



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO.
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
VINCULACIÓN Y POSGRADO**

DIRECCIÓN DE POSGRADO

El Sistema Agropecuario y el Emprendimiento como factores del desarrollo rural de la zona de
Cadrul-Alausí

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de Magister en Desarrollo Local,
mención Planificación, Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

AUTORA:

Ing. Alicia Paulina Espín Espín

TUTORA:

Dra. Magda Cejas

Riobamba, Ecuador. 2022

AUTORIA DE LA INVESTIGACIÓN

Yo Alicia Paulina Espín Espín con CI: 1803319514, soy la responsable y gestora del contenido del presente trabajo de investigación, por lo tanto, dejo constancia de su utilización como patrimonio intelectual y académico de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Riobamba, febrero del 2022.



Ing. Alicia Paulina Espín Espín.
Cédula de Identidad: 1803319514
Correo Electrónico: paulinaespin@hotmail.com

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR



Riobamba 03 de Febrero de 2022

CERTIFICACIÓN DE AVANCE DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Ing.
Iván Ríos García PhD.
DIRECTOR DE POSGRADO UNACH
Presente. -

De mi consideración:

Yo, Magda Francisca Cejas Martínez, Tutora del trabajo de Titulación de la Estudiante Alicia Paulina Espín Espín, de la Maestría en Desarrollo Local, mención en Planificación, Desarrollo y Ordenamiento Territorial, **CERTIFICO** que cuenta con el avance del **100%**, del desarrollo de su investigación.

Tema: **EL SISTEMA AGROPECUARIO Y EL EMPRENDIMIENTO COMO FACTORES DEL DESARROLLO RURAL DE LA ZONA DE CADRUL – ALAUSÍ.**

Por su gentil atención, le agradezco.

Atentamente,

Magda Cejas PhD
Documento de identidad No: 1757404502
Número de teléfono celular: 0999021876
Correo electrónico: magda.cejas@unach.edu.ec

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO DIRECCIÓN DE POSGRADO CERTIFICACIÓN

El Tribunal de Defensa de Trabajo de titulación designado por la Comisión de Posgrado., para receptor la Defensa Privada de la investigación cuyo tema es: “El sistema Agropecuario y el Emprendimiento como factores del Desarrollo Rural de la zona de Cadrul - Alausí” presentada por el maestrante: Alicia Paulina Espín Espín CERTIFICA que las observaciones realizadas por los Miembros del Tribunal se han superado, razón por la cual, se autoriza presentar el Trabajo Investigativo en la Dirección de Posgrado, para su sustentación pública.

Para constancia de la presente, firman los Miembros del Tribunal.

Riobamba, 16 de marzo 2022

Dra. Magda Cejas
TUTOR



Ms. Gregory Montenegro
PRESIDENTE DE TRIBUNAL



Ms. Martha Romero
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Ms. Eduardo Dávalos
MIEMBRO DEL TRIBUNAL





Riobamba, 24 de marzo del 2022

CERTIFICADO

Yo, Ligia Ximena Tapia Hermida, Coordinadora del Programa de Maestría en Desarrollo Local. Certifico que la estudiante Alicia Paulina Espín Espín, presentó su trabajo de titulación denominado **EL SISTEMA AGROPECUARIO Y EL EMPRENDIMIENTO COMO FACTORES DEL DESARROLLO RURAL DE LA ZONA DE CADRUL – ALAUSÍ.**, el mismo que fue sometido al sistema de reconocimiento de texto URKUND, evidenciándose el 1% de similitud.

Es todo cuanto puedo manifestar en honor a la verdad

Atentamente,



Firmado digitalmente por:
**LIGIA XIMENA
TAPIA**

Ximena Tapia Hermida
COORDINADORA- MAESTRÍA EN DESARROLLO LOCAL
C.I. 0602964611

DEDICATORIA

A mi esposo Santiago y a mi hija Sarita, por toda su paciencia y apoyo en todo momento, quienes me motivaron a seguir y alcanzar esta meta profesional y son los pilares de mi vida.

Alicia Paulina Espín Espín

AGRADECIMIENTO

Al Vicerrectorado de Posgrado e Investigación, liderado por el Dr. Alberto Tuaza por brindarme la oportunidad de realizar este tema de investigación.

A la Fundación Kawsayta Awashun bajo la dirección de la Ing. Maritza Tingo y el Ing. Héctor Pagalo, por todo su apoyo y coordinación para el desarrollo de la presente investigación.

A la ONG TRIAS, por permitirme seguir profesionalizándome y fortaleciendo conocimientos.

A mi tutora Dra. Magda Cejas; de quien he recibido su apoyo incondicional y asesoría a lo largo de todo el trabajo de investigación.

A mi colega de profesión Ing. Javier Garófalo por sus importantes aportes y consejos profesionales brindados a mi trabajo de tesis.

Alicia Paulina Espín Espín

INDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	II
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO.....	VI
INDICE GENERAL.....	VII
ÍNDICE DE TABLAS.....	X
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XI
RESUMEN.....	XIII
ABSTRACT.....	XIV
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I.....	3
1. MARCO DE REFERENCIA.....	3
1.1 Ubicación Geográfica.....	3
1.2 Problematización.....	3
1.3 Formulación del Problema.....	5
1.4 Problemas derivados.....	5
1.5 Justificación.....	5
1.6 Objetivos.....	6
1.7 Hipótesis.....	7
CAPITULO II.....	8
2. MARCO TEORICO-ESTADO DEL ARTE.....	8
2.1 Estado del Arte.....	8
UNIDAD I: El Territorio y el Sistema de Producción.....	10
2.2 Diagnóstico del Territorio.....	10
2.3 Sistema Agropecuario.....	11
2.4 El Sistema de Producción Agrícola.....	12
2.4.1 Sistema de cultivo.....	13
2.4.2 Sistema de crianza.....	13
2.4.3 Sistema de transformación.....	14
2.4.4 Elementos del sistema de producción.....	14
2.5 Las Prácticas Campesinas.....	15
2.6 Funcionamiento de los Sistemas de Producción.....	16
UNIDAD II Cadena de Valor y el Emprendimiento.....	17
2.7 Cadena de Valor.....	17
2.7.1 Estructura general de la cadena de Valor.....	17

2.7.2 Actores Principales de la cadena de Valor	18
2.7.3 Encadenamiento Productivo y de valor	19
2.7.4 La cadena de valor para el Desarrollo Rural	20
2.8 Emprendimiento Sostenible	23
2.8.1 Ecosistema del Emprendimiento	24
2.8.2 Idea de Negocio	25
2.8.3 La construcción del Negocios con el Lienzo CANVAS	25
2.8.4 Empresas Rurales	27
UNIDAD III: Desarrollo Rural	29
2.9 El Desarrollo Rural	29
2.10 El Desarrollo Territorial Rural	31
2.11 Los Actores territoriales que intervienen en el proceso de Desarrollo Rural.	32
2.12 Políticas del Desarrollo territorial Rural- DTR.....	32
CAPITULO III	34
3. METODOLOGIA	34
3.1 Enfoque de la Investigación.....	34
3.1.1 Tipo de Investigación	34
3.2 Diseño de la Investigación	34
3.3 Métodos de la Investigación	36
3.4 Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos	37
3.5 Técnicas de Procedimiento para el Análisis de Resultados	38
3.6 DEFINICION DE VARIABLES	40
CAPÍTULO IV	41
4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	41
4.1 Resultados del Sistema Agropecuario de la zona de Cadrul.	41
4.2 Situación Económica: ingresos y Pobreza.....	66
4.3 Situación social.....	68
4.4 Identificación DAFO del sistema Agropecuario de la zona de Cadrul	75
4.5 Caracterización del sistema productivo agropecuario de la zona de Cadrul	78
4.6 Resultados de Oportunidades de Mercado.	81
4.7 Resultado de Cadenas de Valor.....	85
4.8 Factores para el Desarrollo Rural en la zona de Alausí	90
4.9 Comprobación de las Hipótesis.....	95

CAPÍTULO V.....	102
5.1 CONCLUSIONES	102
5.2 RECOMENDACIONES.....	103
CAPÍTULO VI	104
6. LINEAMIENTOS PROPOSITIVOS: PROPUESTA	104
6.1. Datos Informativos.....	104
6.2 Antecedentes y justificación de la Propuesta	104
6.3 Objetivos	105
6.4 Propuesta de emprendimientos.....	106
6.5 Factibilidad del Emprendimiento Agrícola: Hortalizas Agroecológicas	126
6.6 Factibilidad del Emprendimiento Pecuario: Artesanías de lana de Oveja	128
6.7 Modelo Operativo para los emprendimientos agrícolas y pecuarios en el plan de desarrollo y ordenamiento territorial.....	129
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	133
ANEXOS	138

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Porcentaje de encuestados por parroquia	36
Tabla 2.	Diagnostico territoriales parroquias de Achupallas y Guasuntos	41
Tabla 3.	Superficie Productiva	50
Tabla 4.	Matriz de Factores DAFO	75
Tabla 5.	Análisis CAME	77
Tabla 6.	Estructura del sistema de Producción.	79
Tabla 7.	Contacto de Restaurantes de Alausí.....	82
Tabla 8.	Contacto de Restaurantes de Alausí.....	85
Tabla 9.	Ideas de Negocio agrícola y Pecuario	86
Tabla 10.	Actores y sus competencias en la zona de Cadrul.	91
Tabla 11.	Valoración de criterios para caracterizar el territorio	92
Tabla 12.	Alfa de Cronbach para encuesta del componente pecuario y agrícola.....	95
Tabla 13.	Normalidad para variables evaluadas en el componente pecuario.....	95
Tabla 14.	Normalidad para variables evaluadas en el componente agrícola.....	96
Tabla 15.	Cálculo de Chi Cuadrado Producción vs Cantidad.....	98
Tabla 16.	Cálculo de Chi Cuadrado Producción vs Ventas	99
Tabla 17.	Tabla cruzada potencialidad pecuaria y potencialidad Agrícola.....	99
Tabla 18.	Cálculo de Chi Cuadrado de potencialidades.	100
Tabla 19.	Potencialidades Territoriales	100
Tabla 20.	Costos de Producción Huerto Hortícola	112
Tabla 21.	Proyección de Ingresos y rentabilidad.....	114
Tabla 22.	Costos directos e indirectos de la elaboración de Artesanías.....	123
Tabla 23.	Costos indirectos de la elaboración de Artesanías	123
Tabla 24.	Proyección de Gastos y rentabilidad de las Artesanías.....	124
Tabla 25.	Equipos menores y su valor en la cadena de Artesanías.....	124
Tabla 26.	Análisis de factibilidad Económica emprendimiento de Hortalizas	127
Tabla 27.	Análisis de impacto ambiental emprendimiento de Hortalizas.....	127
Tabla 28.	Análisis de Rentabilidad de Artesanías	129
Tabla 29.	Análisis de Impacto ambiental de la elaboración de Artesanías	129
Tabla 30.	Adaptación de Estrategias del PDOT de Guasuntos.....	130
Tabla 31.	Adaptación de Estrategias del PDOT de Achupallas.....	131
Tabla 32.	Adaptación de Estrategias del PDOT de Alausí	132

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Esquema del funcionamiento de los sistemas de producción Agropecuaria.	16
Figura 2.	Estructura general de una cadena de Valor	17
Figura 3.	Cadena productiva genérica.....	20
Figura 4.	Modelo de cadena de valor para el desarrollo Rural	21
Figura 5.	Lienzo CANVAS-Modelo de Negocio.....	26
Figura 6.	Esquema de trabajo e instrumentos de análisis aplicados.	40
Figura 7.	Porcentaje de encuestados por parroquia.	45
Figura 8.	Porcentaje de encuestados por género.	45
Figura 9.	Edad de los encuestados por rangos.....	46
Figura 10.	Estado civil de los encuetados	47
Figura 11.	Grupos étnicos de los encuestados.....	47
Figura 12.	Nivel de educación de los encuestados	48
Figura 13.	Porcentaje de cabezas de hogar.....	48
Figura 14.	Número de personas por hogar en rangos.	49
Figura 15.	Acceso y tipo de Riego.....	51
Figura 16.	Activos productivos.....	52
Figura 17.	Tenencia y cantidad de Animales y subproductos.	53
Figura 18.	Tipo de manejo de Animales en el predio.....	54
Figura 19.	Destino de la tenencia de los animales y subproductos.....	55
Figura 20.	Precio promedio y personas que comercializan la producción pecuaria.	56
Figura 21.	Condiciones de comercialización	57
Figura 22.	Potencial Pecuario para los agricultores	58
Figura 23.	Oportunidad de la actividad Pecuaria.	58
Figura 24.	Tipos de cultivo	59
Figura 25.	Tipos de manejo por cultivo.	60
Figura 26.	Superficie y Cantidad de siembra de la producción Agrícola.	61
Figura 27.	Comparación de Rendimiento por cultivo según el manejo.	62
Figura 28.	Destino de la producción.	63
Figura 29.	Cantidad de personas que comercializan y cantidad vendida.....	64
Figura 30.	Precio promedio y situación comercial	64
Figura 31.	Potencial agrícola según los productores.	65
Figura 32.	Oportunidad agrícola.	66
Figura 33.	Tipos de Ingresos Económicos.	67

Figura 34.	Situación de pobreza.....	68
Figura 35.	Acceso a educación por parte de los hijos de los agricultores.....	69
Figura 36.	Propiedad de la vivienda de los agricultores.....	69
Figura 37.	Acceso a salud en diferentes centros de atención médica.....	70
Figura 38.	Percepción de la alimentación.....	70
Figura 39.	Acceso al crédito por parte de la familia.....	71
Figura 40.	Acceso a capacitación y asistencia Técnica.....	72
Figura 41.	Pertenencia a un grupo social.....	73
Figura 42.	Interés y motivo de asociarse.....	74
Figura 43.	Expectativas de mejoramiento.....	74
Figura 44.	Esquema de síntesis del funcionamiento de los sistemas de producción.....	80
Figura 45.	Requerimientos de productos Agrícola.....	82
Figura 46.	Demanda Hortalizas.....	83
Figura 47.	Características del producto.....	83
Figura 48.	Demanda Pecuaria.....	84
Figura 49.	Gastos de los restaurantes.....	84
Figura 50.	Análisis Ansoff de Opciones en el ámbito Agrícola.....	87
Figura 51.	Análisis Ansoff de Opciones en el ámbito Pecuario.....	88
Figura 52.	Cadena productiva de hortalizas.....	89
Figura 53.	Cadena Productiva de Artesanías en la zona de Cadrul.....	90
Figura 54.	Características del Territorio según expertos.....	92
Figura 55.	Factores que retrasan el desarrollo territorial.....	93
Figura 56.	Impacto de los factores impulsores del desarrollo.....	94
Figura 57.	Ideas de impacto de los emprendimientos en el desarrollo rural.....	94
Figura 58.	Propuesta de Cadena de Valor Hortalizas.....	106
Figura 59.	Modelo CANVAS de Hortalizas Agroecológicas.....	115
Figura 60.	Propuesta de Cadena de Valor de Artesanías.....	116
Figura 61.	Modelo CANVAS de Artesanías de lana de Oveja.....	125

RESUMEN

El mejoramiento de los sistemas agropecuario y los emprendimientos en zonas rurales se ha desarrollado a nivel mundial como una posible respuesta a las necesidades de los agricultores para aliviar la pobreza y las desigualdades en el acceso a los recursos y bienes productivos, proponiéndose así, alcanzar el desarrollo rural. El Ecuador es un país rico en recursos naturales, lo que le ha permitido fortalecer el sistema agropecuario, sin embargo, cabe señalar que en la actualidad predomina la agricultura de subsistencia y los programas de apoyo al sector, siguen sin resolver los problemas estructurales de la agricultura familiar campesina. El propósito de esta investigación realizada en la zona de Cadrul que abarca 4 comunidades (Azuay, San Antonio, Bactinag y Shuid) pertenecientes a las Parroquias de Achupallas y Guasuntos, fue determinar las potencialidades del sistema agropecuario para proponer emprendimientos sostenibles para el desarrollo rural de la zona de Cadrul-Alausí. En este sentido, como metodología se aplicó una investigación de enfoque mixto, de tipo descriptivo con un diseño documental y de campo, logrando el análisis, diagnóstico y caracterización de los sistemas de producción con base en la metodología de Apollin y Eberhart para identificar el sistema de cultivo, el sistema de crianza, los sistemas económicos no-agrícolas, el destino de la producción, y los medios productivos disponibles, bajo las condiciones de un entorno socioeconómico. Asimismo, se utilizó la matriz Ansoff para clasificar las ideas de emprendimiento, para luego diseñar la cadena de valor y el proceso de implementación de negocio con la metodología CANVAS. Se utilizaron como instrumentos; la revisión y el análisis de fuentes secundarias como los PDOTs, la aplicación de una encuesta estructurada a una muestra de 56 agricultores, así como entrevistas a los actores del territorio y potenciales clientes y el análisis participativo de la propuesta de trabajo con los líderes de las 4 comunidades. Obteniendo diversos alcances en el marco de las condiciones socioeconómicas donde se concluye que existen dos sistemas de producción agropecuaria, son heterogéneos con limitantes productivas, económicas y sociales, sin embargo, la zona de Cadrul presenta potencialidades por la diversidad de cultivos, la crianza de animales, mano de obra presente, disponibilidad de agua de riego, grupos de agricultores interesados y el apoyo de la fundación Kawsayta Awashun en esta zona, por lo que se identifican dos emprendimientos con enfoque de cadena de valor; hortalizas agroecológicas y artesanías en lana de oveja; que muestran factibilidad social, técnica, económica y ambiental, lo que supone ayudaría a los ingresos de las familias y por tanto su contribución al desarrollo rural de la zona de Cadrul.

Palabras Clave: Sistema Agropecuario, Emprendimiento, Desarrollo Rural

ABSTRACT

Improvement of the agricultural systems and entrepreneurship in rural areas has developed worldwide a possible answer to the needs of farmers to alleviate poverty and reduce imbalances in access to production resources, thus proposing to achieve rural development. Ecuador is a country rich in natural resources, which has enabled it to strengthen the agricultural system, however it is notable that predominates the subsistence agriculture and the support programs for the sector, the structural problems of peasant family agriculture remain unresolved. The aim of this research was carried out in the Cadrul area which includes 4 villages (Azuay, San Antonio, Bactinag and Shuid) belonging to Parishes of Achupallas and Guasuntos, this determined the potentialities of the livestock system, in order to analyse sustainable ventures for the rural development in the Cadrul-Alausí area. In this sense, a mixed approach research was applied as a methodology, of a descriptive type, with a documentary and field design, achieving the analysis, diagnosis and characterization of the production systems based on the Apollin and Eberhart methodology to identify the farming system, the rearing system, non-agricultural economic systems, destination of the production and available productive means, under the conditions of a socioeconomic environment. Also the Ansoff matrix was used to rank entrepreneurship ideas, subsequently design the value chain and to implement the business process with the CANVAS methodology. They were used as instruments; the review and analysis of secondary sources such as PDOTs, the application of a structured survey to a sample of 56 farmers, as well as interviews with the actors of the territory and potential clients, and the participative analysis of the work proposal with the leaders of the 4 communities. Obtaining various scopes within the framework of the socioeconomic conditions. In conclusion, there are two systems of agricultural production, with productive, economic and social constraints, however the Cadrul area has potentialities due to the diversity of crops, animal husbandry, workforce present, the availability of irrigation water, interested farmers groups, and the support of the Kawsayta Awashun Foundation in this area, so that, two enterprises with a value chain approach are identified; agroecological vegetables and crafts in sheep wool, that show social, technical, economic and environmental feasibility, this it would help the families' income and therefore their contribution to the rural development of the Cadrul parish.

Keywords: Agricultural system, Entrepreneurship, Rural development

DORIS ELIZABETH VALLE VINUEZA
Firmado digitalmente por DORIS ELIZABETH VALLE VINUEZA
Fecha: 2022.03.28 08:10:38 -05'00'

Reviewed by: Mgs. Doris Valle V.

ENGLISH PROFESSOR

c.c 0602019697

INTRODUCCIÓN

El sector Agropecuario y del Desarrollo Rural están estrechamente relacionados y requieren profundos cambios estructurales, especialmente en la agricultura familiar campesina, que por décadas en el Ecuador se siente un abandono a pesar de algunos esfuerzos y programas gubernamentales, que al final no permiten un cambio real, requiriendo políticas que permitan la innovación, el emprendimiento y mercados más justos, para sacar a los campesinos de la pobreza.

Los estudios relacionados a los sistemas de producción, darían muestra que, los problemas en que se encuentran inmersos los pequeños agricultores radican en el poco o nulo acceso a servicios (asistencia técnica, capacitación, financiamiento), bienes productivos (semillas, insumos, infraestructura), valor agregado y mercados directos, pero también al interés mostrado por cada productor, por lo que los patrones generales que se presentan en el cantón Alausí son de subsistencia, profundizando los problemas sociales y económicos.

Los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial PDOTs, de las parroquias de Guasuntos, Achupallas, reconocen las problemáticas del sector Rural, se establecen programas y proyectos, sin embargo por los vaivenes políticos, la falta de presupuestos, la falta de priorización de las necesidades, inciden negativamente en el sector agropecuario, generando desatención y los efectos se sienten con mayor fuerza en aquellos sectores más vulnerables con menos acceso a educación, menos recursos económicos, en las comunidades más lejanas, este es el caso de los productores de la zona de Cadrul.

En el trabajo de investigación titulado “EL SISTEMA AGROPECUARIO Y EL EMPRENDIMIENTO COMO FACTORES DEL DESARROLLO RURAL DE LA ZONA DE CADRUL-ALAUÍS”, intenta reflejar la realidad agraria de un territorio prospero en sus costumbres, tradiciones, historia y diversidad, pero que, sufre la baja productividad, la ausencia de emprendimientos agropecuarios, la falta de asociatividad y canales de comercialización justos. El problema de investigación planteado es: ¿Cuáles son las potencialidades del sistema agropecuario que permita implementar emprendimientos sostenibles para el desarrollo rural en la zona de Cadrul-Alausí? y los problemas derivados son: ¿Qué características presenta el sistema agropecuario y cuáles son los productos potenciales en la zona de Cadrul-Alausí?; ¿Qué emprendimientos sostenibles se podrían implementar en base a los productos agropecuarios potenciales de la zona de Cadrul-Alausí?; ¿Cuáles son las estrategias y procesos que se debería seguir para la implementación de emprendimientos sostenibles que tenga incidencia en el desarrollo rural de la zona de Cadrul-Alausí? Siendo el objetivo principal: Determinar las potencialidades del sistema agropecuario para proponer emprendimientos sostenibles para el desarrollo rural de la zona de Cadrul-Alausí. Y los específicos: Caracterizar el sistema de producción agropecuario y seleccionar los productos más potenciales en la zona de Cadrul-Alausí; Identificar posibles emprendimientos sostenibles en base a los productos agropecuarios potenciales de la zona Cadrul-Alausí y Diseñar una propuesta de estrategias y procesos para la

implementación de emprendimientos sostenibles que tenga incidencia en el desarrollo rural de la zona de Cadrul-Alausí.

La investigación consta de seis capítulos, los cuales se encuentran estructurados de la siguiente manera: En el **Capítulo I**, se abarca los aspectos preliminares que sirven a modo de introducción del trabajo, incluye la problematización en el contexto mundial, nacional, provincial, cantonal y local del sistema de producción y emprendimientos agropecuario. Todo esto orientado a ajustarse dentro de los objetivos generales y específicos presentados para el análisis de los datos recogidos en el trabajo de campo realizado en la zona de Cadrul. El **Capítulo II** encierra el estado del arte y el Marco teórico con los conceptos y planteamientos que se consideran importantes para el desarrollo de la investigación. En el **Capítulo III** se recopilan los aspectos metodológicos relacionados con las técnicas de recolección y análisis estadístico de los datos. El **Capítulo VI** contempla los Resultados y la Discusión sobre el diagnóstico y caracterización del sistema productivo agropecuario de la zona de Cadrul, la identificación y contextualización de las cadenas de valor que se da en la zona de Cadrul, la descripción de requerimientos de los potenciales clientes y los aspectos importantes y factores para el desarrollo rural consultada con expertos del territorio que intervienen en la zona de Cadrul. En el **Capítulo V** se presentan las conclusiones de la investigación y un grupo de recomendaciones básicas para mejorar el sistema productivo y el emprendimiento agropecuario. Y se finaliza con el **Capítulo VI** donde se presenta la propuesta planteada que dará solución al problema descrito, a manera de guía, en donde se plasma cual puede ser el proceso de apoyo o incentivo que debe seguir una institución gubernamental y ONGs, teniendo en cuenta los resultados de la investigación. En un apartado adicional se recopila toda la bibliografía utilizada (Referencias Bibliográficas), el trabajo de investigación termina con la compilación de anexos, que sirven como complemento para la lectura de este trabajo (formatos de encuestas, entrevistas, fotografías).

CAPITULO I

1. MARCO DE REFERENCIA

1.1 Ubicación Geográfica

La presente investigación se realizó en la Zona de Cadrul ubicada en las parroquias de Achupallas y Guasuntos en las comunidades de Azuay, San Antonio, Bactinag y Shuid, Cantón Alausí, Provincia de Chimborazo, en el centro del Ecuador.

1.2 Problematización

Partiendo del contexto internacional, cabe señalar que la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), hace mención a los pequeños agricultores que tienen a su cargo la producción de la mayoría de los alimentos, pero sin embargo son identificados como los sectores más pobres, incluso la seguridad alimentaria es menor a la que tienen las poblaciones urbanas de bajos ingresos; de esta manera se destaca que la problemática del hambre y la pobreza es una lucha diaria por la supervivencia. Así también, los países en desarrollo enfrentan el desafío de identificar las necesidades y oportunidades de desarrollo agrícola y rural con el fin de focalizar la inversión en aquellas áreas donde se tenga mayor impacto, tanto en la inseguridad alimentaria como en la pobreza (FAO, 2008).

De esta manera, los esfuerzos de los Organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO); el fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA); el banco Mundial (BIRF-AIF); y el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas (PMA) ponen de manifiesto la necesidad de invertir en zonas y poblaciones rurales que finalmente son las más afectadas con problemas de diversas índoles y que intentan sobreponerse al impacto de la crisis sanitaria mundial y las afectaciones del clima, sin embargo, la clave está en trabajar en políticas públicas con el objetivo de impulsar el potencial que tiene el sector agropecuario para las zonas rurales ya que juegan un papel fundamental para erradicar la pobreza extrema.

Es así, como el desarrollo rural en América Latina ha tenido cambios importantes en las últimas décadas, la pobreza rural que hasta hace poco se asociaba exclusivamente con los pequeños productores y con su insuficiente capacidad de producir excedentes comercializables, pasó a ser analizada mediante criterios multidimensionales, especialmente sociales y ambientales y se evidencia también que la pobreza rural es una condición social que depende y está vinculada con la fragilidad y la vulnerabilidad de los medios de vida de los pequeños productores (FIDA, 2014).

A nivel Nacional en el caso de Ecuador es considerado un país con vocación agropecuaria y para Burbano (2019) existen claras demostraciones de los diversos microclimas y regiones productivas que posee el país, sin embargo, predomina una agricultura de supervivencia, esto es debido a la inadecuada infraestructura productiva, el débil sistema de comercialización, la ausencia de innovación en el sector agropecuario por la falta de políticas estatales en las zonas rurales por lo que los agentes de la cadena de valor necesitan profesionalizarse e innovarse para alcanzar un modelo de agricultura competitiva.

