
Materias primas e insumos	\$ 13.157,73	\$ 13.490,62	\$ 13.831,94	\$ 14.181,88	\$ 14.540,69	\$ -	\$ 69.202,86
<b>Gastos de venta</b>	\$ 7.455,89	\$ 7.644,52	\$ 7.837,93	\$ 8.036,23	\$ 8.239,54	\$ 37.960,50	\$ 1.253,60
Talento humano	\$ 7.217,54	\$ 7.400,14	\$ 7.587,36	\$ 7.779,32	\$ 7.976,14	\$ 37.960,50	\$ -
Materiales e insumos	\$ 238,35	\$ 244,38	\$ 250,56	\$ 256,90	\$ 263,40	\$ -	\$ 1.253,60
Materias primas e insumos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Gastos administrativos</b>	\$ 68.270,98	\$ 68.976,60	\$ 69.700,07	\$ 70.441,84	\$ 71.202,38	\$ 348.210,51	\$ 381,37
Talento humano	\$ 27.517,46	\$ 28.213,66	\$ 28.927,46	\$ 29.659,33	\$ 30.409,71	\$ 144.727,62	\$ -
Materiales e insumos	\$ 72,51	\$ 74,34	\$ 76,23	\$ 78,15	\$ 80,13	\$ -	\$ 381,37
Materias primas e insumos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Servicios básicos	\$ 300,00	\$ 307,59	\$ 315,37	\$ 323,35	\$ 331,53	\$ 1.577,84	\$ -
Depreciaciones	\$ 40.381,01	\$ 40.381,01	\$ 40.381,01	\$ 40.381,01	\$ 40.381,01	\$ 201.905,05	\$ -
<b>Gastos financieros</b>	\$ 9.850,21	\$ 7.880,17	\$ 5.910,12	\$ 3.940,08	\$ 1.970,04	\$ 29.550,62	\$ -
Intereses durante el funcionamiento	\$ 9.850,21	\$ 7.880,17	\$ 5.910,12	\$ 3.940,08	\$ 1.970,04	\$ 29.550,62	\$ -
<b>TOTAL, DE EGRESOS</b>	<b>\$ 168.359,72</b>	<b>\$ 169.378,33</b>	<b>\$ 170.472,56</b>	<b>\$ 171.644,30</b>	<b>\$ 172.895,54</b>	<b>\$ 778.244,15</b>	<b>\$ 74.506,31</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

## 5.10. Estado de resultados

**Tabla 64-5:** Presupuesto de ingresos

<b>PRESUPUESTO DE INGRESOS</b>						<b>Total</b>
<b>Año</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	
<b>Cientes</b>	10807	11077	11354	11638	11929	Capacidad operativa 56805
<b>Precio de venta al público</b>	\$ 25,37	\$ 25,37	\$ 25,37	\$ 25,37	\$ 25,37	
<b>Total, de ingresos</b>	\$ 274.193,53	\$ 281.048,37	\$ 288.074,58	\$ 295.276,44	\$ 302.658,35	\$ 1.441.251,26

Realizado por: Curicama B, 2022

En la tabla a continuación se detalla los valores correspondientes al punto de equilibrio y sus respectivas interpretaciones, necesarias para el presente emprendimiento.

**Tabla 65-5:** Punto de equilibrio

RUBRO	Valor	Descripción
<i>Costos fijos totales</i>	778244,15	
<i>Costos variables totales</i>	74506,31	
<b>Total, de clientes (capacidad operativa del proyecto) Plan de producción</b>	56805	
Precio de mercado	30,99	
<i>Costo variable unitario</i>	1,31	
<b>QE = Punto de equilibrio para los clientes a atender</b>	32346	Esto quiere decir que se deberían atender 32346 clientes hasta el final del proyecto para no perder ni ganar.
<b>YE = Punto de equilibrio para los ingresos</b>	778244,86	Es necesario que ingrese al proyecto 778.244,86 USD para no perder ni ganar.
<b>PE = Precio de equilibrio</b>	15,01	15,01 USD es lo que cuesta producir los productos agrícolas y pecuarias en la granja, si se vende al público a ese mismo precio, no se pierde ni se gana.
<b>Precio de venta al público</b>	25,37	
<b>MG = Margen de ganancia</b>	10,36	Lo máximo que podría ganar el proyecto con relación al precio de mercado es 10,36 USD.
<b>Margen de ganancia definido para el producto</b>	10,36	
<b>U = Porcentaje de producción</b>	57%	Debemos alcanzar mínimo un 57% de la producción al final del proyecto para no obtener pérdidas ni ganancias.
<b>Ingresos</b>	\$ 1.441.251,26	