En caso de la Provincia de Chimborazo, particularmente el sector rural, enfrenta grandes desafíos como, es el acceso a la tierra, agua y semillas, además del deterioro de los sistemas de cultivos y el avance de la frontera agrícola. Cabe destacar que en el cantón Alausí según el PDOT adicionalmente a los problemas indicados, en la actualidad se presenta una gran reducción de personas que realicen trabajos en el campo, así también la falta de conocimientos técnicos sobre el manejo de cultivos, dando como resultado bajos niveles de productividad, transformándose así el sector agropecuario en un sistema de subsistencia, provocando pobreza, desnutrición y migración y el subdesarrollo agropecuario de esta zona. No obstante, las características naturales del cantón Alausí presenta potencialidades como el mayor poseedor de páramos (29,89%) de la provincia de Chimborazo, hay un importante caudal de recursos hídricos, presencia de pisos climáticos y altitudes que le da gran riqueza en biodiversidad (GAD Alausí, 2015).

En cuanto al nivel local las problemáticas del sector rural han influido a que los indicadores de pobreza lleguen a un 82,20 % en Guasuntos y 97,95% en Achupallas. Producto de esta pobreza, la población masculina (jefes de hogar), en su mayoría ha debido migrar hacia las ciudades de Riobamba, Azogues, Cuenca y Guayaquil y hacia otros países como Estados Unidos, por la falta de oportunidades laborales en el territorio.

En el caso específico del lugar de estudio de la presente investigación, la zona de Cadrul que abarca cuatro comunidades: Azuay, Bactinag, San Antonio y Shuid las mismas que pertenecen a las parroquias de Guasuntos y Achupallas del cantón Alausí, presentan condiciones similares por cuanto poseen un limitado desarrollo agropecuario, por ser estas poblaciones alejadas de las zonas rurales presentan escenarios de pobreza extrema, por lo que los esfuerzos de desarrollar un sistema de producción agropecuario en las comunidades mencionadas sumada a emprendimientos sostenibles representarían una oportunidad insuperable que permitiría al mismo tiempo evidenciar el potencial agrícola, así como la sostenibilidad en la seguridad alimentaria y se propicie el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

De esta manera por lo expuesto, se percibe las diversas limitaciones del desarrollo agropecuario en las comunidades, problemáticas productivas, económicas y sociales entre las que se destaca ausencia del conocimiento en el manejo de cultivos y animales, ausencia de

conocimiento sobre gestión y administración de fincas o predios, la no existencia de tecnología apropiada para mejorar los rendimientos, suelos empobrecidos, poca o nula tecnificación del riego, alta intermediación de la poca producción de la zona, falta de servicios de transporte, bajo nivel asociativo, ausencia de emprendimientos, por lo que se produce efectos negativos en el territorio (GAD Achupallas, 2020 & GAD Guasuntos, 2019).

1.3 Formulación del Problema

La presente investigación aborda la necesidad de analizar dentro de un territorio rural el sistema agropecuario, en este caso en la Zona Cadrul del Cantón Alausí, determinando así los productos potenciales con los cuales se puedan generar emprendimientos sostenibles y de esta manera aportar al desarrollo rural de las comunidades objeto de estudio, de igual manera, comprender desde la mirada de los agricultores/as de las comunidades de Azuay, Bactinag, San Antonio y Shuid de las parroquias Achupallas y Guasuntos, aquellas oportunidades que tienen en su sistema agropecuario, tomando en cuenta además a los actores que intervienen en el territorio. Por tanto, es importante tratar el problema de investigación formulado en los siguientes términos:

¿Cuáles son las potencialidades del sistema agropecuario que permitan implementar emprendimientos sostenibles para el desarrollo rural en la zona de Cadrul-Alausí?

1.4 Problemas derivados

¿Qué características presenta el sistema agropecuario y cuáles son los productos potenciales en la zona de Cadrul-Alausí?

¿Qué emprendimientos sostenibles se podrían implementar en base a los productos agropecuarios potenciales de la zona de Cadrul-Alausí?

¿Cuáles serían las estrategias y procesos que se debería seguir para la implementación de emprendimientos sostenibles que tenga incidencia en el desarrollo rural de la zona de Cadrul-Alausí?

1.5 Justificación

Frente a los altos índices de pobreza y migración de la población de la zona de Cadrul – Alausí, debido al deficiente sistema agropecuario y la ausencia de emprendimientos que provoca bajos ingresos a sus hogares, es imperante investigar los potenciales productos agropecuarios producidos en la zona a partir de las economías campesinas que son la clave para mejorar los niveles de productividad, que permitan implementar emprendimientos sostenibles, como una alternativa para que los pobladores puedan mejorar su economía, generar autoempleo, fomentar la economía local, evitar la migración y por ende mejorar la calidad de vida de las familias de las comunidades que habitan en la zona rural.

En la lucha por combatir el hambre y la pobreza, el sector rural enfrenta el desafío de identificar las necesidades y oportunidades del desarrollo agropecuario y de focalizar la inversión y atención en aquellas áreas donde se pueda obtener el mayor impacto tanto en la inseguridad alimentaria como en la pobreza. La presente investigación será de utilidad para los actores y líderes de las comunidades ya que, al contar con el estudio de carácter técnico, social y económico del sistema de producción agropecuario y de los posibles emprendimiento en el territorio, específicamente de la zona de Cadrul, servirá como parte de su aprendizaje social, donde el conocimiento que se deriva de la experiencia de los diferentes actores, se valida en la práctica y se integra en una acción colectiva dentro de la zona de intervención.

Este estudio permite reconocer la capacidad de los actores para crear conocimiento y generar soluciones a partir de la propia experiencia, por lo que esta información ayudará a los tomadores de decisiones de las Zona de Cadrul como: los agricultores, los GAD parroquiales de Guasuntos y Achupallas, GAD cantonal de Alausí, ONG Kausayta Awashun/Manos Unidas, Unidades educativas, Ministerio de Agricultura, entre otros, para: analizar, evaluar y proponer políticas públicas, programas, proyectos y actividades, que aporten al desarrollo rural encaminados a contribuir a los Objetivos del Desarrollo Sostenible 2030.

El estudio contará con el aval académico de la Universidad Nacional de Chimborazo, con la coordinación de los líderes comunitarios y el financiamiento y apoyo técnico de la Fundación Kausayta Awashun, entidad ejecutora de proyectos sociales de la ONG Manos Unidas en la zona de Cadrul-Alausí; la cual hará realidad las estrategias propuestas en la presente investigación para mejorar la calidad de vida de la población de la zona.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo General

Determinar las potencialidades del sistema agropecuario para proponer emprendimientos sostenibles para el desarrollo rural de la zona de Cadrul-Alausí.

1.6.2 Objetivos Específicos

OE1: Caracterizar el sistema de producción agropecuario y seleccionar los productos más potenciales en la zona de Cadrul-Alausí.

OE2: Identificar posibles emprendimientos sostenibles en base a los productos agropecuarios potenciales de la zona Cadrul-Alausí.

OE3: Diseñar una propuesta de estrategias y procesos para la implementación de emprendimientos sostenibles que tenga incidencia en el desarrollo rural de la zona de Cadrul-Alausí.

1.7 Hipótesis

1.7.1 HIPÓTESIS GENERAL

HG: Existen potencialidades del sistema agropecuario que hacen posible proponer emprendimientos sostenibles que aportan al desarrollo rural en la zona de Cadrul-Alausí.

1.7.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

H1: Las características de los sistemas de producción agropecuaria en la zona de Cadrul-Alausí, presenta una explotación agrícola homogénea, bajo una misma realidad socioeconómica.

H2: Se ha identificado emprendimientos que se pueden implementar con los productos agropecuarios, con lo cual se aportará al desarrollo rural.

CAPITULO II.

2. MARCO TEORICO-ESTADO DEL ARTE

2.1 Estado del Arte

Al hablar de los sistemas productivos agropecuarios y emprendimientos sostenibles rurales, en la tesis doctoral “situación y el fomento de los emprendimientos rurales” de Burbano (2019), considera que los productores agrarios ecuatorianos cultivan con un nivel muy bajo de tecnificación, su falta de control en las labores y manejo, no les permite optimizar sus costos por lo que tampoco conocen los insumos adecuados para su productividad y están supeditados a que otros agentes sean los que comercialicen sus producciones, por lo que quedan relegados en el eslabón inicial de la cadena de valor. Por lo que propone desarrollar nuevos modelos de negocios basados en la distinción por calidad, respeto al entorno, y donde el agricultor asuma un rol más profesional aprovechando las potencialidades como la fertilidad del suelo, diversidad de productos agrícolas gracias a los distintos climas de las zonas, siendo capaz de llegar hasta el cliente final, así también asumir el proceso de transformación. Por lo que plantea siete pasos para emprender en el sector agrario: búsqueda de buenas ideas de negocios, meditar para quién y en donde se quiere vender, planificar el modelo de negocio para que sea rentable, la ley siempre es los primero, registrarse para ser visible y tener derechos reales, buscar apoyos y arriesgar, localizar todo tipo de ayudas para la financiación. El éxito de los emprendimientos está ligado a la experiencia de quienes trabajan en el sector y de la motivación o actitud que tienen a la hora de emprender, son aspectos a considerar en la presente investigación.

En cuanto al diagnóstico de los sistemas de producción, Vargas y Pico (2018), dan a conocer la clasificación de los sistemas de producción y tipos de agricultores en su trabajo de caracterización de los sistemas de producción agrícola en el Proyecto de riego Guargualla-Licto, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, da a conocer una clasificación de sistemas de producción y tipologías campesinas referidas, que se tomarán en cuenta para la presente investigación; para ello se consideran las variables más relevantes (área de la unidad de producción, uso de la tierra, rendimiento, costos y beneficios; número de bovinos, porcinos, ovinos, especies secundarias, migración; costos de producción ganadera; valor económico de las especies productivas agrícolas y forestales).

Los autores argumentan que el aumento permanente de la formación de capital en la mayoría de los hogares productores agrícolas es una de las prioridades de la agricultura familiar, con la intervención de los actores locales y el patrocinio de las entidades gubernamentales para proporcionar bienes, activos y servicios que contribuyan permanentemente a la sustentabilidad y actitudes sostenibles para promover la seguridad alimentaria y el bienestar de las poblaciones rurales, teniendo en cuenta la competitividad, los mercados, los recursos naturales, la biodiversidad, con el fin de promover el objetivo de una vida mejor. Esto se puede lograr mediante la implementación de tecnologías limpias (agricultura sostenible) para aumentar los

rendimientos, de modo que sea más probable que se consuma dentro de la unidad de producción y se venda su excedente de producción.

Según la Alianza para el Emprendimiento e Innovación-AEI (2014), es su trabajo estratégico de posicionar a Ecuador dentro de los 3 países más atractivos para emprender en Latinoamérica, plantea 7 dominios del ecosistema de emprendimientos e innovación que los emprendedores deben prestar atención: El financiamiento, la política y el Marco Normativo, asesoría y soporte, Mercado, Talento Humano, Cultura e innovación. Estos dominios van encaminados a solucionar brechas que retrasan el desarrollo del sector como por ejemplo los tramites complejos y la incompatibilidad regulatoria para emprender, la falta de articulación interinstitucional y la construcción de políticas públicas para la innovación, la falta de capacidades y actitudes emprendedoras en el sistema educativo; la mayor parte del emprendimiento está impulsado por la necesidad en lugar de la oportunidad y al desarrollo personal, la baja inversión en investigación y articulación academia-empresa, el capital semilla para el emprendimiento e innovación es limitado, la oferta de productos financieros es inadecuada, pocos incentivos para la generación de encadenamientos productivos; asimetría entre la demanda de los consumidores y falta de concientización ya que la compra es impulsada por el precio y no por la calidad; entre otros son los factores que tendremos presente para proponer un emprendimiento en la zona de intervención.

Otro aspecto para tener en cuenta en la presente investigación es lo mencionado por Trejo (2011), en su tesis doctoral *Modelo de cadenas de Valor para el desarrollo rural*. Sostiene que la cadena de valor es una herramienta para la integración social considerando desde un enfoque ascendente y territorial, que permite identificar los factores de éxito y fracaso que influyen en determinada cadena de valor en relación con el desarrollo rural. El modelo que propone se basa en elementos utilizados en la iniciativa LEADER que responda las necesidades del medio rural, dicho modelo incorpora una estrategia sistemática completa que incluye 1) identificar la cadena de valor potencial dentro del territorio, 2) identificar los agentes de la cadena de valor, 3) análisis de los agentes de la cadena de valor, 4) análisis de la cadena de Valor y 5) estrategia de cooperación para la mejora de la cadena de valor.

Es necesario considerar también las potencialidades que se describen en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial- PDOT de las parroquias de Achupallas, Guasuntos y del cantón Alausí, en los componentes Biofísico, Socio-cultural, Económico Productivo; en donde encontramos información referente a las características naturales y físicas del territorio que condicionan las actividades que en el territorio se realizan; en cuanto a lo sociocultural muestra la estructura, composición y dinámica de la población, y en lo Económico-Productivo comprende los procesos productivos, el mercado y la comercialización. Se puede mencionar entre las potencialidades: recursos hídricos, suelos con buena textura, diferentes pisos climáticos, se cuenta con 36% de población joven y diversidad productiva (GAD Achupallas, 2020 y GAD Guasuntos, 2019).

UNIDAD I: El Territorio y el Sistema de Producción

2.2 Diagnóstico del Territorio

De acuerdo con la guía de elaboración de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial PDOTs Parroquiales, el diagnóstico estratégico permite una lectura crítica, estratégica y sistematizada de la realidad actual de la parroquia mirando sus potencialidades, deficiencias o carencias, con atención en las brechas sociales por razón de sexo, género, edad, discapacidades, etnia u origen migratorio. Es el resultado del análisis de las interacciones que se producen en el territorio parroquial entre los siguientes componentes: biofísico, económico/productivo, sociocultural, asentamientos humanos, que incluyen movilidad, energía y telecomunicaciones; y político institucional (STPE, 2019).

Componente biofísico: La investigación de esta sección constituye la base del PDOT ya que corresponde a las poblaciones y los recursos naturales en los que se basan sus actividades. Se debe establecer una visión general de la ecología natural o el entorno físico de la parroquia para comprender las características, el potencial, la estructura y la función del área en términos de recursos naturales renovables y no renovables para un uso sostenible, así como los conflictos identificados. Asimismo, determinar la vulnerabilidad del territorio en términos de sustentabilidad biofísica/ambiental para posteriormente determinar su capacidad receptiva, así como la presión sobre el ecosistema en función de las diferentes actividades humanas en la parroquia. Se recomienda un análisis de amenazas climáticas, es decir, posibles eventos meteorológicos que pueden afectar negativamente a los sistemas humanos o naturales que habitan el área y pueden resultar en pérdida de vidas, lesiones u otros efectos en la salud, así como daños, por ejemplo, a la propiedad y Daños y pérdidas de infraestructura (STPE, 2019).

Componente económico/productivo: Incluye un análisis de las principales actividades económicas y productivas del territorio y la relación entre los factores de producción que permiten el desarrollo económico. Además, busca conocer los niveles educativos, especializaciones, habilidades y competencias de la Población Económicamente Activa (PEA), desagregados por situaciones de igualdad de ser factible. A través del estudio de este subsistema se busca comprender los patrones de producción y consumo e identificar cómo se complementan o compiten entre sí los distintos sectores productivos del territorio, y cómo estos se complementan con el nivel nacional; además, las opciones para el desarrollo de emprendimientos que dan lugar puestos de trabajo; recursos potenciales que están disponibles; factores de concentración y redistribución de la riqueza (STPE, 2019).

Componente sociocultural: tiene como objetivo identificar las desigualdades en la aplicación de los derechos sociales, políticos y culturales por parte de los diferentes grupos de población que habitan la región, evidenciando problemáticas específicas y visibilizando patrones de discriminación y exclusión. Debe arrojar luz sobre la movilidad social, las tasas de

crecimiento de la población, las características de las estructuras sociales, la capacidad de las organizaciones sociales para trabajar en red y la posibilidad de participar en procesos de cogestión del territorial. Además, debe analizar la cultura, el comportamiento, la cohesión social, la identidad y el sentido de pertenencia de la población de un territorio. Se debe establecer un nivel de consolidación de los valores patrimoniales tangibles e intangibles y la identidad cultural (STPE, 2019).

Componente asentamientos humanos: Se refiere a la movilidad, energía y telecomunicaciones. Permite comprender la distribución de la población dentro del territorio, las formas de aglomeración de la población (zonas rurales, ciudades, pueblos, etc.) e identificar vínculos (roles, funciones, complementarios y relaciones). Es importante resaltar que el GAD identifique oportunidades de sinergia y complementariedad de funciones de la red de asentamientos humanos explicadas en la Estrategia Nacional Territorial (ETN) dentro de su competencia. Una vez considerada la situación de los asentamientos, este análisis debe ser complementado desde una perspectiva integral de la parroquia, considerando: la red vial de conexión de los asentamientos, la infraestructura de transporte y accesibilidad general, telecomunicaciones y energía, y la red generadora de flujo en estas áreas (STPE, 2019).

Componente político institucional: Incluye las áreas generales de desarrollo organizacional, incluyendo las instituciones parroquiales (y sus actores territoriales) y los órganos administrativos delegados para cumplir con las atribuciones y funciones que les confiere la constitución y las leyes correspondientes. En cuanto a los actores sociales, es importante mapear la diversidad de organizaciones, con especial énfasis en aquellas más vulnerables por formas transversales de discriminación en el proceso de planificación, para promover su inclusión democrática: mujeres, jóvenes, personas con discapacidad, personas con Personas de diferentes orientaciones sexuales e identidades de género, etc. (STPE, 2019).

2.3 Sistema Agropecuario

Un sistema agropecuario se define como el conglomerado de sistemas de finca individuales que en su conjunto presentan una base de recursos, patrones, empresariales, sistemas de subsistencia y limitaciones de la familia agropecuaria similares y para los cuales serían apropiadas estrategias de desarrollo e intervenciones también similares (Dixon & Gulliver, 2001).

Para Apollin y Eberhard (1999), para identificar los sistemas agrícolas se comienza con un diagnóstico general, identificando conjuntos de transiciones agrícolas que permiten observar los diferentes factores agroecológicos, tecnológicos y socioeconómicos que determinan el desempeño de los productores de una zona. por lo tanto, la evolución de sus sistemas de producción a nivel de finca familiar y la aplicación de la sabiduría de los agricultores al sistema de cultivo que ocurre a nivel de parcela y al sistema de crianza a nivel de rebaño, las

innovaciones introducidas y la relación entre los dos subsistemas. Se basa en el diagnóstico agropecuario y tiene como objetivo identificar las realidades agropecuarias de una zona y medir las diferencias de ingresos que existen en las distintas unidades productivas, entender por qué surgen y establecer alternativas para incrementar los ingresos de los hogares.

De esta manera, López (2007), explica que los sistemas agrícolas sostenibles se basan en criterios de producción específicos y precisos y tienen como objetivo lograr agroecosistemas ideales, económicamente rentables, socialmente comprometidos y ecológicamente equilibrados, enfatizando la necesidad de desarrollar una agricultura sostenible no solo ecológica o tecnológica, sino socioculturales, económicas y políticas.

En contraste de los sistemas agrícolas, Apollin y Eberhart (1999), señalan que un sistema de producción es un conglomerado de actividades agrícolas, pecuarias y no agrícolas, por lo tanto, es la combinación de varios subsistemas: sistemas de cultivo, sistemas de crianza, sistemas de transformación y actividades extra-finca consideradas como no agrícolas. En consecuencia, Altieri y Nicholls (2013) argumentan que, debido a las grandes diferencias en las condiciones biofísicas y socioeconómicas, la caracterización de los sistemas de producción en el contexto de la pobreza rural es necesaria ya que permite un diseño más justo de la biodiversidad, la resiliencia y la sostenibilidad para el consumo humano.

2.4 El Sistema de Producción Agrícola

El sistema de producción es el conjunto sistémico de actividades agrícolas, pecuarias y no agropecuarias, realizadas por un agricultor y su familia para asegurar la reproducción de su explotación; que se origina del acoplamiento de los medios de producción (tierra y capital) y de la fuerza de trabajo disponibles en un entorno socioeconómico y ecológico determinado, mientras que el sistema agrario es un modo de explotación del medio, constituido históricamente, de larga duración; con un sistema de fuerzas de producción adaptado a las condiciones climáticas de un espacio determinado y que resuelve las necesidades sociales del momento. (Dufumier, M. citado en Apollin & Eberhart, 1999).

El sistema de producción contempla la combinación de tres subsistemas: sistemas de cultivo que se definen a nivel de parcelas explotadas de manera homogénea, con las mismas tecnologías y sucesiones de cultivos, en este sentido, se distinguen varios sistemas de cultivo dentro de un sistema de producción; sistemas de Crianza definidos al nivel de los hatos o rebaños, de igual forma, existen varios sistemas de crianza, al interior de un sistema de producción; sistemas de transformación de los productores agropecuarios (transformación de cereales, fabricación de quesos, etc); las actividades no agrícolas: pequeños negocios, artesanía, venta de fuerza de trabajo en la ciudad, entre otras y las actividades domésticas que contribuyen a la reproducción del sistema de producción. La combinación de estos diversos subsistemas, en el espacio y en el tiempo, no se hace al azar: es lógico y resulta de las decisiones coherentes de la familia campesina. (Apollin & Eberhart, 1999).

2.4.1 Sistema de cultivo

Apollin y Eberhart (1999), señaló que los autores Germain y Serbillotte en 1975 describió al sistema de cultivo teniendo en cuenta: la distribución espacial de los cultivos y la continuidad de estos, el nivel de producción alcanzado y el destino de los residuos de productos y cultivos y las distintas técnicas aplicadas. Ese mismo año, un grupo de trabajo de investigadores del Instituto Nacional de Agronomía y del Instituto Nacional de Agronomía de Paris-Grignon definió al sistema de cultivo como "un subconjunto de un sistema de producción en una superficie determinada implementada de manera similar en sucesión de cultivos y la manera de cultivarlos. Las definiciones fueron modificadas para definir que el sistema de cultivo se realiza a nivel de parcela, explotadas de manera homogénea con las mismas técnicas y secuencia de cultivos. En este sentido, se distinguen varios sistemas de cultivo dentro de un sistema de producción. Por ejemplo; sistema de cultivo 1: sucesión pasto-papa-habas (lugares altos); sistema de cultivo 2: cultivos en asocio con maíz, chocho, fréjol, bajo riego, sistema de cultivo 3: secuencia diversificada de cultivos con maíz, fréjol, cebada, papa. Es importante considerar las características de implementación de los cultivos es decir si son en asociación o rotación, así como las condiciones para mantener la calidad de las semillas y por último la mano de obra disponible con su constancia de labores culturales y conocimientos técnicos de los productores.

2.4.2 Sistema de crianza

Un sistema es un conjunto de componentes que funcionan y se relacionan entre sí para lograr un propósito común, tienen restricciones específicas, tienen entradas y salidas y responden de manera integral a los estímulos externos. Con este antecedente, en el sistema de crianza se realizan una serie de interrelaciones entre los diversos componentes, por ejemplo: el ganado se alimenta de los pastos y recibe sombra de los árboles, los pastos reciben el excremento del ganado y fertilizan los potreros, también las especies arbóreas mejoran el microclima y reducen los efectos del cambio climático, captan dióxido de carbono (CO₂) y atraen las lluvias. Las principales especies utilizadas en los sistemas de producción animal son bovinos, porcinos, aves, caprinos, ovinos, especies menores (cuyes y conejos) (Maycotte & Morales, 2011).

Para Apollin y Eberhart (1999), la crianza de animales se determina a nivel de rebaño o manada. Así mismo, existen varios sistemas de crianza en un sistema de producción, por ejemplo, sistema de crianza para vacas con propósito de obtención de leche, sistema de crianza de ovejas con propósito de lana y carne, sistema de alimentación para especies menores (cuyes), sistema de crianza para aves (pollos).

Los componentes a considerar en un sistema de crianza o manejo de animales son: el rebaño, su composición (especies, razas u otros), tamaño y uso (carne, leche). La alimentación: tipos y beneficios de los pastos; cambios temporales y espaciales de la nutrición. La Mano de

obra, prácticas de manejo del rebaño y el conocimiento técnico del productor/agricultor. (Apollin y Eberhart, 1999).

2.4.3 Sistema de transformación

Según Apollin y Eberhart (1999), los sistemas de transformación se refieren al valor agregado que se realiza a la producción agrícola y pecuaria. Por ejemplo, la fabricación de queso, la transformación de cereales, etc. Por otro lado, Riveros (2014) señaló que valor no es lo mismo que precio, al ofrecer un producto o servicio no basta con conocer su costo de producción, sino que lo más importante es saber qué atributos consideran los consumidores en determinados productos, y qué valor añadido perciben en ellos.

El Oxford Dictionary (s.f.) para "valor agregado" proporciona una definición concreta y enfocada, desde un punto de vista económico, afirmando que el valor agregado es "la cantidad por la cual un producto aumenta su valor en cada etapa de su desarrollo, excluyendo los costos de partida". Esta definición adiciona el valor monetario del producto (o servicio) y el proceso de producción como aspectos importantes. La Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación (FAO, 2004), adicionalmente al proceso productivo, adopta otros aspectos importantes relacionados, la calidad del producto y la percepción y voluntad de compra del consumidor: "El valor agregado proviene de la diferencia entre el costo de llevar un producto con ciertas características al mercado y el costo que el cliente está dispuesto a pagar por el valor que él percibe" (Riveros, 2014).

2.4.4 Elementos del sistema de producción.

El sistema productivo está influenciado fuertemente por el entorno rural externo, incluidas las políticas e instituciones del territorio, las plazas y mercados y las redes de información. Los predios están estrechamente relacionados con la economía proveniente fuera de la finca a través de los mercados de productos básicos y laborales, así también por la estrecha interdependencia entre las economías rural y urbana. Por ejemplo, no es raro que los pequeños productores obtengan un porcentaje significativo de sus ingresos (generalmente el 40% o más) de actividades fuera de la finca. Además, tanto las mujeres como los hombres que conforman las familias agrícolas interactúan con las comunidades rurales y las redes sociales, y este capital social tiene un efecto en la gestión y manejo de los predios agrícolas (Dixon & Gulliver, 2001).

Apollin y Eberhart (1999) señalaron que aplicando el concepto de "sistema" a las fincas de los agricultores, podemos definir tres componentes de un sistema de producción: (i) mano de obra, (ii) herramientas de producción y (iii) medio de explotación. Definir estos elementos permite el análisis de la estructura de un sistema de producción. Para estudiar un sistema de producción es necesario caracterizar sus elementos constitutivos.

i) **La fuerza de Trabajo:** se compone de todos los miembros del grupo familiar que participan en el proceso de producción. Por otro lado, la mano de obra asalariada permanente, pero la mano de obra temporal no constituye un elemento constitutivo del sistema de producción (peones, jornaleros). La fuerza de trabajo se caracteriza por edad, género y origen (familiar o asalariado), tiempo disponible para actividades agrícolas, pecuarias y no agrícolas (migración, pequeña empresa, artesanía), tiempo para el trabajo entre diferentes ocupaciones. La forma de tomar las decisiones (entre los miembros del hogar). La asignación y distribución de la producción, como los ingresos de las fincas (entre hombres y mujeres) y el conocimiento técnico (Apollin & Eberhart, 1999).

ii) **Los instrumentos de Producción:** Se componen de: Herramientas (pico, pala, hacha...). Equipos (arados, bombas, aspersores para riego, etc.). Infraestructura (corrales, silos, establos, etc.), trabajo y transporte de animales. Material genético vegetal y animal. La cesión de uso del agua de riego (Apollin & Eberhart, 1999).

iii) **El Medio Explotado:** Consta de los siguientes componentes: tierras de cultivo, pastos, y el acceso al agua de riego. Se toman en cuenta sus características ambientales, su grado de artificialidad (plantaciones, terrazas, composición de la materia orgánica). La ubicación de diferentes ambientes agroecológicos, el rango de extensión y la propiedad de diferentes terrenos cultivables. El grado de seguridad del suministro de agua (volumen y frecuencia) y los derechos de riego otorgados (Apollín & Eberhardt, 1999).

2.5 Las Prácticas Campesinas

Apollin y Eberhart (1999) afirman que las prácticas campesinas realizadas por los agricultores son: "La forma en que el productor realiza el proceso de producción, si bien la tecnología puede describirse independientemente del agricultor, el análisis de la práctica debe referirse al contexto donde se aplica". Las practicas se definen como el resultado de decisiones y elecciones consistentes hechas los agricultores en el contexto de las siguientes características: costumbres históricas, limitaciones y diferentes factores de interacción. El concepto de práctica campesina no se limita a las actividades técnicas relacionadas con el manejo del cultivo o de crianza de animales, de hecho, los productores recurren a otras prácticas diversas, que pueden ser técnicas, sociales o económicas.

Las prácticas pueden ser de interés de toda la comunidad, y presentarse como usos y costumbres o como reglas adaptables o percibidas como tales. Son, por ejemplo, las modalidades de manejo de los páramos, la producción del pastoreo y las reglas de explotación de las tierras comunitarias. Otras prácticas dependen de la familia, tales como la selección de cultivos, la forma de fertilización de los suelos, el destino y la transformación de los productos, las prácticas de intercambio de trabajo, etc. (Apollin y Eberhart, 1999).

2.6 Funcionamiento de los Sistemas de Producción

Mencionando nuevamente a lo que indica Apollin y Eberhart (1999), un esquema de funcionamiento de una finca campesina es una manera de representar el resultado del análisis de un sistema de producción. El esquema deberá contener: La estructura del sistema de producción: mano de obra familiar, capital, tierra y agua de riego; las condiciones del entorno agroecológico y socio económico y sus influencias sobre el sistema de producción; la racionalidad económica del productor y su familia, determinada por los dos elementos anteriores, los sistemas de cultivo y de crianza y su funcionamiento y finalmente el destino de la producción (autoconsumo y venta), el efecto de la estrategia sobre los flujos de caja, sobre la gestión de la mano de obra y sobre los procesos de capitalización.

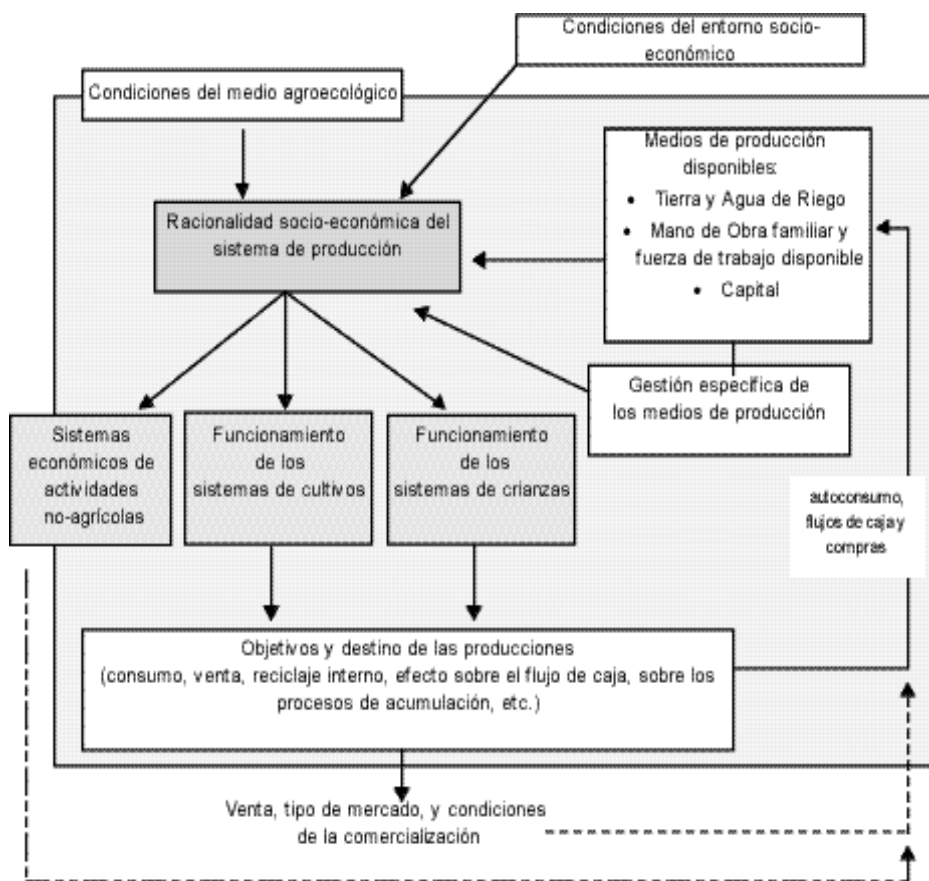


Figura 1. Esquema del funcionamiento de los sistemas de producción Agropecuaria.

Fuente: Apollin y Eberhart (1999).

El esquema representado en la figura 1, muestra en síntesis del funcionamiento y la relación de los subsistemas de producción agropecuaria, lo que implica que, para efecto de estudiar las condiciones del entorno, medio, aspectos de producción disponible en el marco del sistema agropecuario, es necesario partir de este tipo de modelo, con la finalidad de conocer sus elementos, factores, caracterizaciones y/o alcances.

UNIDAD II Cadena de Valor y el Emprendimiento

2.7 Cadena de Valor

Quinteros y Sánchez (2006), recogieron varias conceptualizaciones de cadenas de valor basadas en otros autores (Mayo & Frances), quienes afirmaron que el análisis de cadenas de valor era una técnica creada originalmente por Michael Porter para obtener una ventaja competitiva. Las actividades de valor agregado real (AVAR) son aquellas actividades vistas por el cliente final que son necesarias para proporcionar el resultado esperado por el cliente. Hay un sin número de actividades que una empresa debe realizar, pero que no agregan valor desde la perspectiva del beneficio del cliente. Adicionalmente, existen otras actividades que no agregan valor alguno, el almacenamiento por poner algún ejemplo. Además, la Cadena de valor proporciona un modelo de ejecución general que permite ver de manera sistemática las actividades de cualquier organización. La cadena de valor está compuesta por varias etapas que agregan valor en los procesos de producción. La cadena de valor ofrece un esquema sistémico para identificar el lugar de la empresa en relación con sus competidores y un proceso para seleccionar estrategias y las acciones a desarrollar que permitan una ventaja competitiva sostenible.

2.7.1 Estructura general de la cadena de Valor

Manrique (2011), señaló que en la cadena de valor participan varios actores que intervienen y desarrollan las actividades y se relacionan entre ellos para llevar el producto al consumidor. Algunos actores están directamente involucrados en la producción, transformación y comercialización de productos, mientras que otros se dedican a ofrecer servicios. Este grupo de actores está influenciado por el entorno, representado por diversos factores como las condiciones ambientales, económicas o políticas. La cadena de valor bajo un escenario simple se representa de la siguiente manera:

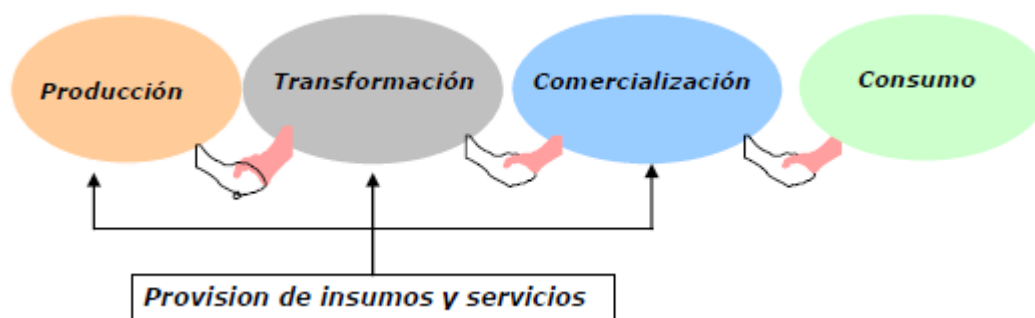


Figura 2. Estructura general de una cadena de Valor

Fuente: Manrique (2011)

La figura 2 se evidencia los principales eslabones, que se pueden aplicar a cualquier cadena de valor, para el caso de esta investigación se utiliza para identificar actores en la Cadena de Valor Agropecuaria y mostrar la estructura a seguir para lograr la efectividad de la misma, es decir, tomar en cuenta sus factores: producción, transformación, comercialización y consumo.

2.7.2 Actores Principales de la cadena de Valor

En las áreas rurales hay una variedad de actores con diferentes intereses que necesitan ser identificados, reconocidos y aceptados por otros, cada uno con diferentes requerimientos. En el sector rural coexisten diferentes tipos de emprendimientos económicos, así como también capacidades y potencialidades. Si bien la agricultura sigue siendo una de las principales actividades económicas, existen otras actividades no agrícolas y el trabajo por cuenta propia, que representan una gran fuente de ingresos de los hogares rurales (Manrique, 2011).

Manrique (2011), indica que en el sector rural se reconocen diferentes tipos de actores que dan cuenta de la diversidad de condiciones y demandas que se pueden generar en el territorio, entre ellos los más importantes son: pequeños agricultores de subsistencia, pequeños productores rurales con potencial de mercado, pequeñas y medianas empresas productivas en vías de consolidación o ya consolidadas, empresas grandes o corporaciones, todas desarrollando actividades de producción de bienes y servicios, agropecuarios o no vinculadas a una cadena de Valor.

Actores Directos: Están directamente involucrados en diferentes eslabones y participan e interactúan dentro de la cadena (son dueños del producto al que nos referimos). Es necesario entender y conocer las diferencias entre estos actores dentro de un mismo bloque y entre diferentes bloques. Cuando los participantes están organizados, sus empresas están caracterizadas. Cuando en un mismo bloque se agrupan algunos actores, hablamos de organización horizontal. Por ejemplo, organizaciones de productores de cacao asociaciones de exportadores de banano o empresas procesadoras y comercializadoras. Cuando los actores no están organizados, se clasifican a los grupos de actores que presentan características similares. A la hora de caracterizar a los actores debemos considerar tanto los criterios técnicos (tamaño, volumen, técnica) así como también criterios que permitan comprender la racionalidad de los actores (objetivos) (Manrique, 2011).

Algunos ejemplos de actores directos propuestos por Manrique (2011), son:

- Agricultores (pequeños, medianos), propietarios (1-12 hectáreas) que aportan al desarrollo de una cadena con su tierra, mano de obra, manejo y otros.
- Los transformadores son aquellos actores con personería natural o jurídica encargadas de transformar los productos agrícolas o pecuarios en productos finales requeridos por las empresas comercializadoras. En general, estas empresas también realizan un trabajo de transformación.

- Empresa compradora: es una empresa que comercializa o exporta y que le interesa aumentar la superficie cultivada de su producto de exportación o implementar el mejoramiento de su calidad, además de asegurar su disponibilidad y comprar cosechas para su posterior conversión y venta. En algunos casos, también puede contribuir al financiamiento de la cadena.
- Consumidores: Son los individuos que terminan utilizando los bienes vendidos por las empresas que compran productos agrícolas. Estos pueden ser consumidores nacionales o extranjeros.

Actores Indirectos: son actores que ofrecen apoyo a los actores directos, proveedores de insumos o servicios (asistencia técnica, investigación, crédito, transporte, comunicaciones, etc.). Son instituciones que prestan servicios complementarios como la asistencia técnica, productiva y comercial, investigación, crédito, transporte, comunicación, etc. Conocer a los actores indirectos puede dar una idea de la calidad de las ofertas y el acceso a los servicios de apoyo de la cadena. Es importante estudiar estos actores y comprender la dinámica de los servicios de apoyo para proponer estrategias de acción encaminadas a fortalecer la prestación de servicios de apoyo a las cadenas (Manrique, 2011).

Manrique (2011), menciona algunos ejemplos de actores indirectos que dan soporte a los actores directos de la cadena de Valor: La junta de usuarios de Riego; Empresas de servicios de Asistencia técnica e información; proveedores de insumos, entidades financieras, operadores de servicios de la cadena de Valor.

2.7.3 Encadenamiento Productivo y de valor

El término cadena productiva se utiliza cuando el análisis de la cadena está en la parte productiva. sin embargo, si en lugar de mirar solo el aspecto productivo, se analizan todos los eslabones de una cadena (producción, transformación, comercialización, etc.) desde un enfoque sistemático y competitivo, el análisis se refiere a la cadena de valor. Es importante cuando porque un producto es referido en cada eslabón que le va agregando un valor añadido. El uso de los términos cadena productiva o de valor depende de varios criterios, dependiendo de la situación (Baldizón, 2017).

En efecto, un proyecto de encadenamiento se refiere a la creación de una alianza o red estratégica entre un número de organizaciones y/o instituciones, dentro de una cadena productiva. Estos proyectos son llamados también de fomento de cadenas de valor, proyectos de desarrollo local en el ámbito rural, por lo general son financiados por agencias de la cooperación internacional, ONG y gobiernos locales, los cuales pretenden impulsar e incrementar la competitividad de productos agropecuarios provenientes de pequeñas/os productores, así como vincularlos a los mercados (locales, regionales, nacionales o externos) (consorcio DEL, 2009).

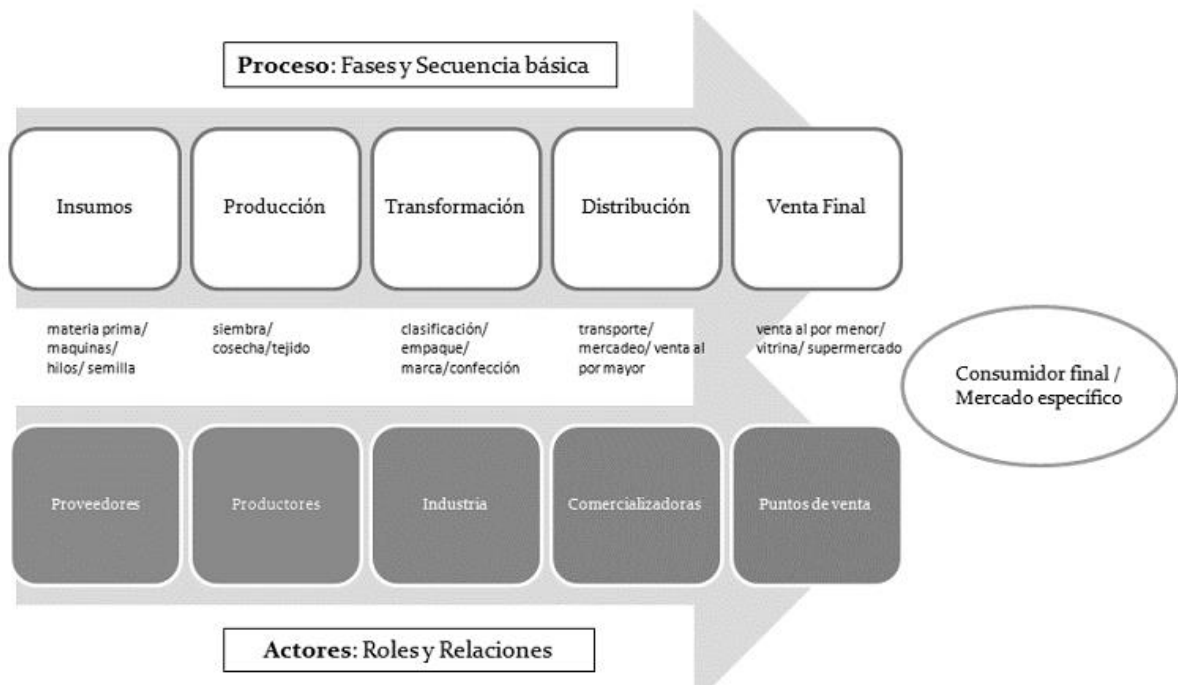


Figura 3. Cadena productiva genérica

Fuente: Consorcio DEL, 2009

En la Figura 3 se presenta el enfoque sistémico de cadenas de valor implica aumentar la competitividad de todos los eslabones y actores que la conforman. Así mismo, la importancia de analizar cadenas productivas y/o de valor, radica en que pueden brindar los insumos necesarios para identificar donde y como pueden estructurarse las estrategias, iniciativas/emprendimientos y recursos con el fin de impulsar o fomentar el desarrollo económico y competitividad de una cadena específica, inclusive el desarrollo del territorio donde se realiza.

2.7.4 La cadena de valor para el Desarrollo Rural

Trejo (2011), propuso un modelo de cadena de valor del desarrollo rural basado en 2 referentes estratégicos: Primero, diagnosticar el estado actual de la cadena de valor para comprender la realidad de su actividad a través de la información proporcionada directamente por los actores relevantes. En segundo lugar, se propone una estrategia para mejorar la cadena de valor estudiada para los diagnósticos obtenidos. Con estos dos referentes construye un diseño en diferentes etapas: identificando sectores potenciales en la región, identificando a los agentes de la cadena de valor involucrados que van a intervenir en el proceso de obtención de la información, y una vez identificada y recolectada la información, cada persona se analiza al agente para tener una visión clara de las actividades que se están realizando, luego se analiza al agente como cadena de valor para ver si está articulada.

2.7.4.1 Características del Modelo

Según Trejo (2011), es importante partir de la comprensión del mundo rural, la necesidad y el bienestar de las comunidades rurales, la visión del territorio y el fortalecimiento de organizaciones, mediante estrategias oportunas de coordinación y participación de la sociedad, alianzas público-privadas con reglas de juego claras, éticas y valores. El modelo de intervención tiene las siguientes características:

- Utiliza el concepto de cadena de valor para el desarrollo rural.
- Considera el territorio como punto de partida para identificar la cadena de valor potencial.
- Modelo participativo, el cual se basa en obtener un diagnóstico inicial desde los actores involucrados en las actividades productivas, de transformación y comercialización.
- Considera el desarrollo rural dentro del territorio como un planteamiento que se centra en las personas, busca la sostenibilidad, reconoce las dimensiones de los sistemas productivos y favorece el uso competitivo pero racional de los recursos que propician a la inclusión de grupos sociales. Promueve la articulación y la responsabilidad compartida a través de la integración horizontal y luego vertical, complementando la participación.
- El modelo considera la cooperación en el reconocimiento de los actores sociales presentes en un determinado territorio y conduce a la autogestión y a la responsabilidad compartida como expresiones de la voluntad colectiva de establecer reglas de juego, compromisos y formas organizativas propias, y de tener una posibilidad más cierta de empoderamiento.

2.7.4.2 Elementos que componen el Modelo de cadena de valor para el desarrollo Rural

La originalidad del modelo de la cadena de valor es que el modelo propuesto es un sistema completo que incluye: 1) caracterizar las cadenas de valor potenciales que se encuentran en el territorio; 2) identificación de los actores de la cadena de valor; 3) análisis de los actores de la cadena de valor; 4) estudio de la cadena de valor, 5) estrategias de cooperación para mejorar la cadena de valor (Trejo, 2011).

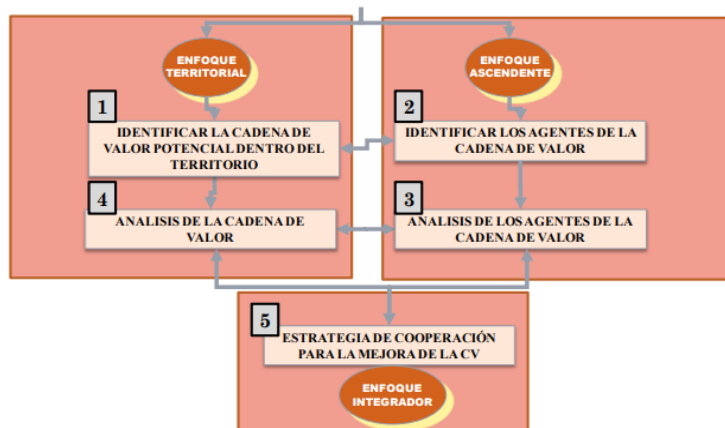


Figura 4. Modelo de cadena de valor para el desarrollo Rural

Fuente: Trejo (2011)

En efecto, la figura 4 destaca el modelo de cadena de valor para el desarrollo rural, lo que permite identificar los diferentes componentes y/o elementos que habrá que determinar para representar las actividades y estrategias que generan valor en la comunidad generando un modelo que fortalezca el desarrollo rural.

2.7.4.3 Clasificación de Ideas de Negocio.

Lobatón (2006), explica que en la matriz de Ansoff el primer paso es definir el concepto de negocio, para lo cual debe determinar cuáles son sus productos y mercados, es decir, responder a las siguientes preguntas: ¿Qué productos o servicios brinda la empresa? ¿A quién se los proporciona? (¿Quiénes son sus clientes?). Lo que Ansoff está tratando de encontrar es el "vínculo común" de todos los productos y mercados a los que sirve la empresa, realiza un monitoreo a través de los mercados y productos a los que ha atendido desde su inicio.

Nicole (2017) plantea los siguientes cuadrantes de aplicación de la Matriz Ansoff:

Penetración de mercado: Es el primer cuadrante en el que se presenta un mix de mercados y productos ofrecidos actualmente con el objetivo de aumentar los clientes es decir incrementar las ventas de los mismos productos, para alcanzar esto se realizan una serie de actividades entre ellos: más campañas publicitarias y promociones para conseguir la atención de los clientes de la competencia y aumentar el volumen de ventas con los clientes existentes ofreciéndoles promociones especiales, descuentos, etc. La estrategia de penetración proporciona a una empresa un mayor nivel de confianza porque conoce muy bien su producto y mercado.

Desarrollo de nuevos mercados: este cuadrante muestra la integración de productos actuales en nuevos mercados. En este caso, el objetivo de la estrategia es identificar nuevos mercados donde nuestros productos tengan más valor. Los nuevos mercados incluyen nuevos segmentos de consumidores, mercados nacionales sin explotar o incluso mercados en el extranjero. Las principales actividades aplicadas en esta estrategia son: desarrollar o expandir nuevos canales de distribución, atraer clientes de otros segmentos del mercado, participar en ferias internacionales para atraer clientes extranjeros y publicidad internacional.

Desarrollo de productos: Corresponde al cuadrante de la combinación de nuevos productos en mercados actuales. El objetivo de esta estrategia consiste en crear y desarrollar productos novedosos (por calidad, diseño, nuevas funciones, etc.) que puedan ser vendidos en el mercado actual. Entre las actividades necesarias para llevar a cabo la estrategia se encuentran: Lanzamiento de nuevos productos, Crear nuevas gamas de producto diferenciando por calidad, Crear productos con nuevos modelos o tamaños, Introducir mejoras técnicas o de diseño relevantes, Crear más variedades del producto: versión light, distintos sabores, colores, etc.

Diversificación: El cuadrante donde se combinan nuevos productos con nuevos mercados. El objetivo de esta estrategia es expandirse a nuevos mercados mediante la venta de nuevos productos. Es una estrategia arriesgada pero que puede ser rentable si se realiza con éxito. Las actividades requeridas para ejecutar esta estrategia incluyen una combinación de desarrollo de productos y actividades de desarrollo de mercado.

2.8 Emprendimiento Sostenible

Según la visión de Del Valle, Meriño y Martínez (2018), a partir del concepto de los autores de Alizo y Escalona; plantea que el emprendimiento es una iniciativa empresarial cuyo objetivo es crear algo nuevo con valor, invirtiendo tiempo y el esfuerzo necesario, asumiendo riesgos económicos, psicológicos y sociales, con la recompensa de la satisfacción y la independencia financiera y personal. Por otro lado, según Schaltegger y Wagner (2011), el emprendimiento sostenible significa un proceso cuyo propósito es lograr el desarrollo sostenible mediante la identificación, evaluación y explotación de oportunidades y la creación de valor, lo que conduce a la prosperidad económica, cohesión social y protección del medio ambiente.

En este sentido, Dean y McMullen (2007), explican que el emprendimiento sostenible es el proceso de identificar, evaluar y explotar las oportunidades económicas que existen en las fallas del mercado (cuando los recursos están mal asignados) que dificultan la sostenibilidad, incluidos los bienes públicos relacionados con el medio ambiente, las externalidades, el poder de monopolio, intervención gubernamental indebida, información imperfecta, etc; para desarrollar un espíritu empresarial sostenible, es necesario superar los obstáculos para el funcionamiento eficiente del mercado.

Por otra parte, el emprendimiento social es la aplicación de enfoques innovadores para la solución de problemas sociales y genera procesos de innovación social dirigidos hacia un cambio social. Su objetivo es la creación de valor para la sociedad. (Rodríguez, 2016).

Los factores que influyen en el emprendimiento desde la perspectiva sistémica son: factores sociales, inciden en el perfil de los hogares de los potenciales emprendedores, así como el nivel de ingresos que incluye la diversidad de la demanda de bienes y servicios; Factores económicos, se refiere al comportamiento de la demanda y la estabilidad económica del entorno; factores culturales, las normas y los valores de una sociedad, la actitud al riesgo, disposición de seguir los pasos de otros emprendedores índice en la motivación para emprender; Factores Educativos, no solo refiriéndose al sistema educativo formal, sino también de índole social donde se adquiere conocimientos que animan a emprender; Factores Productivos y estructura, el perfil sectorial y la estructura productiva condiciona el tipo de experiencia laboral y profesional de las personas emprendedoras (Del Valle, Meriño & Martínez, 2018).

2.8.1 Ecosistema del Emprendimiento

Sepúlveda y Gutierrez (2016), recogieron un análisis del ecosistema emprendedor, refiriéndose a Mason y Brown (2014), y, Rodríguez (2014), que un ecosistema emprendedor es un conjunto de actores, como instituciones gubernamentales, organizaciones público-privadas, entidades financieras, unidades educativas que interactúan de manera formal o informal para conectar, mediar y gestionar el desempeño de los emprendimientos en los entornos empresariales locales, promoviendo la creación y el desarrollo sostenible de nuevas empresas. Fortalecer la existencia de un ecosistema es un factor que incide en la competitividad de un país, en relación con esto, la creación de una cultura emprendedora requiere de una política pública de emprendimiento, que es la base para la formación de un ecosistema emprendedor.

Auletta y Rivera (2011), plantea que un ecosistema de emprendimiento está compuesto por las siguientes dimensiones: Políticas, Finanzas, Cultura, Servicios, Capital Humano y Mercados, cuya intervención se define de la siguiente manera:

Política: Los gobiernos nacionales, regionales y locales deben contribuir al sistema regulatorio para fomentar el pensamiento y la actividad empresarial a través de incentivos fiscales y acceso a instituciones financieras.

Finanzas: Garantizar el acceso a la financiación de la innovación es un aspecto esencial para fortalecer el ecosistema emprendedor. Las entidades de crédito, los inversores ángeles y el capital semilla son algunas de las fuentes de financiación para el sector de los startups.

Cultura: La creación de una cultura emprendedora es un factor clave en el desarrollo de un ecosistema emprendedor. El ecosistema debe adaptarse a las necesidades de la región geográfica, región o sector industrial, el tipo de emprendedores o empresas a incentivar, y sus capacidades y habilidades.

Servicios: Los servicios incluyen infraestructuras de telecomunicaciones, transporte y energía, así como la presencia de parques tecnológicos, zonas industriales o zonas francas, servicios profesionales de apoyo a nuevas iniciativas en los ámbitos legal, laboral, financiero o técnico, así como la presencia de entidades dedicadas a promover el emprendimiento.

Capital Humano: La formación, mentalidad, cultura y educación en habilidades específicas de las entidades que forman parte de un ecosistema emprendedor son aspectos fundamentales ya que se convierten en elementos clave que diferencian y conducen al logro.

Mercado: Se refiere a la existencia de una red de empresarios nacionales y extranjeros dispuestos a contribuir a la integración del ecosistema.