Realizado por: Curicama B, 2022

**Tabla 66-5:** Balance de pérdidas y ganancias

RUBRO	AÑOS				
	2023	2024	2025	2026	2027
(+) Ventas (ingresos anuales)	274193,53	281048,37	288074,58	295276,44	302658,35
(-) Costos de producción (presupuesto de COSTOS O EGRESOS)	82782,65	84877,05	87024,44	89226,15	91483,58
<b>Utilidad bruta</b>	<b>191410,88</b>	<b>196171,32</b>	<b>201050,14</b>	<b>206050,29</b>	<b>211174,78</b>
(-) Costos administrativos (presupuesto de egresos o costos)	68270,98	68976,60	69700,07	70441,84	71202,38
(-) Costos comerciales (presupuesto de egresos o costos)	7455,89	7644,52	7837,93	8036,23	8239,54
<b>Utilidad operativa</b>	<b>115684,01</b>	<b>119550,20</b>	<b>123512,15</b>	<b>127572,22</b>	<b>131732,85</b>
(-) Costos financieros (presupuesto de egreso o costos)	9850,21	7880,17	5910,12	3940,08	1970,04
<b>Utilidad antes de pago de impuestos y repartición de utilidades</b>	<b>105833,80</b>	<b>111670,03</b>	<b>117602,02</b>	<b>123632,14</b>	<b>129762,81</b>
(-) Pago de impuestos (25%)	26458,45	27917,51	29400,51	30908,03	32440,70
<b>Utilidad antes de repartición de utilidades</b>	<b>79375,35</b>	<b>83752,53</b>	<b>88201,52</b>	<b>92724,10</b>	<b>97322,11</b>
(-) Repartición de utilidades (15%)	11906,30	12562,88	13230,23	13908,62	14598,32
<b>Utilidad neta</b>	<b>67469,05</b>	<b>71189,65</b>	<b>74971,29</b>	<b>78815,49</b>	<b>82723,79</b>

Realizado por: Curicama B, 2022

### 5.11. Flujo de caja

En la tabla 67-5 se describe los valores correspondientes al flujo de caja, tomando en cuenta la utilidad neta, valor del terreno, valor de salvamento, depreciaciones, amortizaciones, capital de trabajo e inversiones, proyectadas a 5 años y considerando un factor de actualización, necesario para el desarrollo del presente emprendimiento.

**Tabla 67-5:** Flujo de caja

FLUJO DE CAJA						
	2022 (Año 0)	2023 (Año 1)	2024(Año 2)	2025 (Año 3)	2026(Año 4)	2027(Año 5)
(+) Utilidad neta		67469,05	71189,65	74971,29	78815,49	82723,79
(+) Valor de salvamento						31015,06
(+) Capital de trabajo						31032,13
(+) Depreciaciones		40381,01	40381,01	40381,01	40381,01	40381,01
(+) Amortizaciones		3228,21	3228,21	3228,21	3228,21	3228,21
(+) Terreno						48956,83
(-) Inversiones iniciales	-334163,0422					
(=) Flujo de caja	-334163,0422	111078,27	114798,86	118580,50	122424,70	237337,02
Factor de actualización	1	0,952380952	0,907029478	0,863837599	0,822702475	0,783526166
Flujo de caja actualizado	-334163,0422	105788,8249	104125,9519	102434,2974	100719,1057	185959,768
			209914,7768	312349,0742	413068,18	599027,948

Realizado por: Curicama B, 20

## 5.12. Indicadores Económicos

**Tabla 68-5:** Indicadores económicos

<b>Valor Actualmente Neto (VAN)</b>	\$189.348,50	VAN positivo el proyecto es viable
<b>Tasa Interna de Retorno (TIR)</b>	21%	La TIR es 21% mayor de lo que paga el banco del 4,28% entonces el proyecto es viable
<b>Relación Beneficio/Costo (RBC)</b>	\$ 1,79	La RB/C es mayor a 1, el proyecto es viable por cada dólar invertido, se recupera el dólar y se tiene 0,79 ctvs, de ganancia.
<b>Periodo de Recuperación del Capital (PRC)</b>	La inversión inicial es de \$ 334, 163.04 y su periodo de recuperación está entre el tercero y cuarto año de proyección.	