2.8.2 *Idea de Negocio*

Para Burbano (2019), tener una gran idea es el primer paso para iniciar un negocio, y si bien las ideas a veces surgen de manera espontánea o cuando menos inesperada, muchas veces es difícil convertir una simple idea, en un negocio rentable. Vale la pena trabajar en una gran idea, la generación de ideas de negocio consiste básicamente en encontrar necesidades u oportunidades no cubiertas. Este es un proceso que requiere mucha intuición y habilidad, y estas estrategias pueden ayudar:

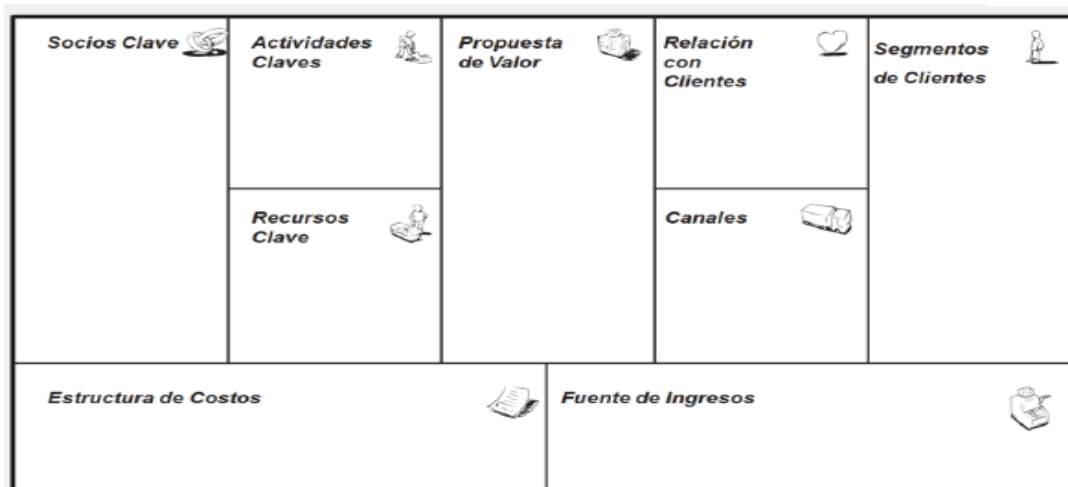
- Traer y adaptar ideas del exterior. Buscar una gran cantidad de información sobre un sector o actividad próxima, ya sea sobre lo que sucede dentro o fuera de nuestro entorno, es suficiente para generar nuevas ideas. Hay que conocer las últimas tendencias, identificar nuevos nichos de mercado, buscar información sobre temas que nos encantan o en los que tenemos habilidades, etc. Otras veces se trata simplemente de importar algo que ya está funcionando en otro lugar, o replicar un negocio exitoso en un nuevo entorno.
- Readaptar productos ya existentes. La mayoría de las veces no es necesario arrancar con una idea totalmente nueva e innovadora, sino que es suficiente con analizar los productos y servicios existentes, identificar en qué se pueden mejorar y resolver de manera creativa una necesidad no cubierta, lo que originará un nuevo negocio.
- Observar los cambios de legislación. Los países constantemente están en procesos de mejora de las normas que regulan la producción o el comercio. Siempre que hay un nuevo escenario surge una oportunidad de negocio. Ser pioneros al estar pendiente de dichos cambios y ofrecer una respuesta a los mismos.

Para efectos de esta investigación tener en cuenta estas estrategias de idea de negocios, implica por sí mismo un valor añadido en el marco de generar los posibles emprendimientos que se podrían implementar de acuerdo a las condiciones interna y externas que se presentan en la zona en estudio.

2.8.3 *La construcción del Negocios con el Lienzo CANVAS*

En el análisis que plantea Burbano (2019), sobre la utilización del lienzo Canvas que es un modelo muy adecuado para plasmar la idea de negocios, según Céspedes (2012), se trata de una cuadrícula que posibilita de forma gráfica, ver cómo se estructura el negocio y cómo se va a crear y ofrecer valor. En el Lienzo de Canvas tradicional, se describen las nueve partes típicas de todo negocio, con los aspectos más relevantes para el funcionamiento de la empresa (actividades, recursos y socios clave) a la derecha, y los aspectos relacionados con el mercado a la izquierda (tipos de clientes, cómo contactarlos y las relaciones que se pueden formar). En el centro está la estructura de costos e ingresos y la propuesta de valor.

Respecto al Lean Canvas, es un modelo del Canvas versionado para negocios que aún no están creados, o bien son empresas más pequeñas con aspectos muy inciertos como los socios, recursos o actividades claves, o a la vez tienen características de startups, para todos estos casos la estructura cambia levemente. Se recogen aspectos que definen el producto (problema que debe dar respuesta, solución que aporta y formas de medida) a la izquierda mientras que a la derecha se centra en el mercado (tipos de cliente, formas de llegar a ellos y ventaja especial) (Burbano, 2019).



- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Segmentos de clientes | <ul style="list-style-type: none"> • Conocer quienes son y quienes son los más importantes para nuestro negocio • Por qué tipo de mercado se opta |
| 2. Propuesta de valor | <ul style="list-style-type: none"> • Qué es lo que identifica a nuestra propuesta • Qué valor entregamos a los clientes o qué problema ayudamos a resolver |
| 3. Canales | <ul style="list-style-type: none"> • Vías por las que se produce el encuentro con los clientes • Cómo se realiza la compra, la entrega, el servicio post venta, etc. |
| 4. Relación con clientes | <ul style="list-style-type: none"> • Qué tipo de relación se fija con el cliente y cómo mejorarla • Cómo se establece el vínculo con quienes nos compran |
| 5. Fuente de ingresos | <ul style="list-style-type: none"> • Cómo se está recibiendo el dinero • Formas de pago, política de precios etc. |
| 6. Actividades clave | <ul style="list-style-type: none"> • Qué tareas y procesos son fundamentales para nuestra propuesta de valor • Cuales son más productivas, eficientes o limitantes |
| 7. Recursos clave | <ul style="list-style-type: none"> • Que se necesitan para potenciar la propuesta de valor • De tipo físico (tierra, maquinaria,...), intelectuales (marca...), personal, etc. |
| 8. Estructura de costes | <ul style="list-style-type: none"> • Cuales son los más importantes o limitantes • Qué ajustes se pueden hacer de los mismos |
| 9. Socios clave | <ul style="list-style-type: none"> • Proveedores o colaboradores esenciales • Las actividades que realizan y cómo participan en nuestro modelo de negocio |

Figura 5. Lienzo CANVAS-Modelo de Negocio

Fuente: Burbano (2019).

Con este modelo planteado en la figura 5 se pueden observar los puntos clave y permite analizar y redactar de un manera práctica y muy visual toda la estrategia del negocio recogiendo todos los aspectos importantes que se puedan recopilar y que será de fácil entendimiento para los participantes de este.

2.8.4 Empresas Rurales

Las empresas rurales son organizaciones ubicadas en los territorios rurales que tienen como finalidad la generación de utilidades (ganancias) a partir de la utilización de los factores y capitales que existen en dicho territorio. Las empresas rurales son agentes de desarrollo especializadas en el uso y aprovechamiento de los factores y capitales disponibles, determinan la riqueza privada en dicho territorio (Arvelo, 2004).

Existen factores económicos y no económicos a nivel territorial que resultan determinantes para la actuación de las empresas Rurales. Igualmente existen factores internos que son propios de las empresas Rurales (endógenos: infraestructura, Costos de producción gestión empresarial, innovación, calidad) y otros que se escapan al control de las empresas rurales (exógenos: políticas de apoyo, políticas comerciales, cambio climático, preferencias de los consumidores, competencia) pero que pueden ser controladas a nivel del territorio (Arvelo, 2004).

2.8.4.1 Oportunidades para empresas Rurales

Arvelo (2004), señala que, en el actual entorno internacional y nacional, existe una gama de oportunidades interesantes que podrían ser explotadas como alternativa en las zonas rurales. Este espacio de oportunidad está definido fundamentalmente por las tendencias globales en el consumo y mercadeo de bienes y servicios relacionados con el estilo de vida, la creciente preocupación por el medio ambiente, la calidad de vida, la armonía cultural, que prevé la diferenciación de bienes y servicios diversos y viables ofrecidos por las empresas rurales. Las opciones previstas son:

Turismo Rural: Constituye una de las principales fuentes de generación de riqueza y de empleo a nivel mundial, el sector rural puede aprovechar esta importante oportunidad de desarrollo territorial rural, se requiere preservar el medio ambiente natural, integrar la cultura y los espacios sociales de la comunidad, propiciar la distribución equitativa de los beneficios de la actividad entre la comunidad y los visitantes, turistas responsables y cuidadosos de las cuestiones ambientales y culturales (Ruschmann, 2000 citado en Arvelo, 2004).

Producción Orgánica, ecológica o biológica: Una de las tendencias más acentuada al nivel mundial, referida a la producción y consumo de alimentos consiste en la “agricultura ecológica” condicionada por la demanda social que exige una calidad específica “ningún uso de pesticidas y mejor vitalidad de los alimentos” (Pons 2002, citado en Arvelo 2004). También en este grupo aparece el término agroecología para la FAO es un conjunto de prácticas que busca sistemas agrícolas sostenibles para la agricultura, promueve la justicia social, nutre la identidad y la cultura y refuerza la viabilidad económica de las zonas rurales. La producción y comercialización de estos productos, definitivamente constituye una de las principales

oportunidades para las empresas rurales, por el creciente interés de los consumidores de este tipo de productos considerados como saludables, los mercados que más avanzan en esta tendencia son USA, Europa y Japón, se estiman ventas superiores a los 20 billones de US\$ anuales (Ortuzar 2001, citado por Arvelo 2004)

Productos con identidad territorial (denominación de Origen): Otra de las oportunidades de alto potencial para las empresas rurales, es la referida a la producción y comercialización de productos diferenciados a partir de su origen. Partiendo de condiciones agroecológicas especiales, un saber-hacer (tecnología) propio asociado con el territorio que da origen a dicho producto, o características vinculadas a rasgos culturales que lo ligen a un territorio o grupo humano específico. Incluyen a todos aquellos bienes, servicios información, imágenes propias del territorio (un tipo de queso, una clase de servicio, un grupo de músicos, una imagen del territorio: iglesia colonial, un volcán (Arvelo, 2004).

Alternativas de comercio especial (comercio Justo, redes solidarias): Arvelo (2004), indica que este mercado tiene sus inicios en Europa, es un mercado alternativo y no corresponde a un mercado tradicional, es paralelo al normal y está presente en la actualidad; y constituye una alternativa especial para algunos segmentos de la población rural de nuestros países. Se le conoce como comercio justo, equitativo o solidario. Surge de una relación libre, directa y honesta entre nuevos sujetos económicos; los productores con dificultades económicas, los consumidores solidarios y los intermediarios sin ánimo de Lucro.

Productos con atributos especiales: Atributos asociados a la salud y a la alimentación (nutraceúticos), existe una marcada tendencia orientada hacia el consumo de alimentos que favorezcan la buena salud y la forma estética. Son productos alimenticios que propicien vitaminas naturales, altos en energía, bajos en azúcar, con propiedades antioxidantes, altos contenidos de fibra. Por otro lado, los productos con atributos asociados a la cultura (étnicos, nostalgia) son destinados a los grupos inmigrantes que se encuentren asociados con un modo de vida propios de sus sitios de origen. Otros productos con potencial son aquellos con atributos organolépticos, productos con sabores, colores, olores y texturas especiales (diferentes) basado en la tendencia de los consumidores innovar y a probar lo exótico (texturas de frutas: granadilla, sabores: Guayaba, mermeladas con piña y mango, colores brillantados; aromas: café, tes) (CEPAL, 2003. Citado en Arvelo, 2004).

Los sellos: Instrumentos para entrar y permanecer en los mercados: La forma de aprovechar las ventajas comerciales requiere el cumplimiento de las exigencias del mercado y de las expectativas de los consumidores. Si se ofrecen garantías de que el producto corresponde a lo que se busca (orgánico, ecológico), el consumidor consciente está dispuesto a pagar un precio más alto. Hay que garantizarle que efectivamente presenta los atributos de valor diferenciadores. Para garantizar eso existen los sistemas voluntarios de control por ejemplo el sistema de garantías participativas SPG (Arvelo, 2004).

UNIDAD III: Desarrollo Rural

2.9 El Desarrollo Rural

El desarrollo rural se entiende como un proceso de transformación productiva, institucional y social en las zonas rurales, liderado por actores sociales del territorio, apoyado por las instituciones de desarrollo públicas o privadas, que buscan el bienestar de las poblaciones rurales y la cohesión social equitativa y sostenibilidad ambiental del territorio (Mora & Alfaro, 2013).

Pérez y Correa (2000), señalan que el concepto de desarrollo rural surgió en la década de los setenta como un área separada del desarrollo económico y se configuró como fuente de construcción de políticas y estrategias específicas para el entorno rural. Pero el concepto de desarrollo rural siempre ha estado muy relacionado con el desarrollo agrícola en la población rural marginada. Pero es más importante tratar de ver la estrecha interdependencia entre el mundo rural y otros sectores de la economía, especialmente el medio urbano. Las relaciones económicas se construyen a través de los flujos comerciales de productos agrícolas y manufacturados, los flujos financieros y el flujo de recursos naturales y humanos. Más recientemente, las políticas de desarrollo rural han adquirido un carácter más autónomo y se ha reconocido la multifuncionalidad de la agricultura, superando así el ámbito puramente agrícola o pecuario y devolviendo la centralidad al aspecto territorial. Vale la pena recordar en la actualidad el impulso y las discusiones sobre la priorización del desarrollo agropecuario.

Por otro lado, Schejtman y Berdegué (2004), definen el desarrollo de áreas rurales (DTR) como: "El proceso de transformación productiva e institucional dentro de un espacio rural determinado, cuyo propósito es reducir la pobreza rural. La finalidad de la transformación productiva es vincular de manera competitiva y sostenible la economía territorial a un mercado dinámico. El propósito del desarrollo institucional es estimular y promover la interacción y la coordinación entre los actores locales principalmente los actores externos relevantes, así como aumentar las oportunidades para que las personas de limitados recursos y vulnerable participe del proceso".

El término Desarrollo Rural según Albuquerque (2009), ha sido fuertemente planteada en la comunidad europea desde los años 80 a partir del cual se han desarrollado estrategias basadas en:

- El carácter integrado de los enfoques de desarrollo rural y la importancia de la diversificación de la producción en las zonas rurales;
- El papel decisivo del entorno territorial como facilitador de iniciativas emprendedoras en el medio rural;
- La importancia de la calidad de los recursos humanos como condición para el éxito de las estrategias de desarrollo en cualquier lugar;

- Lograr mayores lazos sociales y reducir las disparidades geográficas a nivel local para asegurar el mantenimiento de las condiciones de la población rural; apoya las identidades culturales de diferentes lugares.
- Despliegue de intervenciones que beneficien el medio ambiente, la reducción de la contaminación, la degradación, y el valor del medio ambiente como un activo esencial para el desarrollo.

Este conjunto de estrategias obtenidas de las directrices y la experiencia de la Unión Europea (UE) sobre desarrollo rural, forma parte de un enfoque más amplio del desarrollo sostenible, ya que no solo debe abordar el medio rural, sino que también debe abordar cualquier actividad sectorial o cualquier área de desarrollo económico, territorio, tanto rurales como urbanas (Albuquerque, 2009).

2.9.1 Las dimensiones del desarrollo Rural

Cada dimensión está compuesta por diferentes elementos que, según cómo intervienen, arrojan diferentes experiencias de desarrollo rural:

Estructura de la comunidad: El elemento básico de la estructura de la comunidad es la población. La población, a su vez, puede entenderse como un elemento central del desarrollo rural. La población, como otros elementos, es un producto social. Las poblaciones se construyen socialmente porque, a través de mecanismos de socialización, los individuos se sienten parte de un grupo más grande. Esto es así porque comparte actitudes, comportamientos y creencias con otros miembros. En definitiva, forman parte de un espacio construido en grupo (donde hay desencuentro y consenso), con sentido de pertenencia e identidad (Sánchez, 2005).

Territorio: Por dimensión territorial entendemos el conjunto de los recursos (naturales y culturales) disponibles en un espacio geográfico determinado, así como la dotación en infraestructuras y equipamientos y el modo como dichos recursos están distribuidos y son utilizados por la población. Es el soporte físico sobre el que se aplica las políticas de desarrollo rural. Visto así, el territorio es un elemento complejo, porque puede ser muy heterogéneo con recursos (económicos, naturales, culturales, etc.), evolucionan en el tiempo y en los distintos lugares, determinando nuevas condiciones territoriales y, por ende, nuevas oportunidades de desarrollo (Sánchez, 2005).

Estrategia: Por dimensión estratégica se hace referencia aquí a un conjunto amplio de factores que deben ser tenidos en cuenta en la puesta en marcha de acciones para el desarrollo de un determinado territorio, de acuerdo con las oportunidades que éste ofrezca y con las necesidades expresadas por la población que en él reside. A su vez, los factores estratégicos pueden concretarse en las mismas especificidades: enfoque territorial, enfoque ascendente,

innovación, enfoque integrado y multisectorial, trabajo en red y cooperación entre grupos de desarrollo rural (Sánchez, 2005).

Instituciones y situaciones sociopolíticas: Toda estrategia de desarrollo tiene como objetivo más inmediato movilizar los recursos endógenos para aprovechar las oportunidades que surgen en su mayor parte de factores procedentes del entorno socioeconómico. Sin embargo, en el caso de las zonas rurales el acceso a esas oportunidades no es igual en todos los grupos de la población, por lo que, si se quiere que el desarrollo sea socialmente equilibrado, es fundamental el papel de las instituciones públicas, que, a través de políticas activas de desarrollo, remueven las desigualdades. En este sentido, la dimensión institucional del desarrollo rural está formada principalmente por instituciones públicas como los gobiernos Autonómico, municipios o los organismos gestores de los espacios naturales, instituciones semipúblicas, como las cajas de ahorro, o instituciones privadas, como las asociaciones empresariales o las cooperativas. Para que esta red instituciones que la conforman deben coordinarse entre sí y cooperar con los grupos de acción local para asegurar la sostenibilidad futura del proyecto y su implementación (Sánchez, 2005).

Estas dimensiones descritas dan cuenta de la importancia que tienen las mismas en el desarrollo rural y su propósito de la búsqueda permanente de la transformación productiva agropecuaria en estos territorios.

2.10 El Desarrollo Territorial Rural

Shietjman y Berdegue (2004), basándose en la perspectiva de Monteroso (2014), definen el desarrollo territorial rural como “el proceso de transformación productiva e institucional de espacios rurales específicos, con el objetivo de reducir la pobreza rural” que conduce al fortalecimiento de la diversificación de las actividades económicas al cambiar los patrones de producción y los patrones de empleo en las áreas rurales. La transformación institucional en cambio implica por un lado una participación más activa de los actores sociales, y por el otro la revisión de las formas de intervención, la cancha de juego y los acuerdos que existen para apoyar esas acciones.

Del mismo modo según IICA (2004), el desarrollo rural sostenible con enfoque territorial es “un proceso que se centra en los individuos, considera el punto de interacción entre los sistemas humanos y ambientales, busca la sostenibilidad para el bienestar, reconoce el carácter de los sistemas productivos multidimensionales y facilita el uso competitivo pero racional de los recursos que conduzca a la inclusión de tantos grupos sociales excluidos.” El desarrollo territorial rural apunta a “construir capacidades institucionales con enfoque social a nivel local para que las condiciones de vida del territorio y el buen vivir de los pobladores rurales en concordancia con sus costumbres culturales, mejoren continuamente. Esto incluye factores objetivos relacionados con el bienestar de la población, como la salud, la educación, la vivienda

digna, los ingresos, la seguridad, la participación política y las relaciones no discriminatorias, así como las relaciones saludables entre las especies humanas, animales o vegetales, así como los ecosistemas naturales. y sistema de ecología natural. Por otro lado, Monterroso (2014), también incluye factores subjetivos como sentido de pertenencia al territorio, sentido de comunidad, satisfacción con la vida y bienestar general.

Así mismo la CEPAL (2010) plantea que el enfoque de Desarrollo Territorial Rural supone una perspectiva multidisciplinaria, eso implica la integración de aportes desde diferentes disciplinas y dimensiones: política, Económica y de sostenibilidad.

2.11 Los Actores territoriales que intervienen en el proceso de Desarrollo Rural.

En esta nueva concepción de desarrollo rural con enfoque territorial, el papel de los actores sociales es central, estos actores pueden ser individuales o colectivos, pueden tener o no presencia material en el territorio, tienen acceso a diferentes recursos y por ende ubican diferentes posiciones. Cada actor tiene un conjunto de capacidades que se deben potencializar y empoderar para alcanzar el desarrollo. (Monterroso, 2014).

Según la Fundación DEMUCA (2009), es importante distinguir entre los conceptos de "actor" y "agente", "mientras que el concepto de actor describe la ubicación y dirección de una acción a partir de su lógica e intereses, el concepto de un agente se refiere a una forma particular de intervención en la población local y desarrolla formas específicas en las que los roles y la lógica están dictados por su naturaleza". A nivel territorial, los impulsores clave del desarrollo incluirán: Gobiernos locales y otras administraciones públicas territoriales, El sector privado, incluyendo: micro, pequeñas y medianas empresas locales y nacionales, Centros de investigación y formación, ONG, Entidad colaboradora. Dentro del modelo de desarrollo estos agentes o actores territoriales que incluyen los gobiernos, el sector privado, los centros de investigación, organizaciones no gubernamentales entre otros, generan propuestas, promueve procesos y participa en el diseño e implementación de iniciativas de desarrollo rural.

2.12 Políticas del Desarrollo territorial Rural- DTR

Según el IICA (2009), las políticas de DTR deben tener como objetivos “dinamizar los territorios rurales y atraer nuevas inversiones productivas que aprovechen su potencial endógeno, optimicen las sinergias intersectoriales y potencien la articulación entre agendas de desarrollo de diversos territorios” Es necesario una mirada integral e impulsar la diversidad de sistemas productivos y promover cadenas de valor que permitan diversificar las fuentes de ingresos de los hogares rurales, generar nuevas fuentes de empleo, así como mejorar la infraestructura y los servicios públicos. Por lo que se plantea los tipos de políticas a tomar en cuenta para el desarrollo Rural:

Políticas de Producción: tiene que ver con la producción para vincularse a los mercados, pero también deben garantizar la seguridad alimentaria de manera que se haga bajo criterios que mantengan la base de recursos existentes sin deteriorar y degradar la provisión de servicios ambientales provenientes de los agros ecosistemas. Los Objetivos de las políticas de producción son: Garantizar infraestructura productiva, Incentivos para fomentar la inversión privada y asegurar la competitividad, Consolidación de las agroempresas fomento a los encadenamientos productivos, Asegurar acceso a activos productivos (tierra, agua, crédito, trabajo), Fomento de la innovación, el desarrollo tecnológico, Manejo de la información y fortalecimiento de capacidades y el Cumplimiento de objetivos ambientales asociados a la sostenibilidad.

Políticas para promover la inserción en mercados dinámicos: Una forma de alcanzar este objetivo es a través del fomento de cadenas de producción. La ventaja es que estas se convierten en un mecanismo que articula procesos y relaciones de producción y distribución que ocurren tanto en el espacio urbano como rural integrando una diversidad de actores económicos y sociales. Es por eso que las políticas de DTR deben promover la inserción de los productores (tanto agrícolas como no agrícolas) en los mercados locales, nacionales e internacionales (IICA, 2009).

Políticas para fortalecer territorios Rurales: El objetivo es “sentar las bases de infraestructura social y de apoyo a la producción para facilitar su dinamización económica y social, generar nuevas fuentes de empleo e ingresos rurales, potenciar la vinculación de la economía rural y agrícola y buscar la integración dentro de los territorios y en el ámbito regional y nacional” incluyen políticas que promueven la agroindustria a través de pequeñas y medianas empresas; finalmente, políticas que fomentan el manejo integrado de los recursos naturales (Monterroso, 2014).

Políticas que fomenten nuevos arreglos institucionales: En este proceso las políticas de desarrollo territorial rural buscarán modificar las actuales reglas de juego que permitan obtener formas innovadoras de participación, gestión y organización. Un ejemplo la inclusión de los Consejos Municipales/Locales de Desarrollo, estas instancias brindan nuevos espacios de negociación a los actores sociales. Otra forma de fomentar nuevos acuerdos institucionales es integrando otros grupos sociales en los procesos de gestión y organización del territorio. Es importante visibilizar a las mujeres como pobladores de los espacios rurales y reconocer sus aportes a la economía familiar, a la estructuración del tejido social rural, su participación en el desarrollo de la cultura, la educación y la vida comunitaria (Monterroso, 2014).

Todas estas políticas tienen la finalidad de fomentar acciones para el desarrollo rural con la finalidad de que se garanticen medios de vida y asegurar la viabilidad de los sistemas de producción y otras actividades que alivien la pobreza que predomina en estos territorios.

CAPITULO III

3. METODOLOGIA

3.1 Enfoque de la Investigación

De acuerdo a los referido por Hernández y Mendoza (2008), el enfoque de una investigación presenta orientaciones cualitativos, cuantitativos o mixtos. Los 3 enfoques utilizan procesos sistemáticos, reflexivos y empíricos en su esfuerzo de generar conocimiento, valiéndose de estrategias como la observación y evaluación del fenómeno, establecimiento de suposiciones, demostración de las suposiciones en determinado contexto con análisis y pruebas, proponer nuevas observaciones y evaluaciones para consolidar o modificar o generar nuevas suposiciones.

En esta investigación se sigue la ruta de la investigación mixta, ya que combina la cuantitativa y cualitativa, se utilizan evidencia de datos numéricos, verbales, textuales, visuales, simbólicos y de otras clases para lograr un mayor entendimiento del fenómeno a estudiar.

3.1.1 Tipo de Investigación

En este estudio se ha tenido en cuenta lo expresado por Sabino (1986), en el cual describió que la investigación descriptiva se realiza sobre la realidad de los hechos, para la investigación descriptiva el foco principal está en el descubrimiento de características homogéneas, utilizando criterios sistemáticos que revelan su estructura o comportamiento de conjuntos de fenómenos. La investigación descriptiva incluye la descripción, registro, análisis e interpretación de la composición o proceso de propiedades y fenómenos actuales.

Por lo tanto, considerando el alcance del estudio, el tipo de investigación es Descriptiva porque describe la manifestación del fenómeno, correlacional porque evalúa la relación de tres variables y explicativa porque pretende responder las causas de los eventos.

En la investigación se analizó aspectos de los productores y actores, sus actividades y el comportamiento del sistema agropecuario en la zona de Cadrul, así como también la identificación de estrategias y mecanismos para proponer emprendimientos sostenibles para el desarrollo rural.

3.2 Diseño de la Investigación

Según Leyva (2020) basado en autores como Arias y Sabino, indica que el diseño de la investigación, es la estrategia que adopta el investigador para proponer el problema planteado. Por lo tanto, el diseño que se utilizó fue documental y de campo. La investigación de campo consiste en un proceso sistemático de recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, permitiéndole al investigador constatar las condiciones en la que se han conseguido los datos. Mientras que la investigación documental constituye una estrategia que

observa y reflexiona sistemáticamente sobre las realidades (teóricas o no) usando diferentes tipos de documentos.

En la presente investigación se realizó un análisis sobre los hechos reales directamente en la zona de Cadrul-Alausí, donde se desarrollan actividades agrícolas y no agrícolas, así como el análisis de documentos como los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de Achupallas, Guasuntos y Alausí.

3.2.1 Población y Muestra

3.2.1.1 Población

Para la presente investigación, la población objeto de estudio son los beneficiarios que están bajo el sistema de riego Cadrul que contempla cuatro comunidades Shuid, Azuay, San Antonio y Bactinag pertenecientes a las parroquias de Achupallas y Guasuntos del cantón Alausí, según los datos proporcionados por la fundación Kawsayta Awashun son 301 familias. Se considerarán también los actores institucionales.

3.2.1.2 Muestra

Para el Muestreo se recurre al de tipo probabilístico y dentro del mismo un muestreo por estrato proporcional, que se aplicará a la población de agricultores de la Zona de Cadrul:

Tamaño de la Muestra:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2 (N-1) + z^2 * p * q}$$

Donde:

n= Tamaño de la Muestra.

z= nivel de Confianza deseado (1,65 ya que la seguridad es del 90%)

p= probabilidad de éxito (proporción esperada en este caso es de 0.5)

q=probabilidad de Fracaso (0,5)

e= Nivel de error dispuesto a cometer (10% =0,1)

N= Tamaño de la población de la zona de Cadrul (301 personas)

Reemplazando los datos, se obtiene el Tamaño de la muestra:

$$n = \frac{(1,65)^2 * (0,5) * (0,5) * (301)}{(0,1)^2 (301-1) + (1,65)^2 * (0,5) * (0,5)} = 56$$

Para la Población de la Zona de Cadrul que son 301 agricultores (cabeza de Hogar), la muestra calculada es de 56 personas.

- Tamaño por estratos: se toma en cuenta la población por comunidad para que dentro de la muestra en estudio este adecuadamente representada:

Tabla 1. Porcentaje de encuestados por parroquia.

Comunidad	Total	Proporción	Muestra
SHUID	170	56%	32
BACTINAG	45	15%	8
AZUAY	54	18%	10
SAN ANTONIO	32	11%	6
Total	301	100%	56

Fuente: Beneficiarios proyecto fundación KA. **Elaboración:** Espín, P. (2021)

De la Muestra de 56 encuestas realizadas en los Componente pecuario y agrícola; las variables evaluadas presentaron un sesgo o asimetría positiva o asimétricos hacia la derecha, lo que quiere decir que las mayores frecuencias están asociadas con los valores menores. El promedio es mayor que la moda y la mediana. Adicionalmente, las variables presentan una curtosis leptocúrtica, valores mayores a 0, es decir los datos están muy concentrados en el promedio, siendo una curva apuntalada. Al tener datos concentrados cerca del promedio, nos demuestra que el tamaño de muestra utilizado nos dará información válida

3.3 Métodos de la Investigación

Bedoya (2008), manifiesta que los métodos de investigación son el conjunto de procesos, técnicas y herramientas utilizadas en la recolección de datos o de evidencias para el análisis que permiten obtener un resultado o producto particular. De acuerdo con el enfoque de investigación mixto, que integra tanto la investigación cuantitativa como la cualitativa analizando datos estadísticos con perspectivas contextualizadas a un nivel más analítico, se analizaron datos cuantificables provenientes de una muestra de productores de la zona de Cadrul en relaciona con su situación socioeconómica y su sistema de producción agropecuaria, así como también del encadenamiento productivo, por otro lado, también se aplica el método cualitativo al recoger las experiencias y comportamientos de los actores de la cadena productiva y del territorio.

3.4 Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos

Para la recolección de datos se acudió a fuentes primarias y secundarias utilizando las siguientes técnicas:

Encuestas: Las encuestas se define como el instrumento para las búsquedas sistemáticas de información en las que los investigadores preguntan a los encuestados qué datos quieren obtener, las encuestas se tratan de "obtener información de una o más variables que se analizan en la investigación de manera sistemática y ordenada sobre una determinada muestra o población". Esta información se refiere a las opiniones, sentimientos, percepciones y actitudes de las personas" (López-Roldan, 2016).

Se aplicó Encuestas a la muestra obtenida de la población de personas usuarias del sistema de Riego Cadrul (56), utilizando como instrumento un cuestionario definido para este grupo. Las encuestas fueron diseñadas y aplicada en forma presencial, visitando la zona en estudio y en coordinación con los actores del territorio.

La Entrevista: Como establece Bedoya (2008), la entrevista; es una técnica de recolección de información verbal, que permite conocer lo que una persona piensa o siente respecto de algo, se obtiene información primaria; es imprescindible contar con la disposición del entrevistado por la importancia de su contribución para el logro de los objetivos del estudio.

Se realizó entrevistas mediante cuestionarios definidos para diferentes actores que intervienen en la Zona de Cadrul, entre ellos podemos mencionar a: GAD Parroquial de Guasuntos y Achupallas, GAD Cantonal de Alausí, MAGCH; ONG Kawsayta Awashun, Unidades Educativas. Por otro lado, también se realizó entrevistas a clientes potenciales como dueños de restaurantes, organizaciones de tejedoras para identificar la demanda potencial de productos agropecuarios relacionados a la zona de Cadrul.

Grupo Focal: Los grupos de discusión o grupos focales encuentran su riqueza en la interacción comunicativa y objetividad producida por la interacción, además de reportar beneficios en tanto se constituyen en un instrumento de indagación dinámica y participativa (Bedoya, 2008).

Se realizaron 2 talleres uno con 28 personas y otro con 40 personas representantes de las 4 comunidades de la zona de Cadrul en coordinación con los líderes de las comunidades, así como también el equipo de la fundación Kawsayta Awashun, se utilizó la metodología experiencial y las técnicas de lluvia de ideas para identificar la recoger la información pertinente como el DAFO y selección de productos potenciales agropecuarios de la zona.

La Observación del problema: Bedoya (2008), recogen varios conceptos de la observación desde la más general: "es un proceso cuya función primera e inmediata es recoger

información sobre el objeto que se toma en consideración”, hasta la concepción de que “es un procedimiento en tres fases: de identificación de hechos, de construcción de redes de relaciones entre ellos y de interpretación”. El autor especifica que la observación directa recopila información sin dirigirse a los sujetos, y la indirecta cuando la persona investigadora recurre al sujeto involucrado para obtener información. Como lo expresa Geilfus (2002), esta técnica permite sumergirse en la vida diaria de la comunidad para entenderla mejor, como medio eficaz que permite facilitar información del contexto socio-geográfico y del comportamiento de los individuos o grupos sociales, en este caso los productores, intermediarios y consumidores de la Zona de estudio.

La Observación Directa e indirecta a la Zona de estudio se dio por medio de visitas a 1) los campos de producción para evidenciar los sistemas de producción, las condiciones climáticas y geográficas, 2) mercados locales, para evidenciar como se desenvuelven los involucrados directos (vendedores, intermediarios y consumidores).

La revisión Documental: Esta técnica recurre a la recopilación de documentación relacionada con el objeto de estudio sólo que esta información se obtiene en fuentes consideradas secundarias (Bedoya, 2008). Para la investigación se recurrió a varias fuentes documentales proporcionadas por instituciones involucradas como: PDOT de Achupallas, Guasuntos y Alausí, información de proyectos de la zona con el MAGCH, GADCH, información y estudios de la FAO, CEPAL, ESPAC, informes del Proyecto de la Fundación Kawsayta Awashun-Manos Unidas, etc.

3.5 Técnicas de Procedimiento para el Análisis de Resultados

En esta investigación se realizaron tres fases operacionales para recoger y analizar los datos o respuestas: Recolección de Datos, procesamiento de la información y Análisis e interpretación de Resultados.

Recolección de Datos: se elaboró un plan detallado de procedimientos que permita reunir los datos, clasificar, registrar, tabular y codificar partiendo de la elaboración de cuestionarios, codificación de las preguntas abiertas y cerradas,

Procesamiento de la Información: Es el proceso mediante el cual los datos individuales obtenidos en el trabajo de campo se agrupan y estructuran con el propósito de responder al Problema de Investigación, Objetivos, Hipótesis, el marco teórico del estudio, con apoyo los programas estadísticos para el procesamiento de datos. Este proceso hace uso de algunas técnicas y herramientas estadísticas de procesamiento. Concluida la etapa de recolección de datos se procedió a procesar la información para validar la coherencia agro-técnica de los sistemas de producción y evaluar los resultados económicos y la clasificación de los posibles emprendimientos.

Para datos cuantitativos se utilizó medidas de posición y medidas de dispersión, para los datos cualitativos se utilizarán tablas de frecuencia unidimensionales o bidimensionales, para descifrar lo que revelan los datos recolectados.

El Análisis involucra aspectos como los datos sociales y productivos de los agricultores, la superficie, la disponibilidad de la mano de Obra, de riego, de activos productivos tipos de cultivo, rendimientos, tipo de manejo de cultivos, tenencia de animales, manejo de animales, destino de la producción, ventas y comercialización, la situación Económica que incluye ingresos de la finca y extra-finca, nivel de pobreza, el acceso a servicios y calidad de vida, el nivel de asociatividad y el relacionamiento comunitario, las oportunidades de mercado, Con los potenciales clientes la demanda productiva, características de los productos. Con los Actores del territorio se obtuvo la identificación de ideas de negocio y su clasificación, identificación de cadenas de Valor y el modelo de negocio para el emprendimiento sostenible, las características del territorio, los factores que retrasan e impulsan el desarrollo Rural.

Análisis e interpretación de Resultados: La importancia de los datos en sí es limitada, y es necesario que expresen un hallazgo, que es esencialmente el análisis e interpretación de los datos. Se utilizan el análisis estadístico y el análisis de contenido descriptivo, entre ellos: el procesamiento estadístico de los datos que se describe mediante gráficos, tablas, cuadros, dibujos, diagramas, etc. generados por el análisis de datos.

Se utilizó la metodología de Apollin y Eberhart para establecer una tipología de los sistemas productivos y poner en evidencia la existencia de diferencias en las unidades de producción según los recursos que disponen y las relaciones socioeconómicas en las cuales se desarrollan, se utilizaron diferentes variables y componentes, clasificando a los agricultores en un número de categorías relativamente homogéneas bajo ciertos criterios de diferenciación.

Adicionalmente a la información obtenida en la investigación se aplicó el análisis de la matriz de Ansoff para clasificar las ideas de negocio o emprendimiento y luego se utilizó el diseño de cadena de Valor y el modelo CANVAS para analizar y crear un modelo de negocio, se trata de una cuadrícula que posibilita de forma gráfica ver como se estructura el negocio y como se va a crear y ofrecer valor con 9 campos que contempla aspectos de funcionamiento del emprendimiento, aspectos relacionados al mercado, los costos e ingresos de la propuesta de valor.

Una vez obtenida la información, se establecieron las propuestas estratégicas diferenciadas para esta zona, las mismas que se insertan en los proyectos de cooperación de la fundación Kawsayta Awashun/Manos unidas, así también como herramienta para que los pobladores de Cadrul participen en los presupuestos participativos y programas o proyectos de los GADs parroquial de achupallas y Guasuntos, GAD cantonal de Alausí, el GAD provincial de Chimborazo y el Ministerio de Agricultura para fomentar el desarrollo Rural.

Plan de recolección de la información: Es necesario esquematizar el proceso de trabajo con la finalidad de visualizar los pasos a seguir y estructurar la información que se incluirá en la investigación, como se indica a continuación:

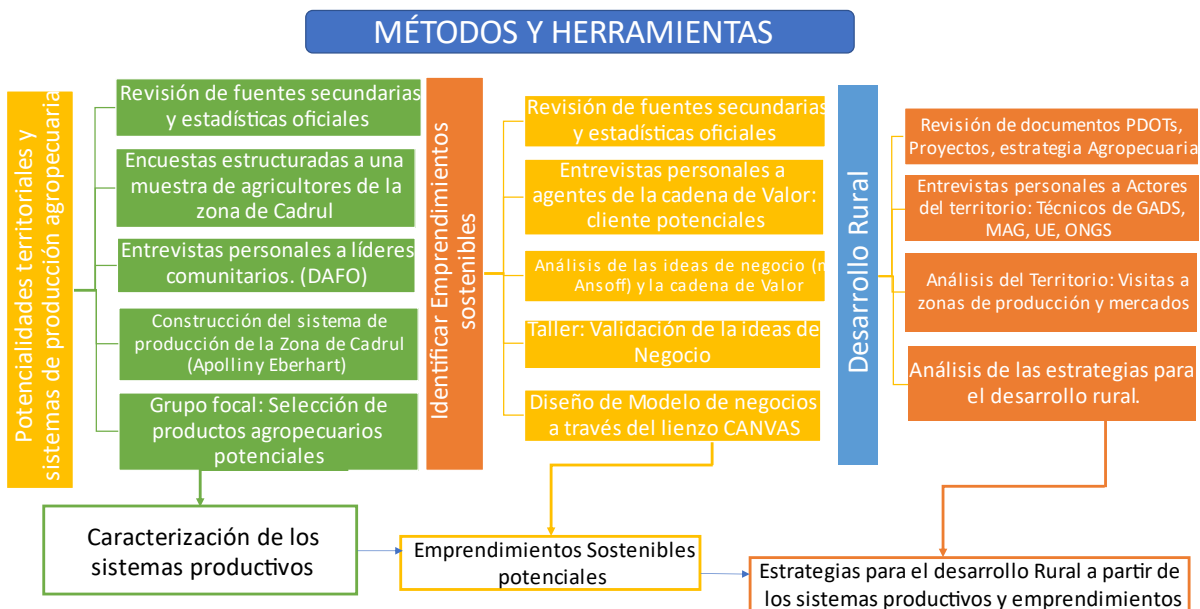


Figura 6. Esquema de trabajo e instrumentos de análisis aplicados.

Elaboración: Espín, P. (2021)

La figura 6 muestra los pasos implementados para la recolección de información que consta de tres áreas que coinciden con cada variable de estudio.

3.6 DEFINICION DE VARIABLES

Variable Dependiente: Representa el fenómeno que se va a explicar; para este caso es:

- Sistema Agropecuario.

Variable Independiente: Es el factor que explica un fenómeno o conducta, para la presente investigación la variable independiente es:

- Emprendimiento Sostenible.
- Desarrollo Rural.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Resultados del Sistema Agropecuario de la zona de Cadrul.

4.1.1 Análisis del Diagnóstico Territorial:

La zona de Cadrul abarca 4 comunidades (Azuay, San Antonio, Bactinag y Shuid) pertenecientes a 2 parroquias rurales, Achupallas y Guasuntos del Cantón Alausí. Según sus PDOTs presentan las siguientes características:

Tabla 2. Diagnostico territoriales parroquias de Achupallas y Guasuntos.

Criterio	Guasuntos	Achupallas
Ubicación y Límites	Norte: Tixán Sur: Pumallacta y Achupallas Este: Achupallas Oeste: Alausí. 5 comunidades: La Matriz, Shuid, Tolatus, Cherlo, la Moya.	Norte: Cantón Guamote. Sur: Cantón Chunchi y la Provincia del Cañar. Este: Provincia de Morona Santiago. Oeste: Guasuntos, Sevilla, Pumallacta y la matriz de Chunchi. Tiene 26 comunidades
Área total	4.674,67 hectáreas	1012 Km ²
Altitud	2400-3720 m.s.n.m	3270-3500 m.s.m.m.
Habitantes	2165 habitantes (proyección 2019)	10.759 habitantes (proy 2020)
Componente Biofísico	Agua: Rio Zula, 924 ha, 5 juntas de agua Clima: Precipitación 500mm, Temperatura 4-12°C, Humedad 50-80%, Clasificación arbustal siempre verde montano del norte de los Andes. Relieve: irregulares y con pendientes elevadas, 68,7% montañoso Suelos: volcánicos, arenosos pronunciadas pendientes, susceptible a erosión. Flora: arbóreas, herbáceas, y arbustivas para fines medicinales y alimenticios.	Agua: 5 juntas de Riego, 90% de las comunidades lo tiene, por gravedad. Clima: templado-Frio, Temperatura: 9°C y 16°C. precipitaciones varían 14 mm- 213 mm. Piso Climático: montano alto. Relieve: inclinado e irregular, pendiente alta y escarpada. Suelos: volcánicos, deficientes en fosforo, 21771 Ha. Superficie Agropecuaria Flora: Bosques Naturales, páramos en zonas altas. Vida Silvestre: menores (conejos, pájaros)

	<p>Vida Silvestre: más abundantes conejos, Guarro, Gavilán, Colibrí, Escarabajos, moscas, saltamontes.</p> <p>Uso de la Tierra: 78% para cultivos de ciclo corto, 17% pasto natural 5% páramo. Avance de la frontera agrícola 33 ha.</p> <p>Amenazas: Movimientos de Masa, 2 sistema de fallas sísmicas Peltetec, Bulubulu, Sequias, heladas.</p>	<p>Uso de la Tierra: 21771 ha de superficie agropecuaria, 18590 de Bosque, cuerpos de agua 1214 Ha.</p> <p>Amenazas: Vientos Huracanados, Sequia, heladas, COVID, movimientos de Tierra.</p>
Componente Socio-Cultural	<p>Población: 2475 habitantes 54% H y 46% M, Shuid es la comunidad más poblada (49,49%).</p> <p>Pobreza NBI: 82,20 %</p> <p>Movimientos Migratorios: Alta, interna y externa.</p> <p>Salud: 2 establecimientos de salud, con equipo básico.</p> <p>Educación: 3 unidades educativas desde inicial hasta 3ero de bachillerato, 659 estudiantes. UE Socta Urco capacita en huertos agrícolas. Analfabetismo en mayores de 15 años es del 32,84%.</p> <p>Patrimonio: 10 viviendas privadas, 30 bienes religiosas.</p> <p>Grupo étnicos: 62% indígenas. 38% mestizo. Comida tradicional basada en granos andinos.</p> <p>Fiestas populares: Patrón Sal Luis Rey de Francia en agosto.</p> <p>Medicina Tradicional: Parteras y Yachas, botiquín comunitario.</p> <p>Vestimenta: Shuid mantiene el uso poncho pollera bayeta y sombrero.</p> <p>Prácticas de producción ancestral: Cebada, tripo, habas, papas, alverja, siembras desde diciembre a enero. Mingas, Jocha.</p>	<p>Población: 10529. 52,47% M, 47,53H, mayormente Joven. 92,15% Indígena</p> <p>Pobreza NBI: 97,95% (personas)</p> <p>Movilidad Social:</p> <p>Salud: 30% niños menores de 5 años tienen desnutrición crónica. Alimentación basada en productos de su propia zona. 1 centro de Salud. Atención completa.</p> <p>Educación: 15 centros educativos, 2198 estudiantes, ubicados en 14 Comunidades. analfabetismo alcanza el 23,16% en H y 39% en M</p> <p>Espacios Públicos: 24 casas comunales, 10 canchas, 4 estadios, 1 coliseo, 7 plazas de toros.</p> <p>Patrimonio: 18 bins, el Qhapaqñan sistema vial Andino, Camino del Inca, estado bueno tramo Achupallas - Ingapirca</p> <p>Hay perdida de la identidad cultural provocado por la migración.</p> <p>Practicas ancestrales como las mingas cambia manos y pampa mesas, corpus Christi, Cuchunchi, Inti Raymi, Killa Raymi, se mantienen, asi como la medicina y gastronomía.</p>

Componente Económico-productivo Agentes de desarrollo	<p>Trabajo: PEA 45%. 49% H y 51% M. Rama agricultura 77%.</p> <p>Tenencia de tierra 0,90 ha. Riego 765 ha, 90% por gravedad, 10% por aspersión.</p> <p>Sistemas de Producción: 3540 ha para la producción agrícola 78% de la superficie parroquial, principales cultivos son Maíz (1,9tn/ha), trigo (1,2Tn/ha), cebada (1tn/ha), chocho, haba (1,5 tn/ha), papa (7tn/ha). 42% para autoconsumo.</p> <p>Sistema producción pecuaria: crianza de animales mayores bovino, ovino, porcino, equino, caprino, menores cuyes, conejos y gallinas. Para su consumo poco para la comercialización.</p> <p>Comercialización: plaza de Alausí. La leche la vende como leche cruda, el 5% industria propia.</p> <p>Establecimientos Económicos: 21 tiendas, 3 restaurantes, 2 ferreterías, 2 molinos de grano en la Moya, 1 librería, 3 centros de cómputo, 2 mecánicas.</p> <p>Asociatividad: 2 organizaciones, 70 socios a la actividad agropecuaria.</p> <p>5 atractivos Naturales y 5 manifestaciones culturales.</p>	<p>Actividad Económica: Del PEA más del 50% se dedica a la Agricultura papas, trigo, maíz, arveja, cebadas, destinadas para autoconsumo, comercializadas en el mercado de Alausí a intermediarios. Producen en 1 ha por familia, riego por gravedad, Microempresas son de tipo artesanal e informales, centro de acopio de Leche y capacidad de hasta 700 lt para el procesamiento En la cabecera cantonal una asociación de Artesanías, 12 atractivos Turísticos. Actividades agropecuarias y turísticas son familiares, no consideradas como empresa</p>
Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y telecomunicaciones	<p>Centros Poblados: 5, La Matriz (138 familias) Tolatus (70 Familias), Cherlo (45 Familias) Shuid (208 Familias), La Moya (123 Familias) total 584.</p> <p>Servicios: Agua de consumo Humano: 14,42% de déficit de caudal, no recibe tratamiento, Alcantarillado 35,9% tienen acceso, 11,5 pozo séptico y 52,6% a campo abierto. Recolección de basura para el 17,9%. Vivienda: no</p>	<p>Centros Poblados: la población rural se encuentra establecida de forma dispersa. Las viviendas no están en áreas planas.</p> <p>Servicios: 85% tiene energía eléctrica, 40% a alcantarillado, 8 comunidades tienen recolección de Basura. Movilidad y transporte: vías lastradas se requiere mantenimiento</p>

	<p>adecuadas con hasta 8 miembros. Red Vial: caminos secundarios de conexión. Energía Eléctrica: 84,31% de las viviendas la poseen.</p> <p>Conectividad: televisión, radio, telefonía fija para 2 comunidades, señal móvil es deficiente</p>	<p>continuo, solo 13 Km son vías de primer orden.</p> <p>Vivienda: Hay gran necesidad de viviendas, ninguna entidad ha ayudado con viviendas ya que se requiere predio propio y no lo tienen.</p> <p>Internet en 8 comunidades, telefonía en 7, acceso a radio y televisión abierta y cable 20%.</p>
Político Institucional	<p>El Gobierno autónomo Descentralizado Parroquial Rural Guasuntos es la actividad representativa del territorio, bajo las normas de la constitución del Ecuador, el COOTAD, y COPYFP su trabajo se interrelaciona con el Gobierno Autónomo Descentralizado municipal de Alausí y el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo.</p> <p>Herramientas: PDOT, POA, PAC, no tiene un Plan estratégico institucional. ni Plan Plurianual de inversión.</p> <p>Actores: Unidad Educativa Guasuntos, Junta de Agua potable, Consejo de participación ciudadana, tenencia Política, Asociación de Jubilados, Hermandad de la Santísima Virgen, el señor de la agonía, Iglesia la Matriz, centro de salud, junta de agua de Riego Shacata.</p> <p>Estructura: Luis Malán (presidente), José Nugzhi (vicepresidente) Jessica Guaraca, Gonzalo Brito y Ángel Guaraca (Vocales) Juana Ramos (secretaria-Tesorerera) y Jhony Méndez Siguencia, Técnico de Planificación, más Comisiones.</p>	<p>El Gobierno autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Achupallas se rige por la constitución de la República, el COOTAD COPYFP, PNTV.</p> <p>Consejo de planificación parroquial 2019-2023:</p> <p>Eduardo Danilo Pilco Vellicela (presidente)</p> <p>Héctor Rolando Yungán Roldán (Técnico)</p> <p>Segundo Ortega (sociedad Civil)</p> <p>Florencio Guaño (sociedad Civil)</p> <p>Luis Merchán (sociedad Civil)</p> <p>Autoridades electas:</p> <p>Eduardo Danilo Pilco Presidente</p> <p>Manuel Bonifaz (Vicepresidente)</p> <p>Segundo Guamán- Vocal.</p> <p>Maria Collaguazo - Vocal</p> <p>Laura Naula -Vocal</p> <p>26 cabildos.</p>

Fuente: PDOT Guasuntos (2019) y Achupallas (2020). **Elaboración:** Espín, P. (2021).

4.1.2 Datos generales de los/las Agricultores/as de las Zona de Cadrul

- a) **Distribución por parroquia:** Del total de la muestra seleccionada, es decir 56 agricultores que pertenecen a 4 comunidades las mismas que pertenecen a 2 parroquias. Así, el 57% de los encuestados fueron de la parroquia de Guasuntos y el 43% fueron de Achupallas.

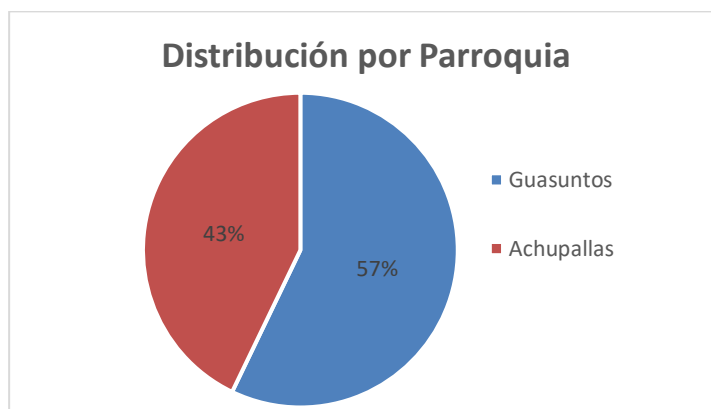


Figura 7. Porcentaje de encuestados por parroquia.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

- b) **Distribución por género:** Del total de la muestra seleccionada, es decir 56 agricultores, se estableció como principal grupo muestral al género femenino. Así, el 64% de los encuestados fueron mujeres y el 36% fueron hombres. Así, en la siguiente ilustración se detalla el porcentaje de encuestados por género.

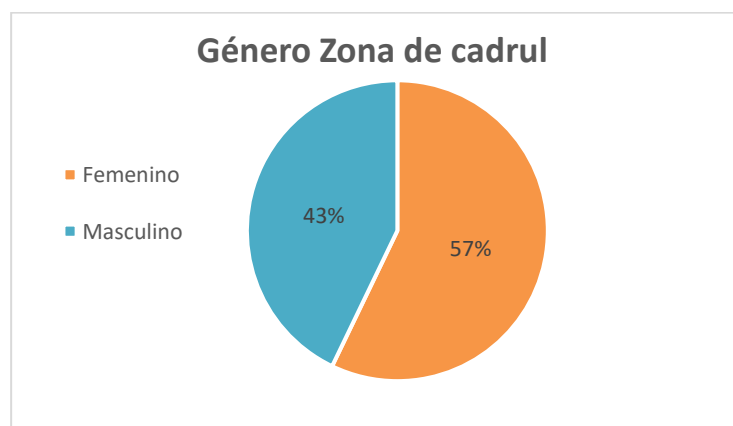


Figura 8. Porcentaje de encuestados por género.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Cabe señalar que la presencia de la mujer dentro de las 4 comunidades es alto, debido a la migración interna que realizan los hombres cabeza de hogar hacia las ciudades como Guayaquil, Machala y otras.

- c) **Edad de los encuestados:** La edad de los encuestados fue variable, considerando un rango desde los 16 a más de 48 años. Así, en la siguiente ilustración se detalla la edad de los encuestados por rangos.