Realizado por: Curicama B, 2022



## CONCLUSIONES

- Según el plan comercial el emprendimiento granja agroecológica “Abuela Paulita” es viable, pues se evidenció que existe una aceptación del 95% para su creación, lo que significa que se tendrían potencialmente 10550 clientes al año, los productos demandados son tubérculos, cereales, leguminosas, hortalizas, frutas y algunos productos pecuarios.
- El plan técnico – productivo establece una capacidad operativa del 97,5% es decir se podrían atender a 10543 clientes al año con respecto a la demanda insatisfecha; en base al dato anterior se produciría el 100% de productos demandados por los clientes a excepción de la papa que se producirá solo el 10,81%, comprendiéndose que el proyecto para la implementación de la granja agroecológica es viable productivamente.
- Analizado los impactos ambientales, el emprendimiento es viable, pues los agregados tienen un valor de 736 positivos.
- La granja agroecológica es viable legalmente pues para su creación y funcionamiento se optará la forma de Sociedad por Acciones Simplificadas de acuerdo con la Ley de Compañías que en su art. 92 menciona: como “Tipo de sociedad mercantil conformada por una o más personas mediante un trámite simplificado para fomentar la formalización y desarrollo de empresas, con lo que el resultado es que una S.A.S. es una compañía unipersonal de responsabilidad limitada y en caso de tener accionistas serán responsables únicamente hasta el monto de su participación o del capital que poseen en la compañía.
- El proyecto es viable desde el punto de vista financiero, pues el VAN es positivo con un valor \$ 189.348,50; la Tasa Interna de Retorno es de 21%, mayor a la tasa referencial de ahorros del Banco Central del Ecuador que es de 4,28 %; la Relación Beneficio Costo es de 1,79, es decir que por cada dólar invertido se recupera el dólar y se ganaría 0,79 dólares: el Período de Recuperación del capital se encuentra entre el año tres y cuatro, encontrándose dentro del tiempo de proyección.
- Diseñado el plan de negocios para el emprendimiento “Granja Agroecológica Abuela Paulita” S.A.S. en la comunidad Sablog Santha Martha, cantón Guamote, provincia de Chimborazo y considerando que los planes comerciales, técnico – productivo, ambiental, administrativo y financiero son viables, por lo tanto, el proyecto es factible y se confirma la hipótesis alterna.

## **RECOMENDACIONES**

- Luego de los estudios realizados, el emprendimiento “Granja Agroecológica Abuela Paulita” en la comunidad Sablog Santha Martha cantón Guamote, provincia de Chimborazo es factible, consecuentemente se recomienda su creación y funcionamiento.
- La ejecución del emprendimiento debe realizarse tomando en cuenta los planes comerciales, técnico – productivo, ambiental, legal, administrativo y financiero, ajustándose a sus presupuestos.
- Se recomienda para la ejecución gestionar el financiamiento respectivo de acuerdo a análisis de usos y fuentes y del pago de la deuda.

## BIBLIOGRAFÍA

**ALBÉNIZ, B.** Construyendo soberanía alimentaria en Euscal, Herrera, [en línea]. Economía solidaria. Agroecología. 2015. Pp. 15-20. [Consulta: 01 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://base.socioeco.org/docs/agroecologia.pdf>.

**ALTIERI, F.** Plan de negocios para la granja agroturística, [en línea], (Trabajo de titulación). Universidad central del Ecuador. Facultad de ciencias agrícolas, Ecuador, 2007, pp. 56 – 60. [Consulta: 27 de abril de 2021]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/16859/1/T-UCE-0004-CAG-033.pdf>

**AMAGUAÑA, L.** “Distribución: canales, logística y punto de venta”, *Manual de Facilitadores de Procesos de Innovación Comercial*, [en línea], 2015, Colombia, pp. 23 – 28. [Consulta: 26 de abril de 2021]. Disponible en: <file:///C:/Users/Anonimo/Downloads/Norma%20ISO%20690.pdf>.

**ANDRADE, M.** Diseño de una granja integral eco turística en la propiedad agropecuaria [En línea], Tesis de grado. Pdf. Escuela Superior politécnica de Chimborazo, Facultad de Recursos Naturales, Escuela de Ecoturismo, Ecuador. 2012. Pp. 23 – 25. [Consulta: 15 de abril de 2021]. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1840/1/23T0308%20.pdf>.

**ARANDA, J.** *Granja Integral Autosuficiente*, [Blog]. Quito, Ecuador, miércoles 26 de mayo, 2015. [Consulta: 28 de abril de 2021]. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=jolMLBUTkHw>.

**ARVEL, Y.** Proyección de Demandas, estadísticas básicas y tipos de proyecciones, [en línea]. Universidad Técnica de Bolivia. (Trabajo de titulación). Facultad de ingeniería industria. Perú. 2013. Pp. 15-20. [Consulta: 21 de abril de 2021].

**BAGLASH, J.** *Definición de legal*, [en línea]. 2017. P. 4. [Consulta: 01 de mayo de 2021] Disponible en: <https://definicion.mx/legal/>.

**BOLAÑOS, R.** “Análisis de la demanda actual y futura de acceso a banda ancha en el cantón Antonio ante y propuesta de diseño de una red óptica pasiva (pon) para la empresa cnt e.p. como solución a futuras demandas”. *Ht bolaños científico*, [en línea], 2013, pp. 4 – 8. [Consulta: 26 de abril de 2021].

**BONILLA, E.** Análisis del marco legal para la promoción del desarrollo y la reducción del riesgo en la zona, [en línea]. Compendio de Documentos de Trabajo, Segunda Versión. Colombia, 2016. [Consulta: 27 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.desenredando.org/public/varios/2001/riolempa/docs/legal.pdf>.

**BRIDGE, Z.** *Análisis ambiental*, [blog. Asociación de academias de la lengua española. Fundación la “Caixa”. 2018. P. 2. [Consulta: 01 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://dle.rae.es/ambiental>.