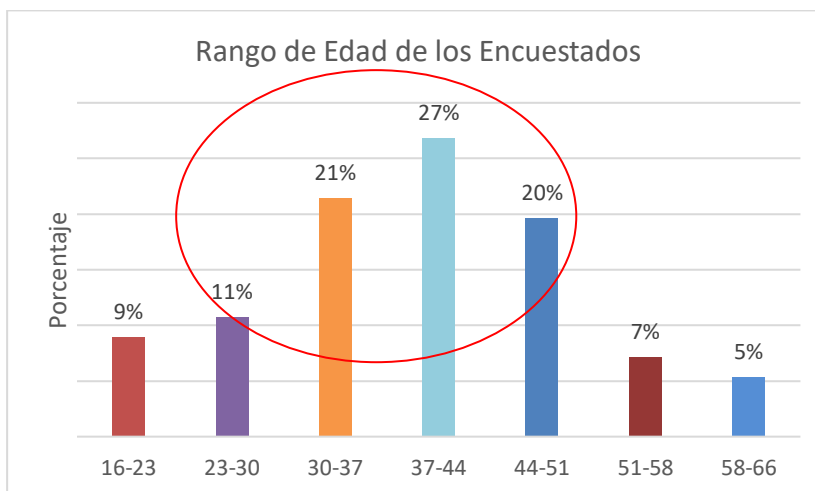


Figura 9. Edad de los encuestados por rangos

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Es evidente que la actividad agropecuaria en el territorio en estudio no conforma un estrato homogéneo de productores/as, aspecto que puede evidenciarse en función de la diversificación etaria. Sin embargo, es interesante señalar que la población es relativamente joven, considerada como población económicamente activa, el mayor porcentaje 68% oscila entre 30 y 51 años seguido del 20% en el rango entre 16 y 30 años y en menor porcentaje 13% entre 51 y 66 años. La persona más joven tiene 16 años y la persona de mayor edad (Max) tiene 63 años.

Se anota que la población que oscila entre más de 51 años corresponde al 13%, tiene una menor incorporación a las actividades agropecuarias y de forma similar la población más joven.

- d) **Estado civil:** En relación con el estado civil de la población muestral, se determinó que el mayor porcentaje de las personas está casado y el menor porcentaje es soltera, viuda o vive en unión libre. Así, en la siguiente ilustración se detalla el estado civil de los encuestados.

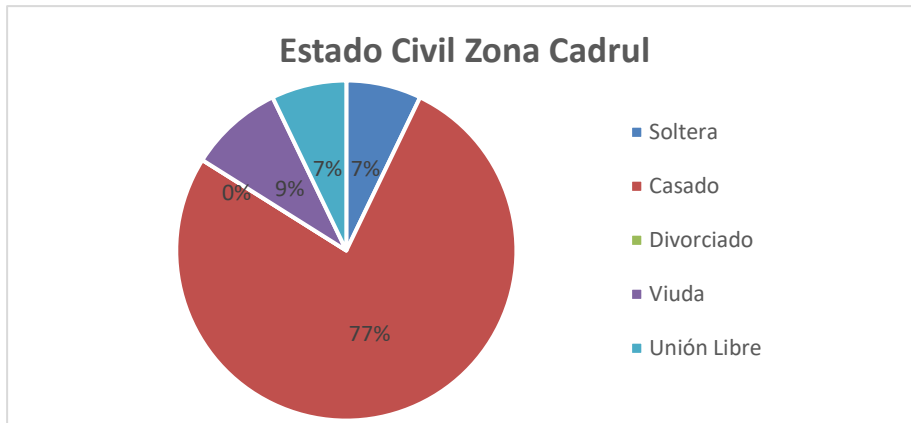


Figura 10. Estado civil de los encuestados
Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Como se mencionó anteriormente, el 77% de los encuestados son casados, un 9% viuda, el 7% son solteros, el 7% están en unión libre, no hay personas divorciadas.

- e) **Grupos étnicos:** Respecto a la etnia de los encuestados, el principal grupo se autodefine como indígenas. Así en la siguiente ilustración se detalla el porcentaje de encuestados por grupo étnico.

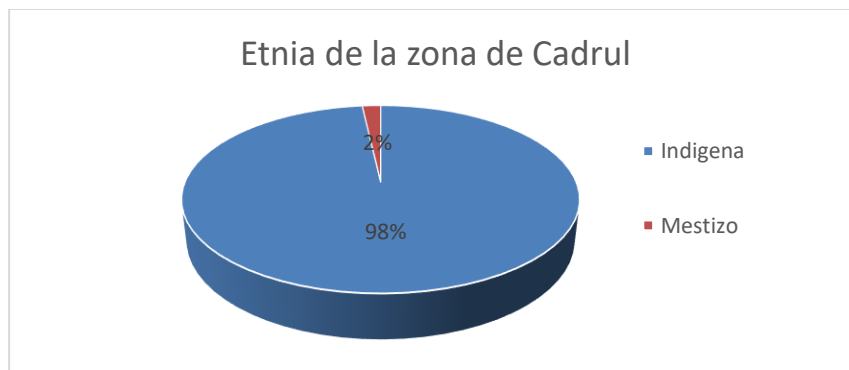


Figura 11. Grupos étnicos de los encuestados
Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

La presencia de población que se identifican como indígenas es del 98%, y solo el 2% como mestiza, sin embargo, de forma visual en su vestimenta solo las mujeres mantienen la ropa típica del territorio. Este dato, ciertamente confirma la relevancia de la variable étnica para establecer propuestas e intervenciones coherentes con la interculturalidad considerando costumbres y tradiciones propias de su cultura.

- f) **Nivel de educación:** En relación con el nivel de educación de los encuestados, el mayor porcentaje de ellos señalaron que han llegado a terminar la educación general básica (primaria). Por otro lado, es un porcentaje mínimo; aquellos que han llegado a cursar y terminar estudios a nivel superior.

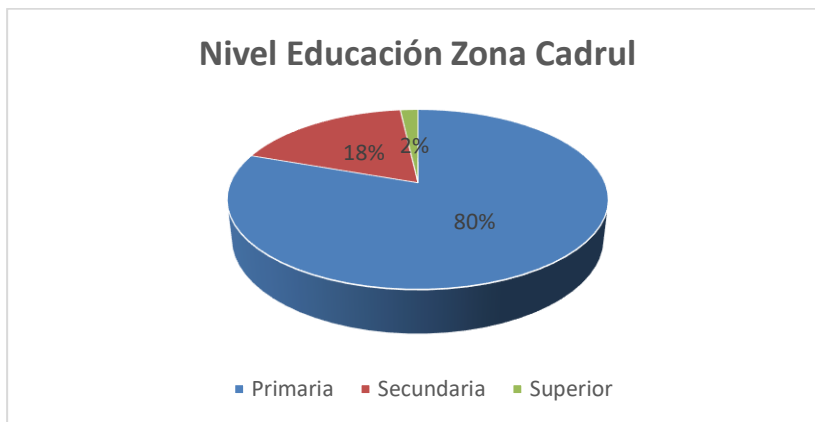


Figura 12. Nivel de educación de los encuestados
Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

La mayoría de las personas solo poseen educación primaria (80%). El 18% de personas tiene educación secundaria; el 2% tiene educación universitaria. Este dato confirma el dato proporcionado con el PDOT de Achupallas y Guasuntos que indica los bajos niveles de escolaridad de la población.

- g) **Liderazgo en el hogar:** A nivel del hogar, se estableció el porcentaje de hombres y/o mujeres que hacen de cabeza de hogar. Así, en la siguiente ilustración se detalla el porcentaje de hombres y mujeres que son jefes de hogar.

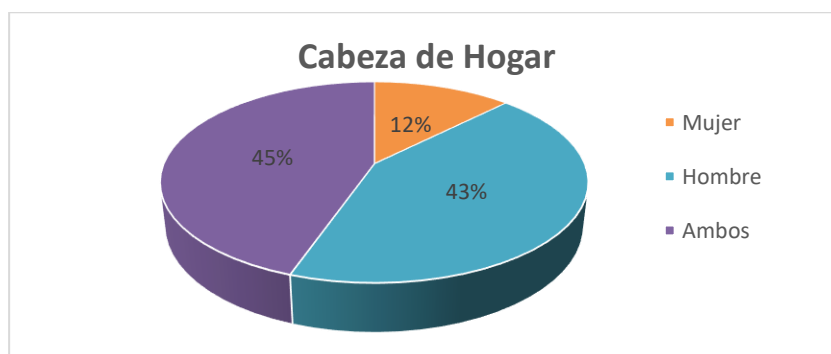


Figura 13. Porcentaje de cabezas de hogar
Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

El 43% de los encuestados señalaron que los hombres o esposos son las cabezas de hogar, un 12% mencionaron que las mujeres o esposas son jefas de hogar y un 45% mencionaron que

comparten como pareja la jefatura del hogar. Este último valor refleja que los hombres o esposos han migrado y que las mujeres han quedado al frente de las actividades productivas y cuidado del hogar sin embargo solo 12 % afirma que las mujeres son cabeza de Hogar.

- h) Número de miembros promedio en el hogar:** En promedio un hogar está compuesto por 6 personas. Así, en la siguiente ilustración se detalla el número de personas por hogar en rangos.

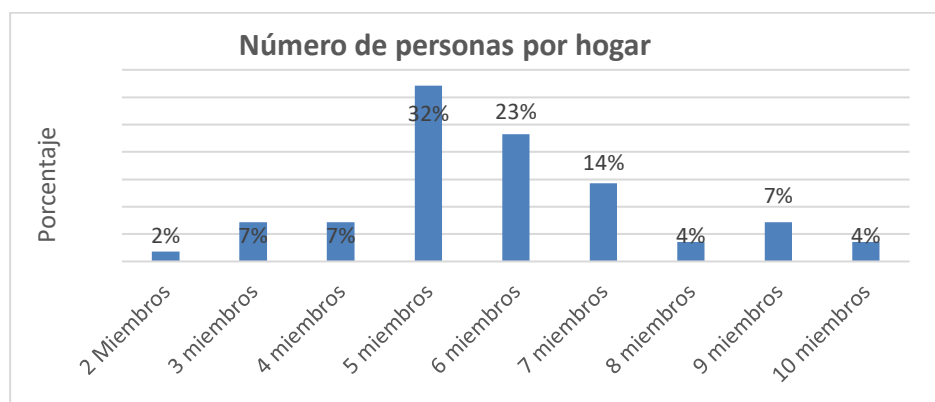


Figura 14. Número de personas por hogar en rangos.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Conforme los datos expuestos en la ilustración, el número de personas por hogar oscilan mayoritariamente entre 5 a 6 personas, que en suma representa el 55% de la población total encuestada; de 7 a 10 personas representan el 29%, mientras que de 2 a 4 personas suman el 16%. Los datos reflejan que el número de personas que viven en las unidades productivas agropecuarias, son relativamente altos; puesto que el número de hijos en promedio por hogar es de 5 y son niños y adolescentes viven con sus padres y así también en algunos casos viven con nietos o los abuelos.

4.1.3 Situación productiva de los/las Agricultores/ras de la Zona de Cadrul

La situación productiva refleja cómo está compuesto los sistemas de producción de los agricultores de la zona de Cadrul, en este apartado se describe cada componente.

a) Superficie Productiva de los agricultores

Tabla 3. Superficie Productiva

Superficie (ha)	Valor	%
0,1-0,4	12 agricultores	21%
0,4-0,7	19 agricultores	34%
0,7-1,0	12 agricultores	21%
1-1,3	6 agricultores	11%
1,3-1,6	3 agricultores	5%
1,6-1,9	1 agricultor	2%
1,9-2,02	3 agricultores	5%
Total	56 agricultores	100%
Max	2 ha	
MIN	0,10 ha	
Promedio:	0,71 ha	

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

La superficie de producción agrícola y pecuaria de la muestra de la zona de Cadrul se encuentra entre 0,1 - 2 ha, el mayor porcentaje se encuentra entre 0,4 y 0,7 ha con 34%, seguido del rango de 0,7 - 1 ha con el 21% y 0,1-0,4 ha con el 21% y solo un 12% posee una superficie mayor a 1,3 ha. En promedio los agricultores de la zona de Cadrul tienen 0,71 ha para sus actividades agrícolas y pecuarias. Cabe indicar que estos datos son un aproximado ya que los encuestados no conocen con certeza las medidas de sus terrenos y se relacionó con una medida referencial a una cancha de Básquet.

Entre los 56 encuestados suman 40 Ha dedicadas a las actividades agropecuarias, en promedio cada agricultor/a maneja 4 terrenos que los van alternando en su producción, el 85% son considerados terrenos propios y el 25% terrenos prestados o sin papeles.

b) Acceso a Riego

Según la secretaria nacional del Agua dentro de sus registros históricos, manifiesta que la Autorización de Uso y Aprovechamiento del Agua llamada como Directorio de Aguas de riego del Río Cadrul, consta con el proceso número 206C-1974 tramitada en la institución INERHI donde se da por autorizada mediante resolución con fecha 02/03/1979.

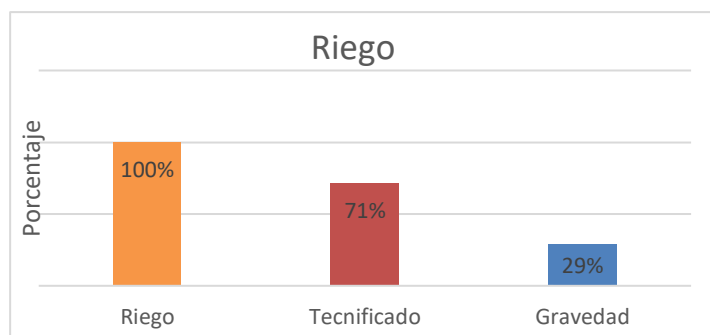


Figura 15. Acceso y tipo de Riego.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Las personas entrevistadas han manifestado que todos (100%) tienen acceso a riego, y según datos proporcionados por el Ing. Rolando Yungan funcionario del GAD parroquial de Achupallas, el riego que maneja los agricultores/as proviene del río Cadrul que se origina en los páramos comunales de la Comunidad de Azuay. La zona de recarga hídrica está ubicada en la parte sur de la cabecera parroquial de Achupallas. Formada por pajonales propios de la región andina con una elevación máxima de 4387m.s.n.m. teniendo como área de recarga de 2000 ha aproximadamente. El Caudal de 114.5 l/s abastece a las comunidades de Azuay Bactinag y San Antonio como parte de la parroquia Achupallas y la comunidad de Shuid parte de la parroquia Guasuntos. La distribución del agua para las cuatro comunidades se lo ha realizado por horas teniendo Azuay 60 horas, Bactinag, San Antonio y Shuid 36 horas cada una de ellas.

El 71% de los encuestados manifiesta tener Riego tecnificado, se refieren a riego por aspersión y el 29% riego por gravedad. En la zona de Cadrul se ha invertido en algunos proyectos de Riego, el más importante contempla la rehabilitación de tuberías de conducción, reservorios comunales, con apoyos del GAD Provincial de Chimborazo, GAD Municipal de Alausí, GAD Parroquial de Achupallas y Guasuntos y la Fundación Kausayta Awashun.

c) Activos Productivos adicionales

Para realizar las actividades agrícolas y pecuarias es relevante conocer los activos productivos con los cuales dispone el/la productor/productora para realizar sus actividades.

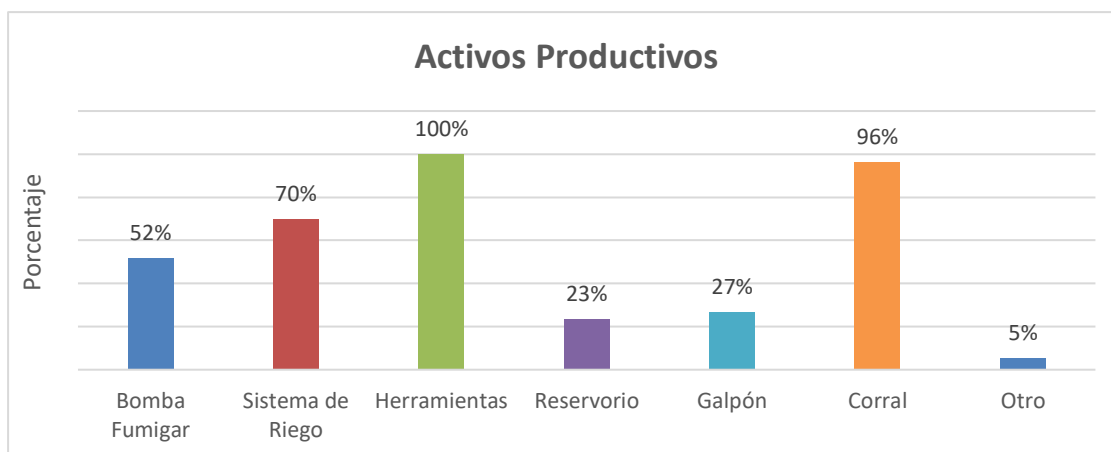


Figura 16. Activos productivos.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

En la ilustración se muestra que del total de las personas encuestadas el 100% dispone de herramientas como azadón, pala, oz, para realizar sus actividades agrícolas, el 96% posee de un corral básico para albergar a los animales como vacas y borregos, el 70% sistema de riego tecnificado, el 23% tiene reservorio de agua de riego que corresponde a nivel comunitario, el 27% posee galpón de cuyes y el 52% posee una bomba de fumigar. En cuanto a otros activos el 5% posee un camión o camioneta que la utiliza en sus actividades agropecuarias.

4.1.4 Producción Pecuaria de la Zona de Cadrul

Dentro de las actividades agropecuarias de las áreas rurales, la ganadería tanto mayor como menor, es una actividad fundamental para la producción de alimentos. De la producción animal se obtienen alimentos que tienen alto contenido en proteína tales como la leche, carne, huevos, estos son base esencial de la alimentación humana. Así también su importancia para generar ingresos económicos por la venta de estos animales y los subproductos.

Las actividades pecuarias que se realizan en la zona de Cadrul se enfoca bajo un sistema de producción de crianza de ganado Vacuno, Ovino, porcino, caprino, aves y especies menores. Dentro de este sistema se obtienen una serie de interrelaciones; como por ejemplo los animales se alimentan de pasto, los pastos reciben abono (defecaciones) existen árboles que proporcionan sombra y mejoramiento del microclima. En este apartado se analiza el sistema de crianza en referencia al periodo 2020 y 2021.

a. Tipos y Tenencia de Animales

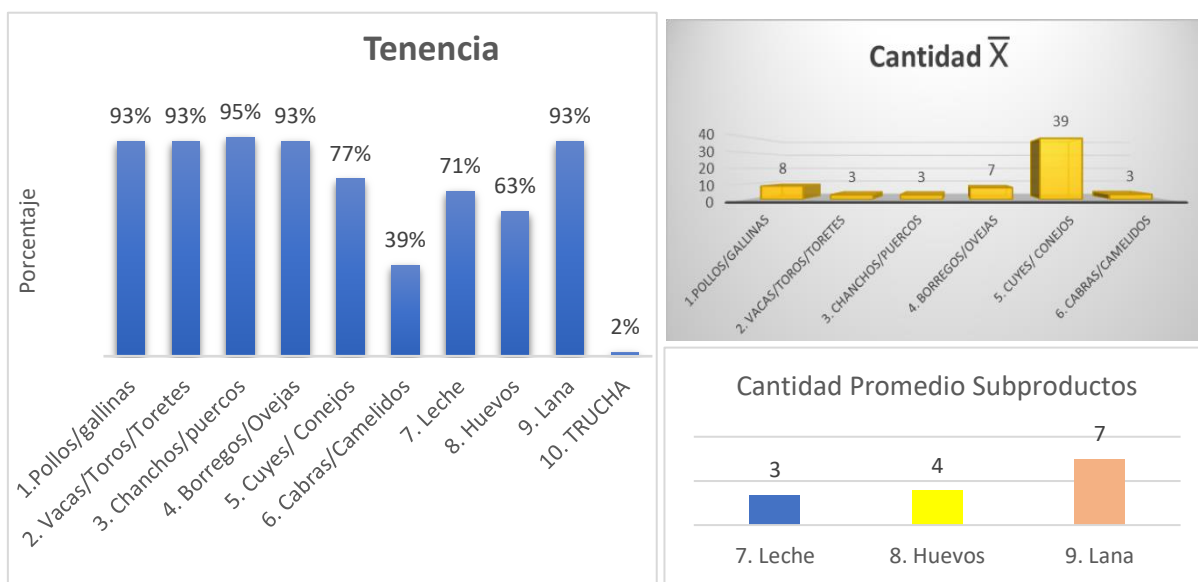


Figura 17. Tenencia y cantidad de Animales y subproductos.
Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Las ilustraciones muestran el porcentaje de tenencia de animales, es así que podemos ver que el 95% de las personas encuestadas poseen Chanchos, el 93% posee ganado vacuno, ovino y aves, el 77% especies menores como cuyes y conejos, el 39% ganado caprino y mientras que solo el 2% tiene Trucha. Entre los subproductos que poseen los productores está en mayor cantidad la lana de borrego (93%) el 71% posee leche y el 63% posee huevos,

En cuanto a la cantidad promedio de animales que posee cada hogar, se puede notar que hay una mayor cantidad de especies menores, 39 cuyes por hogar, sin embargo, esto se debe a que 3 productores poseen entre 100 y 600 cuyes, mientras que el resto tienen un promedio de 12 animales por hogar. Con respecto a ganado Vacuno, porcino, caprino, existe un promedio de 3 animales por hogar. Un considerable dato es que existe en promedio 7 borregos por familia, así también 8 pollos o gallinas. En cuanto a los derivados de animales se obtiene en promedio 3 litros de leche por vaca al día, mientras que la cantidad de huevos es de 4 al día, en cuanto a lana de borrego de acuerdo con la posesión de animales obtienen en promedio 7 vellones al año por familia.

a) Manejo

El manejo se refiere al cuidado y tratamiento que les dan los productores a los animales en el predio.

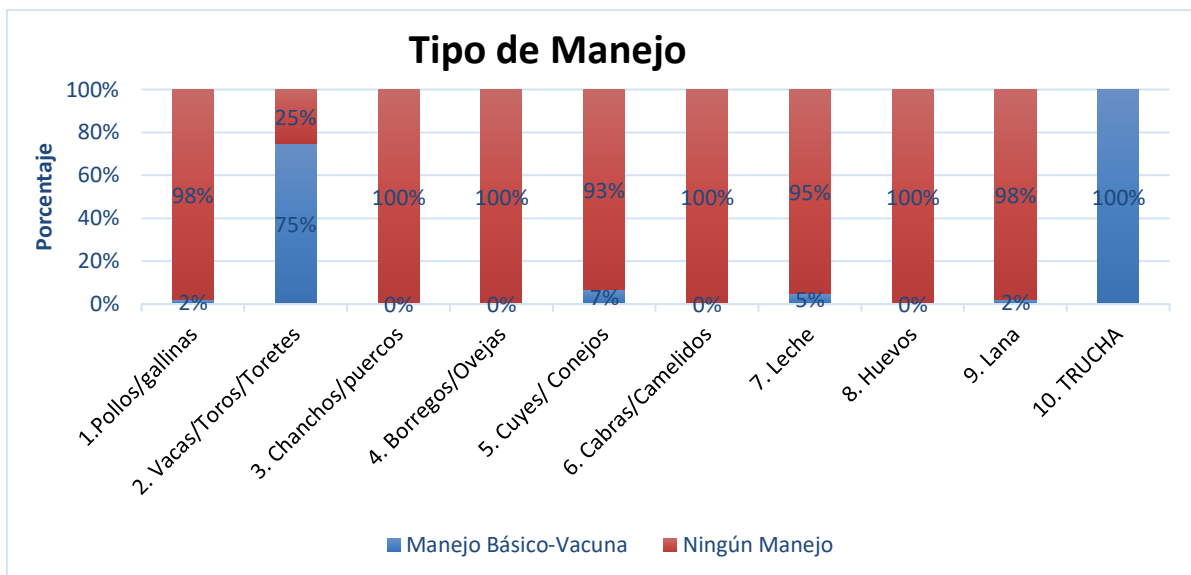


Figura 18. Tipo de manejo de Animales en el predio.

Fuente: Encuestados de Cadmul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Se evidencia el tipo de manejo según el ejemplar de animales que poseen, es así que, al ganado Vacuno, el 75% de las personas encuestadas le dan un manejo básico esto se refiere a la sanidad ya que está expuesto a varias enfermedades especialmente la aftosa por lo cual proceden a vacunarlos, que es proporcionada por el Ministerio de Agricultura, el 25% indica que no le ha dado todavía ningún tratamiento sanitario. Con relación a la Trucha, que la posee un solo productor, si le da un manejo periódico del agua y la alimentación con balanceado. Un 7% de los encuestados realiza un manejo de cuyes en los que se refiere a la implementación de galpones adecuados y alimentación, solo un 2% da manejo a pollos. Con respecto al resto de animales como chanchos, borregos, cabras o chivos, no le dan ningún tratamiento.

En relación con los subproductos un 5% de los encuestados elabora quesillo y le da un tratamiento básico, el 95% solo la recolecta y la entrega al lechero que visita la comunidad. A la Lana de Oveja solo un 2% realiza un lavado para utilizarla como materia prima.

El 100% de la **mano de obra es Familiar** que se encarga del cuidado de los animales, ningún encuestado contrata mano de obra.

b) Destino de la tenencia de animales

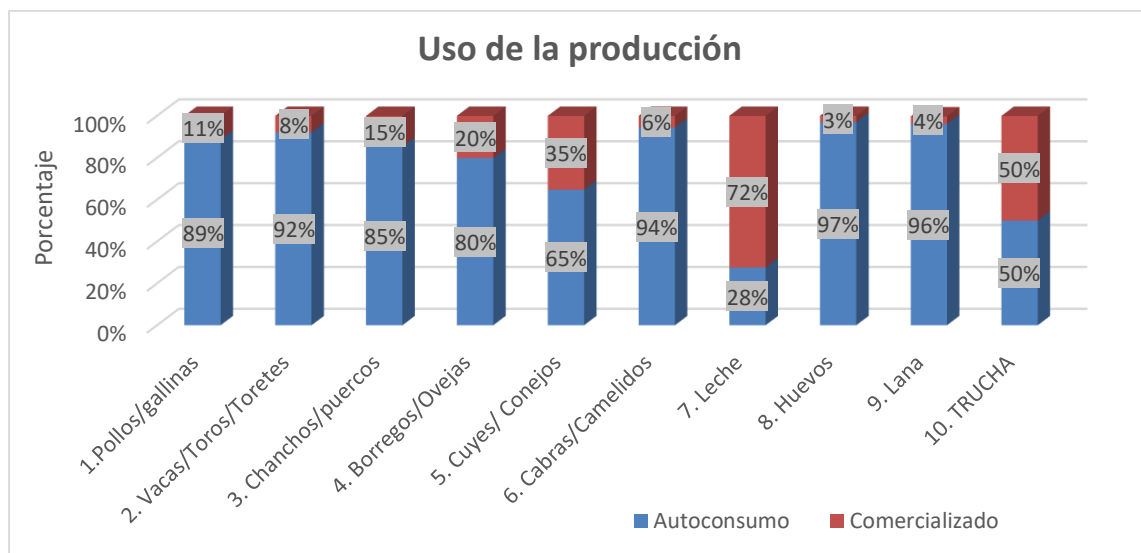


Figura 19. Destino de la tenencia de los animales y subproductos.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

El uso o destino de los animales y los subproductos que poseen las personas encuestadas se evidencia que la mayor parte la utiliza para la alimentación propia y de sus familias ya sea de consumo en carne o de sus derivados, o lo mantienen para su posterior venta de emergencia o necesidad económica, para cubrir algún gasto familiar sea este en educación, salud o vestimenta.

Según el tipo de animales podemos ver que el destino son: en pollos o gallinas el 89% es para autoconsumo y el 11% para la venta, en ganado vacuno el 92% la tienen para producción de leche y un 8% ha vendido, en ganado porcino el 85% es para autoconsumo y el 15% ha vendido, el ganado Ovino el 80% todavía lo mantiene para una posterior venta y el 20% ya lo ha vendido, especies menores el 65% es para autoconsumo y 20% para la venta, el ganado caprino el 94% para autoconsumo y el 6% lo ha vendido y en la producción de trucha solo 1 productor la posee y el 50% es para autoconsumo y el 50% para la venta.