**BUFFA, Y.** “Localización y tamaño del proyecto”, ingeniería, [en línea]. Técnicos de Unidad de Planificación Universitaria UAJMS. 2009, pp. 20 – 30. [Consulta: 27 de abril de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/448/5/02%20ICA%20076%20TESIS%20CA%20PITULO%20IV.pdf>.

**CABRERA, S.** Análisis y evaluación económica. [En línea]. Universidad Nacional de Loja, área judicatura, social y administrativa, p. 34. 2014. [Consulta: 10 de mayo de 2021]. Disponible en: Tesis BIBLIOTECA.pdf (unl.edu.ec).

**CALLE, M.** Constitución de sociedades por acciones simplificadas, [en línea]. P. 36. 2020. [Consulta: 15 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.ec/scvs/tramites/constitucion-sociedades-acciones-simplificadas>.

**CAMACHO, S.** *Granja integral o Ecológica*, [blog]. Guatemala. Jueves 18 de julio, 2013, pp. 2 – 4. [Consulta: 27 de abril de 2021]. Disponible en: <http://jdamiany.blogspot.com/2018/02/definicion-de-granja-integral.html>.

**CELAYA, E.** *El estudio financiero en un plan de negocios*, [blog]. Pp. 10-15. 2014. [Consulta: 05 de mayo de 2021]. Disponible en: [https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no56/estudio\\_financiero.pdf](https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no56/estudio_financiero.pdf).

**CERCAN, B.** *Análisis ambientales de proyectos administrativos*. Consultora Ambiental GRN, [blog]. Jueves 15 de septiembre, p. 8. 2016. [Consulta: 27 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.grn.cl/estudio-de-impacto-ambiental.html>.

**COLOM, B.** “El análisis de la demanda de transporte de mercancías: Revisión metodológica del estado de la cuestión y resultados empíricos”. *Science in marketing*, [en línea], 2004, pp. 8-17.

[Consulta: 26 de abril de 2021]. Disponible en:  
<https://www.redalyc.org/pdf/4259/425941257008.pdf>.

**CÓRDOVA, Q.** estudio para mejorar el canal de distribución de la empresa D’SANT, [en línea]. (Trabajo de titulación). Universidad estatal de Milagro. 2013. Pp. 25 – 30. [Consulta: 26 de abril de 2021]. Disponible en: <file:///C:/Users/Anonimo/Downloads/Norma%20ISO%20690.pdf>.

**CORREA, H.** “Plan de negocios – un enfoque práctico en el sector de comercio”, Universidad de Machala, ediciones UTMACH, Gestión de proyectos editoriales universitarios, publicación digital. Pp. 45.49. 2009. [Consulta: 05 de mayo de 2021].

**CUMBICUS, G.** Implementación de una granja ecológica [en línea]. (Trabajo de titulación). Loja, Ecuador, 2016. P. 42. [Consulta: 28 de abril de 2021]. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/9113/1/Mauro%20Geovani%20Cumbicus%20Rojas.pdf>.

**DÁVILA, R.** Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de entretenimiento con vehículos monoplace en el cantón Rumiñahui. [En línea]. (Trabajo de titulación). (Ingeniería) Universidad Salesiana sede Quito. Carrera Administración de empresas. Quito, Ecuador. 2010. Pp. 35 – 40. [Consulta: 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3303/1/UPS-QT02932.pdf>.

**ERAZO, N.** *Calcular la demanda futura para las decisiones de ventas y producción*, [Blog]. Miércoles, 11 de marzo, 2016. [Consulta: 26 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.foreplanner.com/calcular-la-demanda-futura/>.

**FERNÁNDEZ, L.** *Estudio de Mercado en los Proyectos de Inversión*, [Blog]. Perú. 2008. [Consulta: 21 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.abtasty.com/es/blog/segmentacion-de-mercado-definicion-tipos-y-estrategia/>.

**GAD Guamote.** Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Guamote, [en línea]. Guamote, 2019, pp. 20 – 30. [Consulta: 12 de mayo de 2021].

**GARCÍA L.** Proyección de la demanda aplicando la fórmula del monto en la empresa innovaciones coronel [en línea]. Universidad Técnica de Machala. (Trabajo de titulación). Carrera de administración de empresas. Ecuador. 2014. Pp. 34-40. [Consulta: 21 de abril de 2021].

Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/10078/1/ECUACE-2017-AE-CD00145.pdf>

**GERONES, R.** “Viabilidad técnica, financiera, Social”, *Revista de Desarrollo Económico*, [en línea], 2007, México, p. 5. [Consulta: 26 de abril de 2021]. ISSN 1090-7080. Disponible en: <https://formulaciony analisisdeproyectos.weebly.com/estudio-teacutecnico.html>.

**GODSTEIN, V.** Estudio técnico, Localización del proyecto, [blog]. Universidad de Santo Tomas, 13 de abril, pp. 23-26. 2008. [Consulta: 27 de abril de 2021]. Disponible en: [http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/Proyecto%20de%20Grado%20Fase%20I%20%28Segundo%20Momento%29/localizacin\\_del\\_proyecto.html](http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/Proyecto%20de%20Grado%20Fase%20I%20%28Segundo%20Momento%29/localizacin_del_proyecto.html).