En cuanto a los subproductos; el 97% de los huevos es para autoconsumo y solo un 3% ha vendido, En cuanto a la Lana de oveja a pesar de que la poseen todos los productores, no le dan ningún uso, solo el 4 % lo utiliza como materia prima para artesanía y elaboración de prendas de vestir. Y, por último, la leche, es el subproducto más comercializable el 72% lo vende y 28% lo destina para autoconsumo.

c) Precio promedio

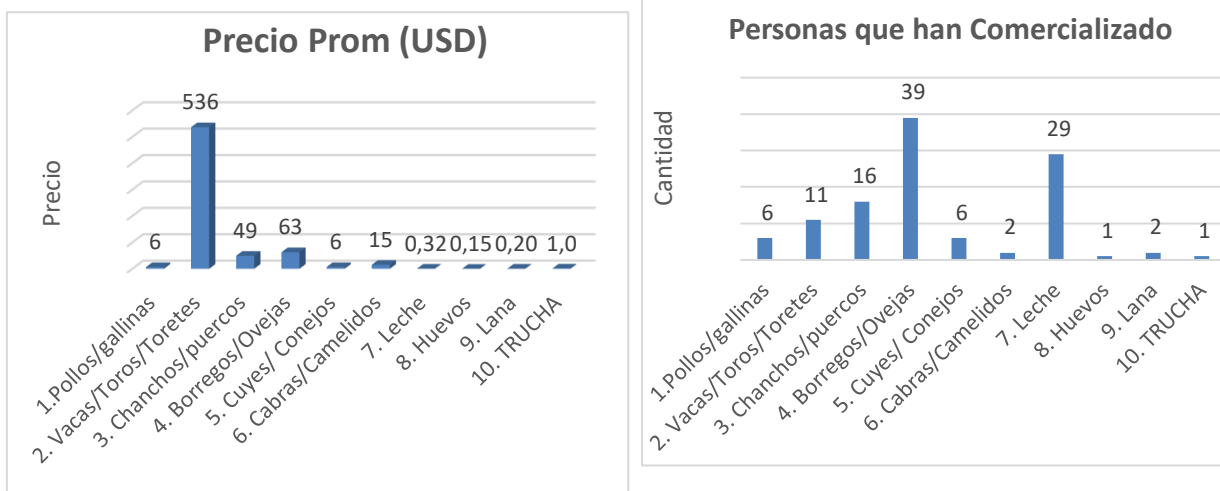


Figura 20. Precio promedio y personas que comercializan la producción pecuaria.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Del grupo de personas que si han comercializado sus animales, se ha obtenido precios promedio de venta, con lo cual tenemos la siguiente información: para 6 personas que han vendido pollos el precio unitario es de 6 USD, 11 personas que han vendido ganado vacuno el precio unitario promedio es de 536 USD, 16 personas que han vendido chanchos el precio es 49 USD, 39 personas que han vendido borregos el precio es de 63 USD, 6 personas que venden cuyes el valor unitario es de 6 USD, 2 personas han vendido cabras a 15 USD cada una. En cuanto a subproductos, 29 personas han vendido leche a un precio de 0,32 ctv. por litro de leche, 1 persona ha vendido huevos a 0,15 c/u, 2 personas dan valor al vellón de lana se estima el precio del vellón en 0,20 ctv. y 1 agricultor que posee trucha la vende a 1 USD c/u.

d) Comercialización de la producción Pecuaria

La venta de animales está condicionada de acuerdo con la necesidad que presentan los miembros de las familias, por lo que su situación comercial es esporádica.

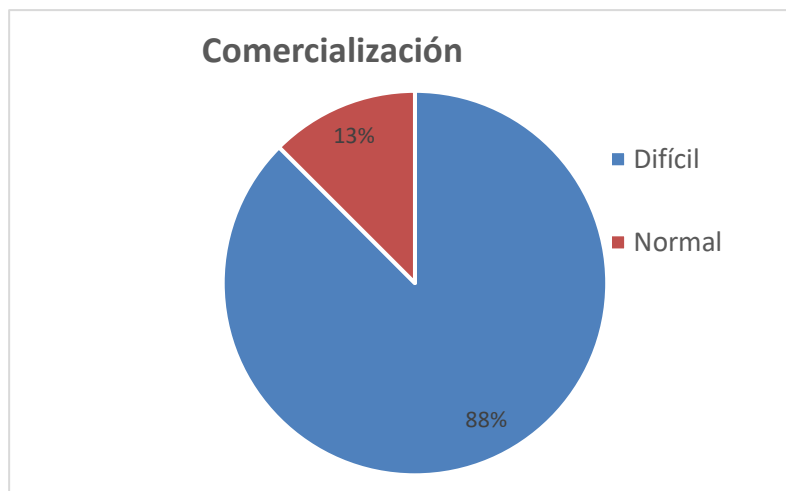


Figura 21. Condiciones de comercialización
Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

El 22% de las personas encuestadas que en el periodo del año enero 2020 a junio 2021 que han vendido su producción pecuaria, han manifestado que la comercialización es difícil para el 88% debido a varios inconvenientes, entre ellos mencionan, la falta de transporte, la distancia de traslado de animales desde la comunidad hacia la plaza de venta es lejana, la alta fluctuación de precios, los intermediarios pagan muy poco y que no se recupera la inversión de la compra inicial, la crianza y el cuidado es duro. Sobre todo, en la Leche existe un problema muy fuerte por el bajo precio por parte de los intermediarios que pagan 25% menos del precio oficial. Los lugares de venta son mayormente en la comunidad a intermediarios, en la feria de Achupallas y poco frecuente en Alausí.

e) **Potencial Pecuario**

Se ha consultado a los productores desde su experiencia y su expectativa, cual es para ellos el animal y/o subproducto que tiene mayor potencial para comercializar y poder generar ingresos para su familia, en la siguiente ilustración se muestra las respuestas.

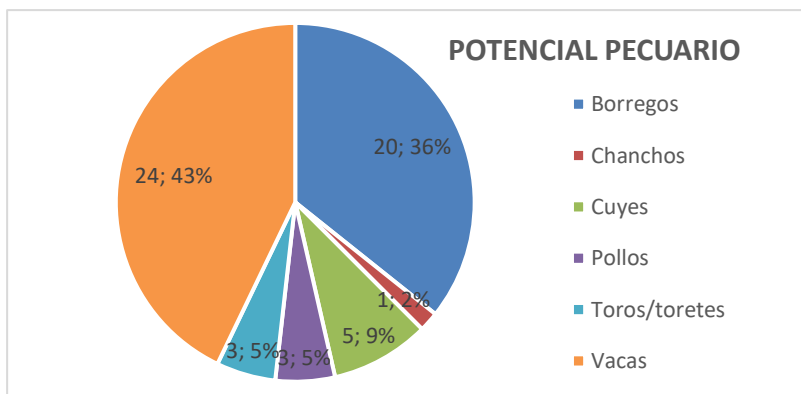


Figura 22. Potencial Pecuario para los agricultores
Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Como se puede observar, el 43% indica que las Vacas tiene un mayor potencial para generarle ingresos, esto se debe a la venta de Leche, ya que su venta es diaria, a pesar de que el rendimiento mínimo nacional promedio se encuentra en 6 lt/día y ellos tienen 3 lt/día. El 36% indica que los borregos tienen un mayor potencial debido a que es fácil el manejo, el 9% opinan que los cuyes son potenciales sobre todo los que tienen un mayor número (>100) debido a su buen precio y por el tiempo más corto de crianza. Y en menor porcentaje están los chanchos, pollos y toros/toretos.

f) Oportunidad y necesidades en la actividad Pecuaria.

Se ha considerado oportuno preguntar a las personas que viven en el sector de la zona de Cadrul, su opinión sobre si la actividad pecuaria es importante para mejorar la calidad de vida y sus ingresos, a lo cual su respuesta es la siguiente:

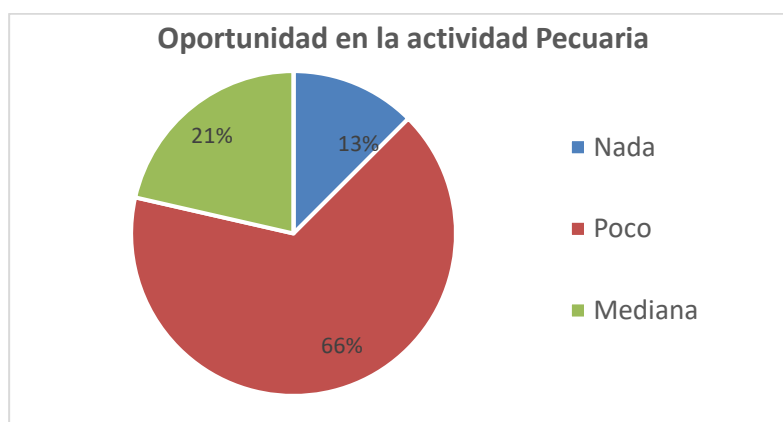


Figura 23. Oportunidad de la actividad Pecuaria.
Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

El 13% de las personas encuestadas indican que no hay ninguna oportunidad y un 66% que hay pocas oportunidades en la actividad pecuaria, esto debido a algunas necesidades que se presentan en la zona como son: mejores canales de comercialización, mejores precios, mejorar el manejo de los animales sobre todo en el gabado Vacuno para incrementar la cantidad de leche, por lo que requieren apoyo técnico y capacitación, así también transporte para trasladar a sus animales y no quedar a expensas del precio que el intermediario que llega a la zona paga.

Por otro lado, un 21% indica que, si hay oportunidades en la actividad pecuaria, es por eso que están invirtiendo en mejorar la crianza sobre todo de cuyes y que esperan tener el apoyo técnico necesario para tener buena producción y buenos precios, que les generen ingresos para costear los gastos de su familia.

4.1.5 Producción Agrícola de la Zona de Cadrul

Las actividades Agrícolas que se realizan en la zona de Cadrul se enfoca bajo un sistema de cultivos enfocados en la producción de Granos, tubérculos y Hortalizas, que se cultivas bajo una sucesión en relación con la superficie disponible, tipo de manejo, rendimiento, destino de la producción, que se ha realizado en el periodo de enero 2020 y julio 2021 que se presenta a continuación en los siguientes apartados.

Las parroquias de Achupallas y Guasuntos se caracteriza por una producción agrícola donde los principales productos que se siembran son cultivos transitorios cuyos ciclos duran entre 6 a 8 meses.

a. Tipos de Cultivos

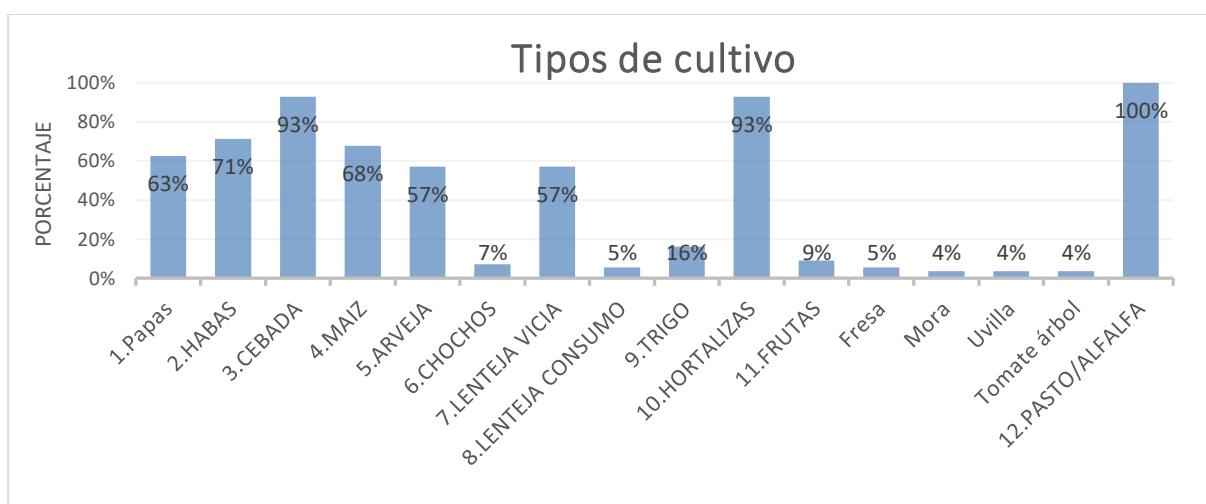


Figura 24. Tipos de cultivo

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

En la ilustración podemos ver una agricultura diversificada donde se cultivan 15 tipos de productos, mayormente leguminosas y granos andinos como las habas, cebada, maíz, arveja, lenteja, así también las papas y hortalizas (col, lechuga, coliflor, brócoli, cebolla blanca, Acelga, rábano, cilantro, zanahoria), y en menor cantidad el trigo, el Chocho y las frutas (fresa, mora, uvilla, tomate de árbol); y todos los encuestados poseen pastos para alimentar al ganado mayor y menor.

b) Manejo

El manejo de los cultivos es la aplicación de técnicas o labores en los cultivos para mejorar la producción y está dado según el tipo de cultivo.

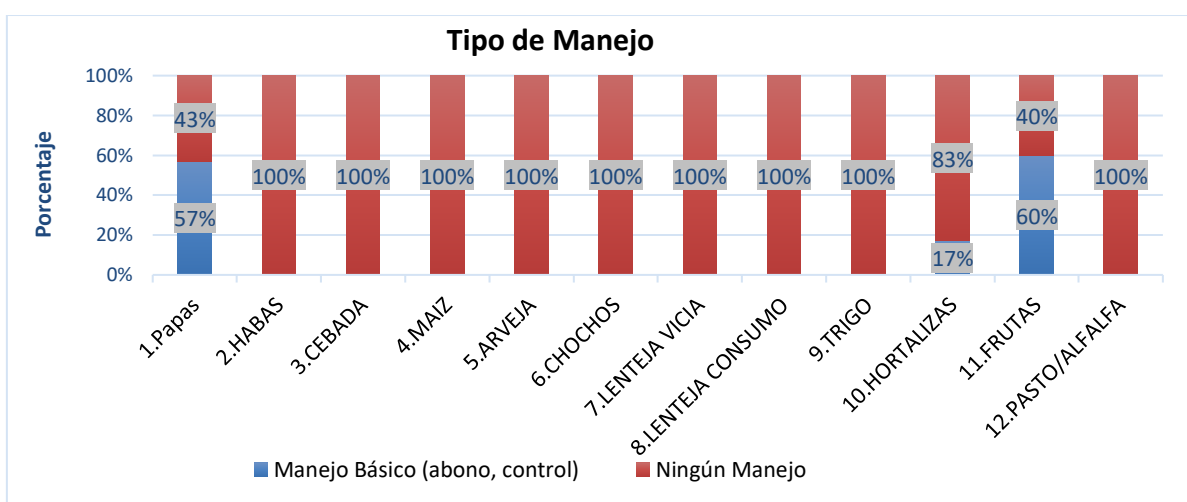


Figura 25. Tipos de manejo por cultivo.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

En la ilustración se puede evidenciar que las leguminosas y granos andinos como las habas, cebada, maíz, arveja, chochos, lenteja vicia, lenteja de consumo, el trigo y el pasto no reciben ningún manejo, los encuestados lo llaman que el manejo es “Natural” es decir que solo se siembra, se da riego y después se cosecha, esto debido que la producción es más por tradición o costumbre que ayuda a su alimentación Familiar, así también las Hortalizas. En cuando a la producción de papas solo el 57% le da un manejo básico es decir controles fitosanitarios.

Un 5% de los encuestados cultivan frutas como fresa, mora y uvilla y también realizan un manejo más técnico con fertilización, controles fitosanitarios, manejo integrado de plagas y supervisan permanentemente los cultivos.

La mano de obra que se utiliza es 100% Familiar, solo en el caso del cultivo de frutas utilizan el apoyo de mano de obra contratada pero solo para ciertas actividades como la siembra y algunas labores culturales.

c) Cantidad de siembra de la producción Agrícola.

La cantidad de siembra está dada en función de la superficie disponible, como habíamos indicado anteriormente la superficie promedio de tierra es de 0,71 ha por hogar encuestado.



Figura 26. Superficie y Cantidad de siembra de la producción Agrícola.
Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

De acuerdo con la información proporcionada por las personas encuestadas se ha determinado la cantidad de hectáreas sembradas por producto; así tenemos en mayor cantidad es cebada con 14 ha con un promedio de siembra de 0,67 qq/ familia, seguido de maíz con 13 ha y un promedio de 0,35 qq/familia, luego tenemos lenteja vicia con 8 ha y un promedio de siembra de 0,50 qq/familia, 7 ha de habas con un promedio de siembra de 0,36 qq/familia, arveja 5 ha y 0,32 qq/familia, papas 2 ha y un promedio de siembra de 2qq/ familia, 1ha de chochos con 0,25 qq/familia, 1 ha de Trigo con 0,35 qq/familia, 0,45 ha de lenteja de consumo con 0,30 qq/familia. En cuanto a las frutas de Fresa, Mora y uvilla suman 1,33 ha con 21.850 plantas sembradas y un 0,7 Ha de hortalizas.

d) Rendimiento productivo

El rendimiento productivo se ha dividido en 2 partes uno para leguminosas, granos y tubérculos cuya medida se calculó está en quintales por hectárea y otra para frutas que incluye Fresa, Mora y Uvilla expresado en Kg/ha. Y se ha comparado los resultados obtenidos con un rendimiento bajo un manejo agroecológico y un manejo convencional.

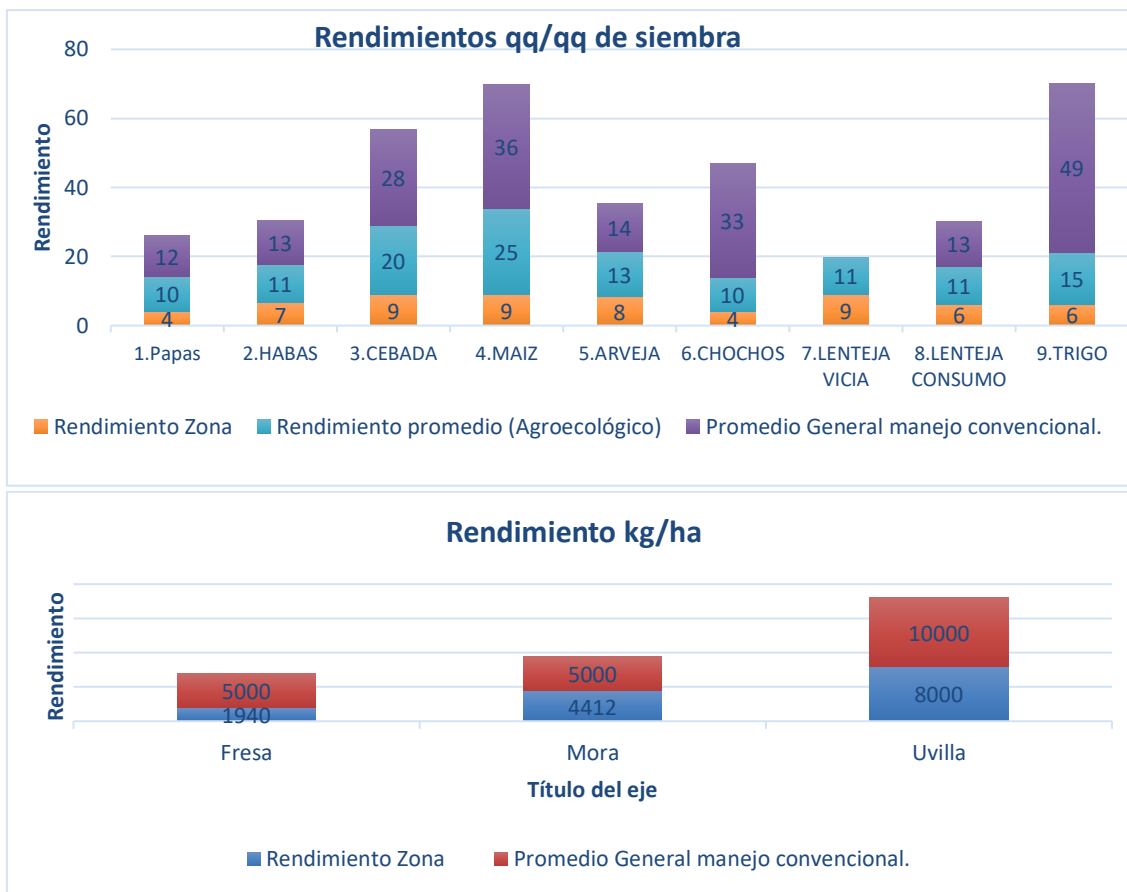


Figura 27. Comparación de Rendimiento por cultivo según el manejo.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

En las ilustraciones se muestra el rendimiento que se obtiene de la producción agrícola en la zona de Cadrul, todos los cultivos muestran un bajo rendimiento, por debajo del rendimiento promedio con manejo agroecológico tomado como referencia los rendimientos de los productores de la Organización Mushuk Yuyay (Cañar) así como también por debajo del promedio nacional según las encuestas de superficie y producción agrícola ESPAC 2020.

Como se indicó en el literal b, el manejo que los productores le dan a sus cultivos sobre todo leguminosas y granos andinos es “Natural” es decir que no recibe ni fertilización ni un manejo integrado de plagas ni enfermedades y las labores culturales son esporádicas, es por eso el motivo por el cual los rendimientos son bajos, de igual manera los suelos se notan desgastados, con muy poca cantidad de materia orgánica. Sin embargo, es importante mencionar que en su sistema de producción practican la rotación de cultivos, realizando sucesiones entre papa, arveja, maíz, habas, otra sucesión es hortalizas, papas, habas, lo cual es importante en la diversificación y que les ha ayudado para su alimentación.

En cuanto a los cultivos de Frutas que incluye Fresa, Mora y Uvilla, solo el 5% de los productores lo ha implementado en este año 2021. Según los agricultores encuestados mencionan que están manejando de forma técnica, realizando fertilización, riego, controles fitosanitarios, labores culturales. La sucesión se ha realizado de haba, hortalizas a mora, fresa. El rendimiento que se expresa en la ilustración es un valor proyectado ya que es la primera vez que están produciendo y su cosecha alta estaría planificada dentro de los meses de septiembre, octubre y noviembre.

Por otra parte, en el cultivo de hortalizas no se ha podido determinar el rendimiento ya que son parcelas muy pequeñas en promedio de 100 m² y las cosechas son esporádicas y según la necesidad de alimentación de la familia.

e) Destino de la Producción.

La soberanía alimentaria forma parte importante de las actividades de los Agricultores de las parroquias de Achupallas y Guasuntos, siendo esta una necesidad para asegurar la provisión de alimentos para su familia.

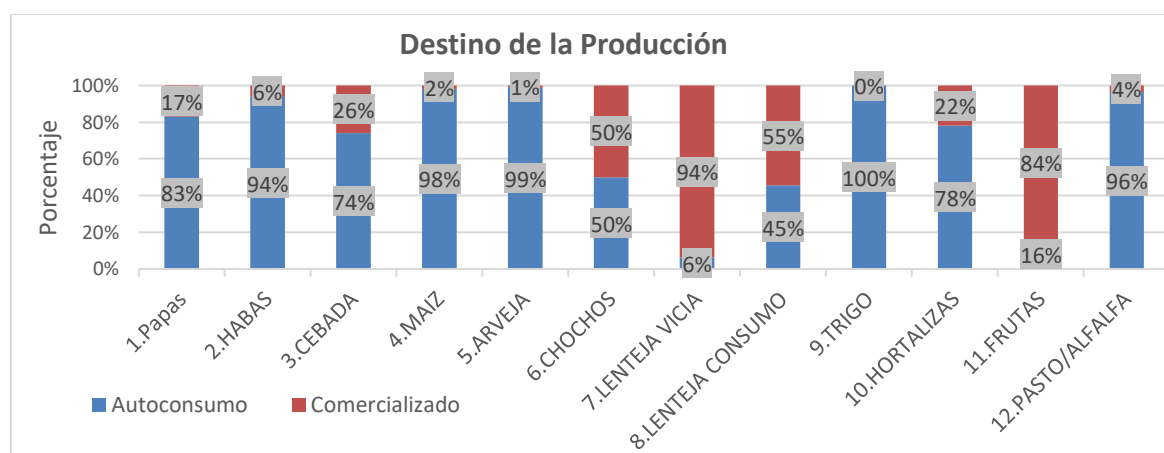


Figura 28. Destino de la producción.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Podemos notar en los datos analizados que, de la producción obtenida el destino es mayoritariamente para autoconsumo, en los productos como papas, habas, maíz, arveja, trigo y hortalizas, donde el 89% ha sido utilizado para alimentar a su familia y solo un 11% se ha vendido. Existe una importante producción de Lenteja vicia (8ha) la cual el 94% de la producción se ha vendido, en cuanto al chocho y la lenteja de consumo si se comercializa la mitad y la otra se consume. En cuanto al Pasto o Alfalfa todas las personas encuestadas tienen lotes sembrados, que lo utilizan para alimentación del ganado vacuno, borregos y cuyes.

Por otra parte, en la producción de frutas tanto la fresa, la mora y la uvilla se encuentran iniciando su cosecha, y de acuerdo con información recopilada de los productores, la mayor parte la destinarán para la venta, pero también se reservan para el autoconsumo.

f) Comercialización

El 82% de las personas han manifestado que la comercialización es difícil debido a varios inconvenientes, entre ellos mencionan, la falta de transporte, los intermediarios pagan muy poco y lo que se lleva a vender es muy poco y no representa pagar un transporte, así también en la feria el precio es muy bajo, hace falta aprender a negociar bien, son algunas de las expresiones que indica los agricultores en referencia a la comercialización.

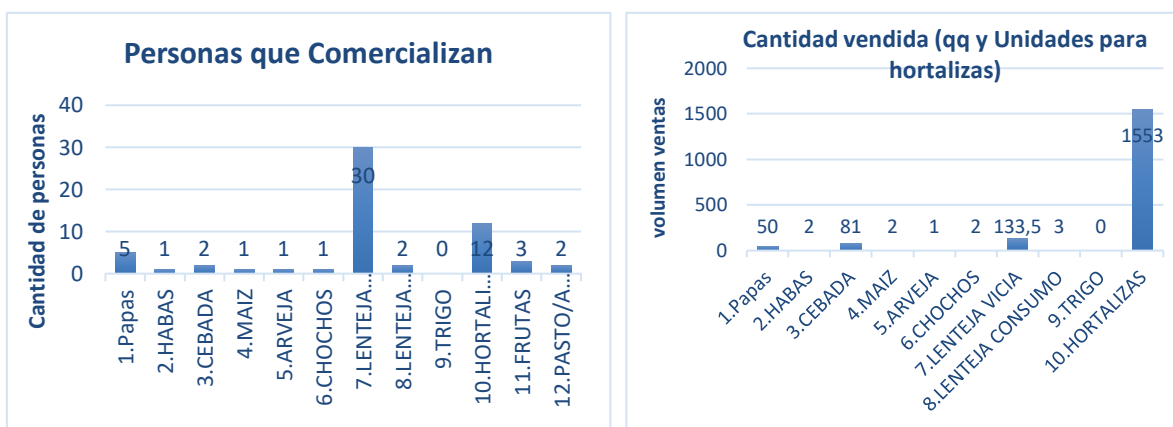


Figura 29. Cantidad de personas que comercializan y cantidad vendida
Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

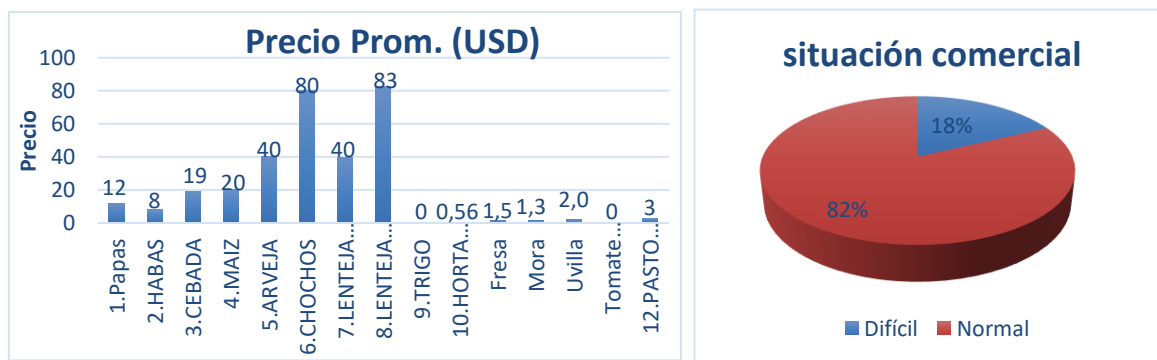


Figura 30. Precio promedio y situación comercial
Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

En el tema comercial comenzaremos por las personas que han vendido su producción:

- 30 personas han vendido la lenteja vicia un total de 133,5 qq a un precio promedio de 40 USD en Alausí.