**GONZALES, R.** *Análisis de factibilidad*, [blog]. 28 de mayo, p. 4. 2011. [Consulta: 04 de mayo de 2021].

**HANDE, E.** *Definición de finanzas*, [blog]. 28 de febrero 2014, Perú. P. 6. [Consulta: 01 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.definicionabc.com/economia/financiera.php>.

**HUACHI, M.** Diseño de la granja autosustentable [en línea]. (Trabajo de titulación). Facultad de ciencias ambientales. Quito, p. 25. 2017. [Consulta: 28 de abril de 2021]. Disponible en: <file:///C:/Users/Anonimo/Documents/Trabajo%20de%20titulaci%C3%B3n/tesis%20dise%C3%B1o%20de%20granja%20ok.pdf>.

**JAYAT, U.** “*Las granjas integrales agroecológicas en los proyectos de desarrollo agrícola una propuesta para la soberanía alimentaria y la generación de empleo en las comunidades rurales y urbanas del ecuador*” [blog]. Observatorio Economía Latinoamericana. ISSN: 1696-8352, Ecuador 2015. [Consulta: 09 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2015/granjas.html>.

**JUÁREZ, V.** Agricultura Familiar agroecológica campesina en la comunidad Andina [en línea]. Secretaria general de la comunidad andina, Ecuador, p. 32. 2011. [Consulta: 28 de abril de 2021]. Disponible en: [http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/2011610181827revista\\_agroecologia.pdf](http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/2011610181827revista_agroecologia.pdf).

**KAMAL, H.** *Objetivos de la evaluación*. Estudio de factibilidad de proyectos, [blog]. 25 de marzo, 2010. [Consulta: 01 de mayo de 2021]. P. 3. Disponible en:

[https://www.um.es/docencia/nicolas/menu/docencia/educsocial/conteyact/tema1/otros\\_trabajos/definiciones\\_evaluacion.pdf](https://www.um.es/docencia/nicolas/menu/docencia/educsocial/conteyact/tema1/otros_trabajos/definiciones_evaluacion.pdf).

**LARA, F.** Localización del proyecto, Estudio Técnico [en línea], (Trabajo de titulación). Universidad técnica de Colombia. Facultad de Administración. Colombia, 2010, pp. 60 – 70. [Consulta: 27 de abril de 2021]. Disponible en: <http://reflectunt.cevad.net/2019/04/04/los-aspectos-tecnicos-en-la-formulacion-de-proyectos-de-inversion-parte-i/>.

**LINCOLN, L.** Organización administrativa, definición y sus partes, [blog]. 12 de noviembre, 2016. [Consulta: 01 de mayo de 2021]. Disponible en: [http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2\\_blv\\_ley\\_1178\\_soa\\_sp.pdf](http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2_blv_ley_1178_soa_sp.pdf).

**LLANA, R.** Desarrollo Sostenible de la Agricultura y los Recursos Naturales, Simposio [en línea]. (Trabajo de titulación). Universidad central del Ecuador. Facultad de ciencias agrícolas. Pp. 4 -37. 2008. [Consulta: 28 de abril de 2021]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/9546/1/T-UCE-0004-77.pdf>.

**LUNA, G.** *Análisis y diseño de proyectos*, [en línea]. México. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Ingeniería. P. 46. 2010. [Consulta: 19 de abril de 2021]. Disponible en: [https://virtual.itca.edu.sv/Mediadores/ads/125\\_estudio\\_de\\_factibilidad\\_y\\_analisis\\_costo\\_beneficio.html](https://virtual.itca.edu.sv/Mediadores/ads/125_estudio_de_factibilidad_y_analisis_costo_beneficio.html).

**MAGAP.** Mapeo de productos agroecológicos y del estado de la agroecología en la costa y sierra ecuatoriana [en línea], Quito, Ecuador. Pp. 23-26. 2014. [Consulta: 28 de abril de 2021]. Disponible en: [http://www.heifer-ecuador.org/wp-content/uploads/2015/01/1\\_La\\_agroecologia\\_esta\\_presente\\_ES.pdf](http://www.heifer-ecuador.org/wp-content/uploads/2015/01/1_La_agroecologia_esta_presente_ES.pdf).

**MARÍN, G.** *Estructura de Costos*, [blog]. 2011. [Consulta: 05 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://www.uco.es/zootecniaygestion/menu.php?codigo=10#:~:text=La%20estructura%20de%20costes%20se,variables%20en%20los%20costes%20totales>.

**MIRANDA, V.** *Definiendo canales de distribución de productos*, [blog]. 11 de septiembre del 2018. P. 27. [Consulta: 26 de abril de 2021]. Disponible en: <https://clubdeltrade.com/blog/canales-de-distribucion-de-productos/>.

**OCAÑA, D.** Manejo Ecológico de Plagas. Centro de Estudios de Desarrollo Agrario y Rural-CEDAR [en línea]. Universidad Agraria de la Habana, San José de las Lajas, Cuba. Pp 50-70.

2010. [Consulta: 28 de abril de 2021]. Disponible en: <file:///C:/Users/Anonimo/Downloads/13T0683%20.pdf>.

**ORDOÑEZ, A.** Distribución comercial. *Aravana*, [en línea], 2017, Sexta Edición, México, pp. 45 – 50. [Consulta: 26 de abril de 2021]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/1176/1/385%20Ing.pdf>.

**ORTEGA, G.** *Estudio de factibilidad para el desarrollo industrial agrícola*, [en línea]. Buenos Aires. Ministerio de economía de la provincia del chaco, 2015. [Consulta: 19 de abril de 2021]. Disponible

**OWELAY, L.** *Economía como actividad humana*, [blog]. 30 de agosto, 2018. [Consulta: 01 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://conceptodefinicion.de/economia/>.

**PANOJA, K.** *Etimología y concepto de la palabra comercial*, [blog]. 15 de abril, 2017. Pp. 10-14. [Consulta: 01 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://es.thefreedictionary.com/comercial>.

**PECTA, P.** *Productividad*, [blog]. 05 de noviembre, 2016. Pp. 30-35. [Consulta: 01 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/productividad.html>.

**PEÑA, R.** *Formulación y evaluación de proyectos*, [en línea]. Universidad católica. Facultad de Administración. Perú. 2012. Pp. 12-16. [Consulta: 21 de abril de 2021]. Disponible en: <file:///C:/Users/Anonimo/Downloads/Norma%20ISO%20690.pdf>.

**PÉREZ, E.** *Amortización y como se calcula*, [blog]. 2013. [Consulta: 04 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.ennaranja.com/economia-facil/que-es-y-como-calcular-una-amortizacion/>.

**POZO, H.** *Ley Orgánica de emprendimiento e innovación*. Asamblea Nacional de la República del Ecuador, [en línea]. Registro oficial N° 151. Pp. 4-6. 2020. [Consulta: 12 enero del 2022].

**RAMOS, E.** *Estudio de factibilidad de proyectos* [en línea]. Lima – Perú. Instituto interamericano de ciencias agrícolas, 2014. Pp. 18-20. [Consulta: 19 de abril de 2021]. Disponible en: <file:///C:/Users/Anonimo/Downloads/Norma%20ISO%20690pd>.

**RIVAS, R.** *Definición de granjas*, [blog]. 16 de abril, 2014. P. 2. [Consulta: 01 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://boletinagrario.com/ap-6,granja,443.html>.



**ROSARIO, N.** Que es la agroecología y su importancia, [blog]. España, 23 de enero, p. 4. 2012. [Consulta: 27 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.ecologiaverde.com/que-es-la-agroecologia-y-su-importancia-452.html>.

**SAPAG, J.** “Estudio técnico”, *manufacturing strategy*, [en línea], 2008, Londres, 2da edición, pp. 12 – 28. [Consulta: 26 de abril de 2021]. ISSN 1030-7060. Disponible en: <http://biblio3.url.edu.gt/Libros/2011/eva-elePro/3.pdf>.

**SCVS.** Sociedades por acciones simplificadas. S.A.S, [en línea]. 2020. [Consulta: 14 de enero de 2022]. 2020. Disponible en: [https://portal.supercias.gob.ec/docs/manual\\_sas.pdf](https://portal.supercias.gob.ec/docs/manual_sas.pdf)

**SUMANTH, G.** “Estudio de localización de un proyecto”, [en línea]. (Trabajo de titulación). Universidad Técnica de Bolivia. Facultad de ciencias económicas. CECSA, 2008, pp. 45 – 50. [Consulta: 27 de abril de 2021]. Disponible en: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/rvc/v7n11/v7n11\\_a05.pdf](http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/rvc/v7n11/v7n11_a05.pdf).

**SUMY, E.** Agricultura orgánica. Riobamba [en línea. Tesis de Grado. Universidad Politécnica del Chimborazo. Ecuador. pp.15 -65. 2011. [Consulta: 28 de abril de 2021]. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1840/1/23T0308%20.pdf>.

**TORRES, N.** *Manual de prácticas agroecológicas de los Andes Ecuatorianos*, [blog]. CARE-PROMUSTA. ABYA YALA. Quito, Ecuador, pp. 17-23. 2009. [Consulta: 28 de abril de 2021].

**TORRES, R.** *Evaluación de proyectos Sociales, Análisis de factibilidad*, [en línea]. Colombia. Universidad Nacional de Colombia, p. 13. 2014. [Consulta: 19 de abril de 2021].

**UNC.** Definición de legal, legalidad, legalidad ambiental. 13 de julio, 2020, México. P. 27 [Consulta: 01 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://definicion.de/legal/>.

**URBINA, G.** *Evaluación de Proyectos*, [en línea]. México. Pág. 48. 2010. [Consulta: 21 de abril de 2021]. Disponible en: <https://operagb.com/wp-content/uploads/2017/09/8448169298.pdf>.

**VALÍA, T.** Prefactibilidad, factibilidad, y viabilidad diseño de proyectos [blog]. Bolivia, 13 de mayo, 2012. [Consulta: 01 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/cetnita/prefactibilidad-factibilidad-y-viabilidad-13941198>.

**VARELA, W.** Análisis de estudio técnico productivo, [En línea]. (Trabajo de titulación). Facultad de economía. UNAM, 2010, pp. 23-28. [Consulta: 26 de abril de 2021]. Disponible en: <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap2a.pdf>.

**VÉLEZ, F.** Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria. Comisión legislativa de fiscalización, [en línea]. 2009. [Consulta: 13 de enero de 2022].

**VÉLEZ, S.** *Estudio financiero*. Proyecciones de procesos comerciales y financieros [blog]. 14 de abril, 2015. [Consulta: 01 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/financiero.html>.

**VILLALOBOS, A.** “Manejo integrado de cultivos”, *Revista Barrancabermeja en cifras*. [en línea]. 2013. Colombia. Volumen 2, pp. 12 – 16. [Consulta: 28 de abril de 2021].

## ANEXOS

### ANEXO A: CUESTIONARIO DE LA ENTREVISTA PARA LA GRANJA AGROECOLÓGICA



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO  
FACULTAD: RECURSOS NATURALES  
CARRERA: AGRONOMÍA



#### ANEXO 1

#### GUIA DE ENTREVISTA PARA LA GRANJA AGROECOLÓGICO

- Procedencia
  - Cebadas
  - Palmira
  - Matriz
- Sexo
  - Masculino
  - Femenino
- Estado civil
  - Casado
  - Unión libre
  - Soltero
  - Viudo
  - Divorciado
- Nivel de instrucción
  - Básico,
  - Bachillerato
  - Superior
- Personas que conforman la familia de los entrevistados
  - 1-3,
  - 4-6,
  - 7-9,
  - Más de 10
- ¿Usted considera necesaria la implementación de una granja agroecológica en la que se produzcan combinadamente cultivos y animales además cuya producción sea orgánica?
  - Sí
  - No
- Si su respuesta ha sido si a la pregunta anterior, por favor indique que cultivos se deberían producir y que cantidad de los mismos compraría semanalmente

Producto	Cantidad semanal de compra	Cuanto paga
Fuentes de Carbohidrato (Tubérculos)		
Papa ✓	0,5 kg	\$ 7
Rábano ✓	1 atado	\$ 0,50
Zanahoria ✓	3 lbs	\$ 1
Remolacha ✓	1 atado (100)	\$ 0,50
Oca ✓	2 kg	\$ 1,75
Mashua ✓	2 kg	\$ 2
Mellico ✓	2 kg	\$ 1,75
Ajo ✓	1 atado	\$ 1



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: RECURSOS NATURALES

CARRERA: AGRONOMÍA



Fuentes de carbohidratos (Cereales)		
Maíz ✓	4 lbs	\$ 2
Quinoa x		
Trigo x		
Cebada x		
Centeno x		
Proteínas vegetales (Leguminosas)		
Frejol ✓	1 lb	\$ 1
Lenteja ✓	3 lb	\$ 3
Haba ✓	4 lb	\$ 2
Arveja ✓	3 lb	\$ 2
Chocho x		
Hortalizas (vitaminas y minerales)		
Acelga ✓	2 atados	\$ 0,50
Apio ✓	1 atado	\$ 0,25
Brócoli ✓	3 U	\$ 0,70
Cebolla Blanca ✓	1 atado (8U)	\$ 0,75
Cilantro ✓	1 atado	\$ 0,25
Col ✓	1 Unidad	\$ 0,50
Coliflor ✓	2 U.	\$ 0,60
Espinaca ✓	2 atados	\$ 0,50
Lechuga ✓	2 U.	\$ 0,52
Zuquini ✓	1 lb.	\$ 1
Cebolla roja ✓	1 atado (8U)	\$ 1
Tomate de carne ✓	3 lb	\$ 1,50
Frutos (vitaminas y minerales)		
Frutilla ✓	4 lb.	\$ 2
Mora ✓	2 lb	\$ 1
Tomate de árbol ✓	3 lb	\$ 1,5
Taxo x		
Claudia ✓	4 lb	\$ 2
Granadilla x		

Por favor indique que productos pecuarios se deberían producir y que cantidad de los mismos compraría semanalmente

Producto	Cantidad semanal de compra	Cuanto paga
Cuyes ✓	3 lb	\$ 3
Conejos ✓	2 lb	\$ 4
Huevos x		
Carne de pollo x		
Truchas ✓	5 unidades	\$ 5

**ANEXO B: FOTOGRAFÍAS DE LA ENTREVISTA**



**Fotografía 1:** Cantón Guamote



**Fotografía 2:** Entrevista 1



**Fotografía 3:** Entrevista 2



**Fotografía 4:** Entrevista 3



**Fotografía 5:** Entrevista 4



**Fotografía 5:** Entrevista 5

## ANEXO C: MATRIZ DE CONSISTENCIA DE PROYECTO DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	HIPÓTESIS DEL TRABAJO	INDICADORES	METODOLOGÍA	RESULTADOS
<p>En la comunidad Sablog Santha Martha, Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo, se practica una agricultura de tipo convencional, en la cual predominan los monocultivos especialmente con fines de sobrevivencia. Se desconoce la importancia económica de la agricultura a través de granjas agroecológicas, tampoco existen registros respecto a estudios de mercado, productivos, ambientales, administrativos- legales y financieros</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p>Determinar la factibilidad para la implementación de una granja agroecológica en la comunidad Sablog Santha Martha, cantón Guamote, provincia de Chimborazo.</p> <p><b>ESPECÍFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir la viabilidad comercial, técnico-productiva y ambiental para el establecimiento de la granja agroecológica.</li> <li>Establecer la viabilidad legal- administrativa del proyecto en estudio.</li> <li>Determinar la rentabilidad financiera de la granja agroecológica.</li> </ul>	<p><b>MARCO CONCEPTUAL</b></p> <p><b>1. Análisis de factibilidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis comercial.</li> <li>Análisis técnico-productivo.</li> <li>Análisis ambiental.</li> <li>Análisis legal.</li> <li>Análisis organizacional</li> <li>Análisis y evaluación financiero-económica.</li> </ul> <p><b>2. Granja agroecológica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Importancia de las granjas agroecológicas.</li> <li>Los elementos de una granja agroecología (implementación y manejo).</li> </ul>	<p><b>Hipótesis nula</b></p> <p>El estudio de factibilidad precisa que el proyecto granja agroecológica en la comunidad Sablog Santha Martha, Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo, no es viable a nivel comercial, operativo, ambiental, legal, administrativo y financiero- económico.</p> <p><b>Hipótesis alternante</b></p> <p>El estudio de factibilidad precisa que el proyecto granja agroecológica en la comunidad Sablog Santha Martha, Cantón Guamote Provincia de Chimborazo, si es viable a nivel comercial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demanda insatisfecha (EM).</li> <li>Capacidad operativa (ET).</li> <li>Tamaño del proyecto. (ET)</li> <li>Capacidad aparente (ET). Impactos ambientales (EAM).</li> <li>Marco legal Ecuatoriano (EL).</li> <li>Capacidad organizativa (EA).</li> <li>Indicadores económicos (EE) y financieros.</li> <li>Demanda.</li> <li>Gastos, preferencias y usos.</li> <li>Canales de comercialización o distribución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El método teórico, apoyado en la revisión y análisis de fuentes primarias y secundarias</li> <li>El método empírico con la utilización de técnicas, estadísticas descriptivas e inferenciales</li> <li>Aplicación de instrumentos para la recolección de información en forma directa o indirecta de quienes podrían ser clientes de la granja.</li> <li>Información histórica de la demanda de los principales productos agropecuarios que potencialmente se producirían en la granja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los resultados serán presentados en cuadros, gráficos, textos, y la interpretación se realizará en función de los conceptos que representan los análisis de mercado, técnico – productivo de los servicios, ambiental, legal – administrativo y financiero.</li> </ul>

**TÍTULO: ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA GRANJA AGROECOLÓGICA EN LA COMUNIDAD SABLOGSANTHA MARTHA, CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO.**

**DIRECTOR:** Ing. Msc. Eduardo Muñoz

**AUTORA:** Betty Elizabeth Curicama Muñoz

**ASESOR/A:** Ing. Msc. Lucia Abarca

**DURACIÓN APROXIMADA:** 4 meses







**epoch**

**Dirección de Bibliotecas y  
Recursos del Aprendizaje**

**UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y  
DOCUMENTAL**

**REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA**

**Fecha de entrega:** 21/ 06 / 2022

<b>INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)</b>
<b>Nombres – Apellidos:</b> Betty Elizabeth Curicama Muñoz
<b>INFORMACIÓN INSTITUCIONAL</b>
<b>Facultad:</b> Recursos Naturales
<b>Carrera:</b> Agronomía
<b>Título a optar:</b> Ingeniera Agrónoma
<b>f. responsable:</b> Ing. Cristhian Fernando Castillo Ruiz

1123-DBRA-UTP-2022





epoch

Dirección de Bibliotecas y  
Recursos del Aprendizaje

UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y  
DOCUMENTAL

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 21/ 06 / 2022

<b>INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)</b>
<b>Nombres – Apellidos:</b> Betty Elizabeth Curicama Muñoz
<b>INFORMACIÓN INSTITUCIONAL</b>
<b>Facultad:</b> Recursos Naturales
<b>Carrera:</b> Agronomía
<b>Título a optar:</b> Ingeniera Agrónoma
<b>f. responsable:</b> Ing. Cristhian Fernando Castillo Ruiz

  
D.B.R.A.I.  
Ing. Cristhian Castillo