- 12 personas han vendido alguna hortaliza un total de 1553 unidades a un precio promedio de 0,56. Siendo la más representativa atados de cebolla blanca y colorada. El lugar de venta son las ferias de Alausí y Achupallas, una persona se lleva a guayaquil.
- 5 personas han vendido papas, un total de 50 qq, con un precio promedio de 12 USD/qq, el lugar de venta es la feria de Achupallas.
- 3 personas están vendiendo frutas (fresa, mora y uvilla) en Alausí.
- Otras 8 personas han vendido en pequeñas cantidades los otros cultivos.
- 2 personas venden alfalfa a 3 USD la carga.

g) Potencial Agrícola

Al igual que en el tema pecuario, se ha consultado a los productores desde su experiencia y su expectativa, cual es para ellos el cultivo que tiene mayor potencial para comercializar y poder generar ingresos para su familia, en la siguiente ilustración se muestra las respuestas.

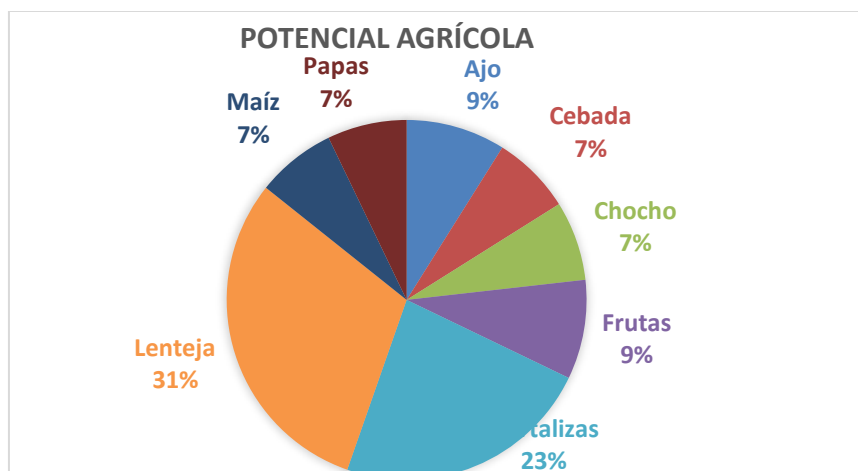


Figura 31. Potencial agrícola según los productores.
Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Como se puede observar, el 31% indica que la lenteja vicia es un cultivo potencial debido a que se vende fácil, sin embargo, las hortalizas también tienen un importante interés para los agricultores debido a que se produce fácil y se da en corto tiempo. Por otro lado, las frutas como la fresa, la mora y la uvilla tienen un interés en las personas que han decidido invertir y darle un manejo más técnico. El ajo también tiene un porcentaje significativo por el buen precio que tiene en el mercado. Y en menor cantidad se encuentran los demás cultivos como el maíz, las papas, la cebada y el chocho.

h) Oportunidad y necesidades en la actividad Agrícola.

Se les consulto en qué medida creen que la actividad agrícola representa una oportunidad para incrementar ingresos.

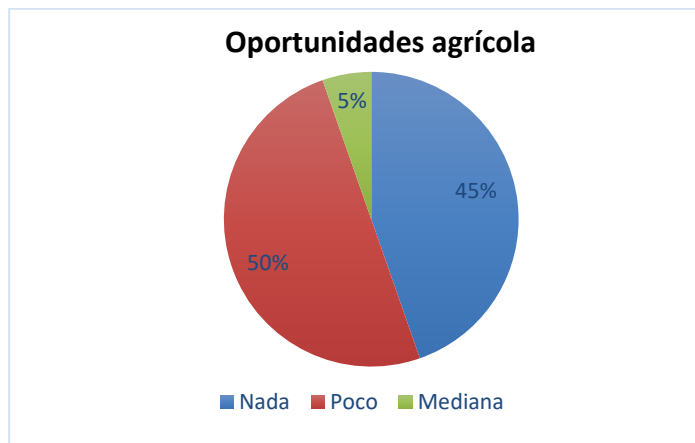


Figura 32. Oportunidad agrícola.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

El 50% indica que hay pocas oportunidades en la actividad Agrícola y un 45% manifiestan que no hay ninguna oportunidad, esto debido a algunas necesidades que se presentan en la zona como son: insuficiente cantidad de agua de riego y se requiere tecnificar el riego, hay que mejorar el manejo de los cultivos a través de asistencia técnica y capacitación, tener mejores canales de comercialización para un mejor precio.

Por otro lado, solo un 5% indica que, si hay oportunidades en la actividad agrícola, es por eso que algunos productores están invirtiendo en mejorar la implementación del cultivo de fresa, mora y uvilla, donde esperan generar ingresos para costear los gastos de su familia.

4.2 Situación Económica: ingresos y Pobreza.

La situación económica de los productores de la zona de Cadrul, está determinada por sus ingresos provenientes de su predio o finca y por otro lado los ingresos extra-finca, en este apartado analizaremos los tipos de ingresos.

4.2.1 Ingresos Económicos

Los tipos de ingresos Económicos de las personas encuestadas provienen de dos fuentes, divididos como ingresos de la finca o predio que incluye ingresos pecuarios y agrícolas y los ingresos extra-finca que contempla algún negocio, trabajo de la migración local y el bono de desarrollo Humano. Se presenta la composición de ingresos promedio por hogar encuestado.

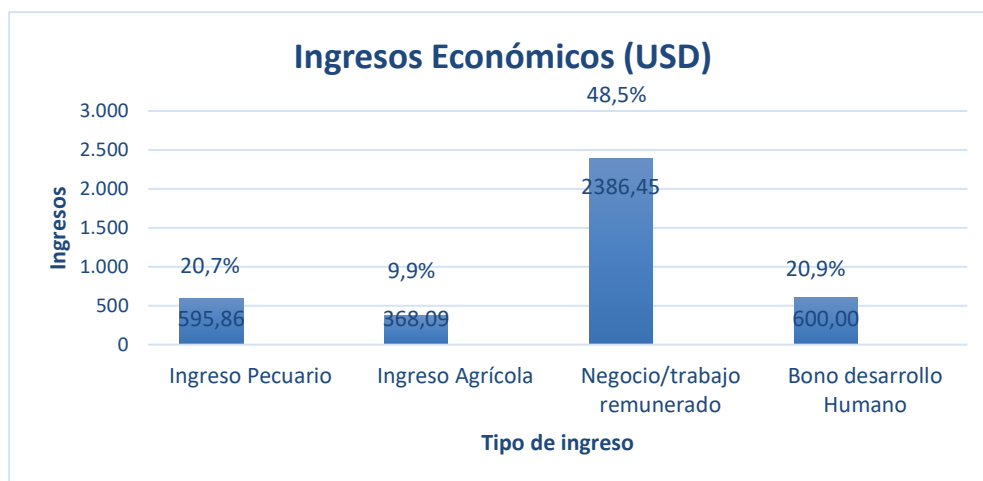


Figura 33. Tipos de Ingresos Económicos.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

La principal fuente de ingresos de las familias de la zona de Cadrul proviene de las actividades extra-finca (70%), que se refiere específicamente a algunos negocios como panaderías, tienda de artesanías y en mayor cantidad de la remuneración de los jefes del hogar que han salido a trabajar en camaroneras y bananeras en la región costa, incluye también el bono de desarrollo humano que es de 50 USD/mes. En cuanto a los ingresos provenientes de la finca o Predio es solo del 30%: 20% de la actividad pecuario y 10% de la actividad agrícola.

La situación de la pandemia ha provocado el aumento de los niveles de pobreza en la zona de Cadrul, puesto que, por las restricciones de movilidad establecido con mayor intensidad en el año 2020, ocasionó que los hombres cabeza de hogar han tenido que mantenerse por un tiempo en sus predios, sin trabajar fuera del campo, por lo que sus ingresos disminuyeron.

Los bajos ingresos que se obtienen de la producción agropecuaria de las fincas o predios obligan a las familias a buscar alternativas de ingresos fuera de ella, a partir de enero 2021, han vuelto a buscar trabajo fuera de sus predios, en las camaroneras y bananera.

4.2.2 Niveles pobreza

En junio de 2021 la línea de pobreza se ubica en US\$ 84,71 mensuales per cápita, mientras que la línea de pobreza extrema en US\$ 47,74 mensuales per cápita. Los ingresos promedios por familia de la zona de Cadrul se encuentran en 2.722 USD/ año por familia, y la composición Familiar promedio de la zona de Cadrul es de 6 miembros, por lo que tenemos que una persona en la zona de Cadrul vive con 1,30 USD al día, este dato les sitúa en la línea de pobreza y pobreza extrema.

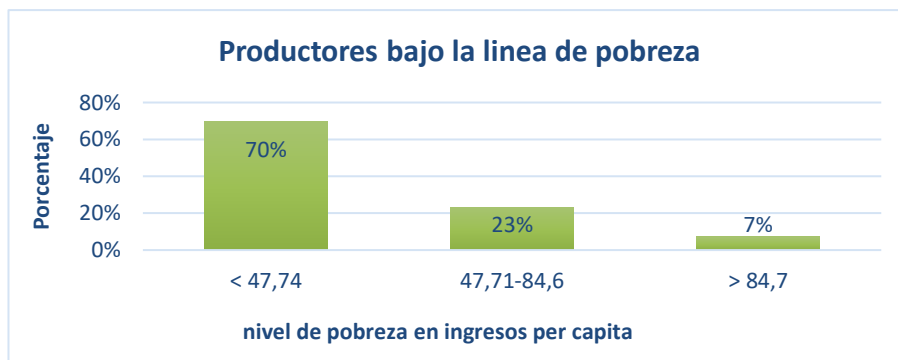


Figura 34. Situación de pobreza.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

En la ilustración podemos observar que el 70% de los encuestados viven en extrema pobreza, mientras que un 23% en pobreza, y solo un 7% no está dentro de los valores de pobreza. El valor promedio de ingresos per cápita por mes de las personas encuestadas es de 39,60 USD, el valor mínimo se encuentra en 9,81 USD y el Máximo en 190,81 USD.

4.3 Situación social

En este apartado se evaluó en base de las opiniones de los y las encuestados/as respecto de las seis preguntas agrupadas bajo la denominación de calidad de vida y bienestar familiar. Al respecto, es interesante comprobar que en la mayoría de las dimensiones relacionadas con la calidad vida y el bienestar, las opiniones son similares tanto para los agricultores/as como para las personas que además de la agricultura realizan otro tipo de emprendimientos y actividades productivas.

4.3.1 Acceso a servicios

Se consultó a los agricultores/as, sobre el acceso a servicios básicos, salud, educación, y vestimenta y actividades comunitarias.

- a) **Acceso a la educación:** Se consultó a los agricultores encuestados, si tiene algún hijo que actualmente este estudiando y los gastos a los que incurre en educación. Así, en la siguiente ilustración se presenta el porcentaje de agricultores que tienen hijos o hijas estudiando actualmente.

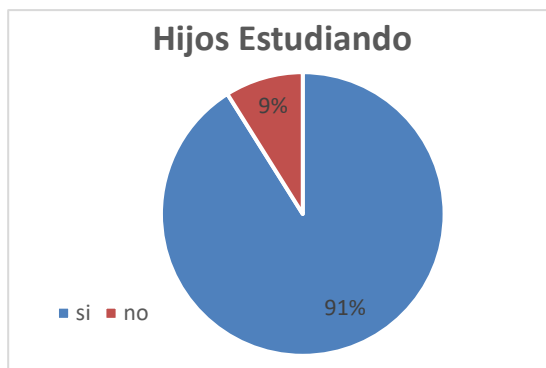


Figura 35. Acceso a educación por parte de los hijos de los agricultores.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

De acuerdo con las respuestas un porcentaje del 91% de los hijos e hijas de la población encuestada está estudiando ya sea en educación general básica a bachillerato general, mientras que un 9% ya no tiene hijos estudiando. Lo que también evidencia que, a diferencia de los padres, el nivel de educación en los hijos sube bachillerato hasta el momento.

- b) Acceso a vivienda y servicios básicos:* Se consultó a los agricultores, sobre el acceso y condiciones de la vivienda y los servicios básicos. En la siguiente ilustración se detalla la propiedad de la vivienda de los agricultores.

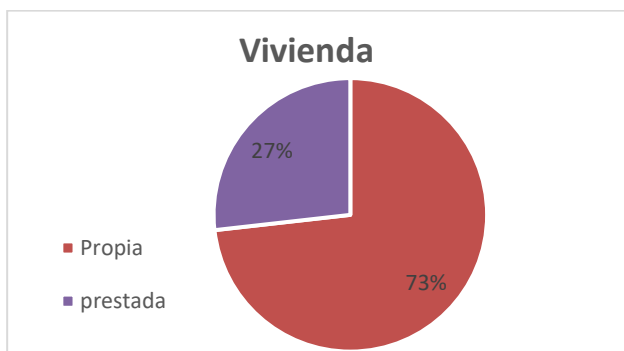


Figura 36. Propiedad de la vivienda de los agricultores.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

El 73% de los y las encuestados/as manifiesta que la vivienda en la que residen es propia, un 27% dicen que viven en la casa de un familiar, principalmente en casa de los padres. Lo que significa que en los territorios rurales investigados existe un alto acceso a la vivienda. Cabe mencionar además que todos los hogares disponen de luz eléctrica pero el agua es entubada no apta para el consumo humano, tampoco alcantarillado. Debido a la virtualidad de la educación todos los hogares han tenido que adaptarse y acceder a internet ya sea el internet satelital o por telefonía móvil.

c) **Acceso a salud:** Se consultó también sobre el acceso a la salud por parte de los agricultores y la familia en general. Así, en la siguiente ilustración se presenta el porcentaje de agricultores que acuden a los diferentes centros de atención médica.

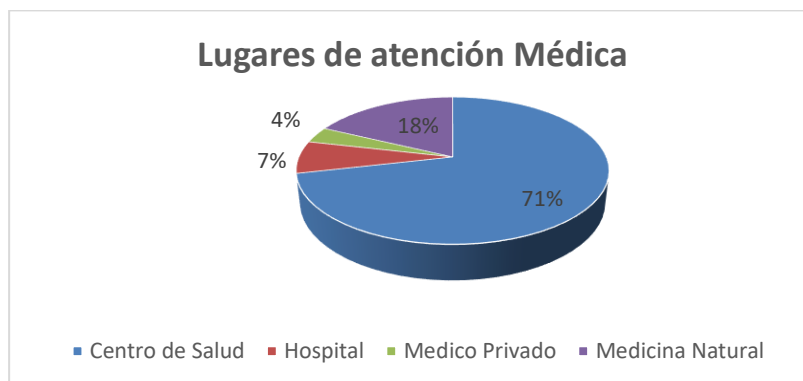


Figura 37. Acceso a salud en diferentes centros de atención médica.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Las familias de la zona analizada, en su mayoría (71%) acuden a los Centros de Salud estatales, lo que significa que la atención de salud primaria es fundamental para preservar las condiciones de vida adecuadas, en casos de mayor gravedad acuden a los hospitales urbanos el 7% y a médicos Privados el 4%, mientras que un 18% de la población prefiere la medicina natural para tratar sus enfermedades.

Adicionalmente, se preguntó sobre el acceso de los agricultores o algún miembro de la familia a seguro médico. Y el 100% no tiene acceso al seguro campesino.

d) **Acceso a alimentación:** Otro aspecto de importancia para la familia es la alimentación. Se consultó a los agricultores/as encuestados sobre su apreciación en la calidad de la alimentación de la familia. En la siguiente ilustración se presenta la percepción del tipo de alimentación de familias.

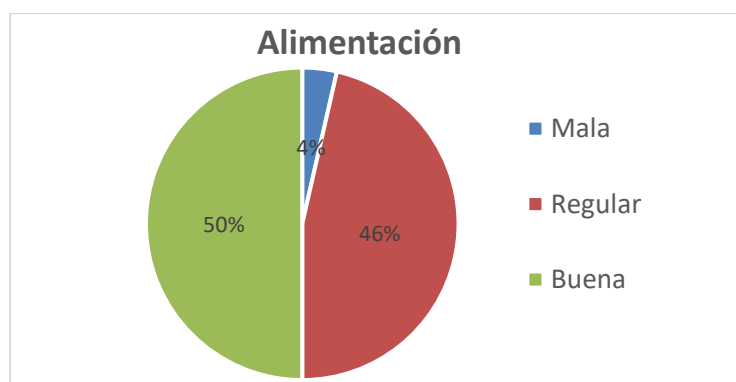


Figura 38. Percepción de la alimentación

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

De conformidad con los datos obtenidos, se concluye que el 50% de la población encuestada expresa que tiene una buena alimentación; mientras que el 46% expresa que su alimentación es regular y un 4% indica que es mala.

Es importante señalar que, para las personas encuestadas, la buena alimentación, implica el consumo de la producción diversificada de sus fincas o predios que este compuesto por leguminosas y granos andinos y el consumo de las especies menores que crían. De los productos que no producen en las fincas y que compran para su alimentación diaria resaltan en importancia: los víveres diarios como sal, azúcar y aceite. Otro grupo importante de alimentos, son las frutas; así en la zona se consume mucho plátano y naranja, Es particularmente interesante que, el grupo de alimentos que menos consumen las familias son las gaseosas o lo hacen solo en pocas ocasiones. Por otro lado, las familias que indican que su alimentación es regular, se debe a la cantidad, ya que se alimentan 2 veces al día por sus actividades productivas lejos del hogar.

- e) **Acceso a crédito:** Otro aspecto importante dentro del bienestar familiar es el acceso a crédito. Así, en la siguiente ilustración se presenta el acceso a crédito por parte de las familias pertenecientes a la zona de Cadrul.

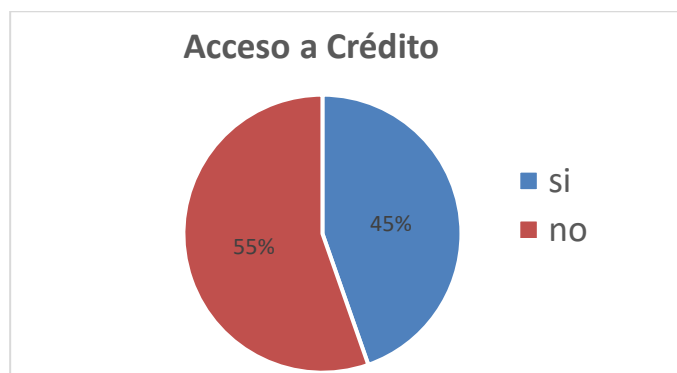


Figura 39. Acceso al crédito por parte de la familia
Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

El 45% de los y las encuestados han recibido algún crédito, mientras que el 55% restante no lo hizo. Resulta significativo el porcentaje de familias que no han percibido crédito de ningún tipo, pese a la gran oferta de crédito existente, gran parte de la población que no tiene garantías exigidas por las entidades financiera, razón por la cual no puede acceder a dichos créditos.

Cabe resaltar que el principal destino del crédito es con fines productivos. Así, los agricultores mencionaron que a través del crédito les permite: i) compra de animales; principalmente vaca, ii) establecimiento de galpones de cuyes; iii) implementación de modulares de frutales, iv) compra de terreno, Otro destino importante del crédito es destinado

para i) construcción de su casa, ii) compra de vehículo-Camión y otro destino particular de 2 personas es para financiar el viaje a familiar al exterior de ilegal y resultan ser los montos más grandes (20.000 USD)

Se consulto, de forma complementaria, la institución que otorgó el crédito, entre las que mencionan están Banco del Pichincha, BanEcuador, cooperativa Riobamba, Fernando Daquilema (2), Cushqui wasi, Insotec, MushuK Yuyay.

Cabe también mencionar que el 96% indica no tener ahorros, mientras que el 4% dice que pertenece a una caja de ahorro conformada por un grupo de mujeres que, por contrapartida de compra de animales, tiene colocado un aporte (ahorro) en la misma.

f) **Acceso a capacitación y asistencia técnica:** Este es un aspecto importante para el fortalecimiento de las capacidades de la familia y de la unidad productiva. Entorno a ello, se consultó sobre el acceso a la capacitación y asistencia técnica para las actividades productivas de la finca o predio. En la siguiente ilustración, se detalla el porcentaje de agricultores y sus familias que han recibido algún tipo de capacitación y/o asistencia Técnica.

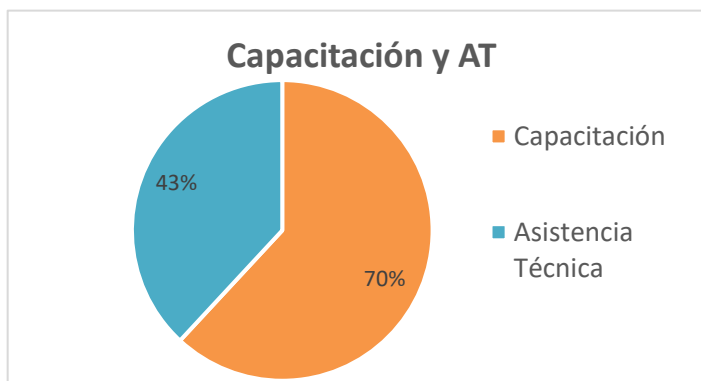


Figura 40. Acceso a capacitación y asistencia Técnica.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Según los datos correspondientes, el 70% de los y las encuestadas respondió que sí accedieron a algún tipo de capacitación, mientras que el 30% respondió que no recibió ningún tipo de capacitación.

De manera complementaria, se consultó sobre los temas de capacitación que han recibido los agricultores y sus familias. Según las opiniones de los y las personas encuestadas los temas de capacitación son: 36% en manejo del Riego, el 27% en temas Agrícola, en especial al manejo de huertos, 4% el Liderazgo impartido por la fundación Kawsayta Awashun y un 2% computación y Artesanía de la empresa privada.

Respeto a la asistencia técnica, se consultó a los agricultores si han recibido visitas y apoyo técnico en sus cultivos y/o animales. El 43% de las personas encuestadas expresa que, si recibieron algún tipo de asistencia técnica, por parte del MAG puntualmente para la vacunación de su ganado vacuno, mientras el 57% indica que no lo recibió. Este porcentaje ratifica la poca intervención en territorio de las instituciones gubernamentales en el sector agropecuario.

4.3.2 Nivel de asociatividad y relacionamiento comunitario.

La zona de Cadrul como territorio rural tienen sus propias actividades colectivas, que es una forma particular en que el campesinado se organiza y que conduce a la ejecución de actividades, podemos identificar que existen: juntas de agua de riego, comités de padres de familia de las unidades educativas, grupos religioso, consejos de gobierno, entre otras. Por lo que se consultó a los agricultores/as su pertenencia alguna asociación y si pertenece a grupos de la comunidad, para lo cual sus respuestas se presentan a continuación.

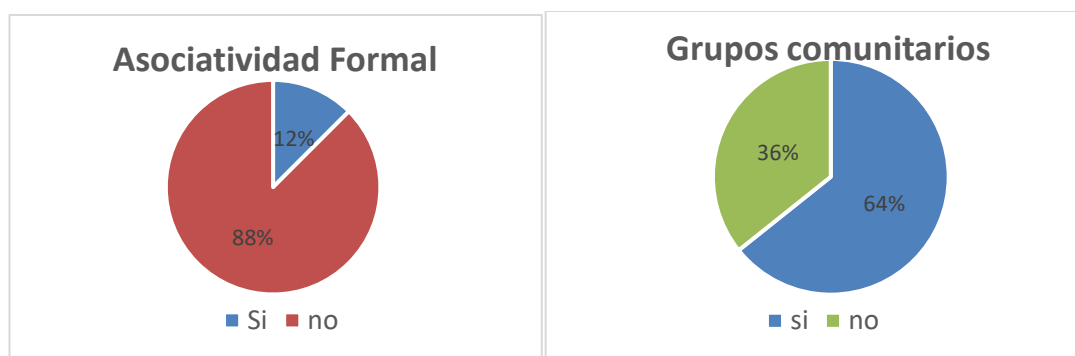


Figura 41. Pertenencia a un grupo social

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

El nivel de asociatividad formal es bajo, el 88% menciona que no forma parte de ninguna asociación, y el 12 % indica que sí, siendo estas organizaciones son: de transporte, asociación de producción de queso Ingañan y uno de servicio de cocina, pero que no están activos en los mismos.

En cuanto a la participación en grupos propios de la comunidad. El 64% indica que, si pertenece algún grupo, siendo estos: de la junta de Riego, grupo de padres de la escuela, grupo de la iglesia, caja solidaria, y el grupo de las capacitaciones promovido por la fundación Kawsayta Awashun.

Adicionalmente, se les consultó su interés de pertenecer a una asociación que realice algún emprendimiento, se ilustra en el siguiente gráfico las respuestas:

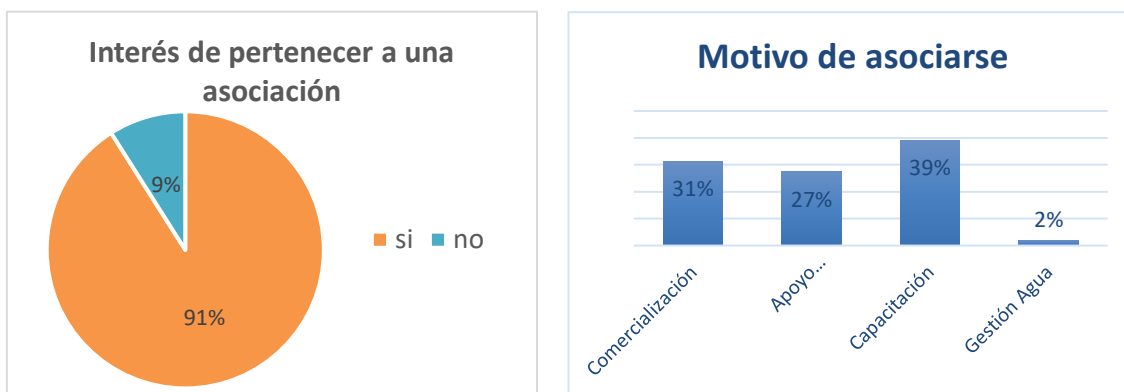


Figura 42. Interés y motivo de asociarse.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

El 91 % manifiesta su interés de asociarse, y entre los motivos por los cuales tienen ese interés es: el 39% para tener permanente capacitación, el 31% para una mejor comercialización y el 26% para recibir apoyos de proyectos de las instituciones.

Cabe mencionar que solo 12% tiene alguna experiencia en el trabajo en una organización formal, la mayoría tiene una experiencia en grupos comunitarios donde su participación es esporádica.

4.3.3 Expectativas de mejoramiento (5 años) en las familias de la zona de Cadrul.

Otro aspecto importante dentro del bienestar familiar es la visión a futuro de sí mismo y de la Familia. Así, en la siguiente ilustración se presenta las expectativas de cómo se ven en 5 años los agricultores de la zona de Cadrul.

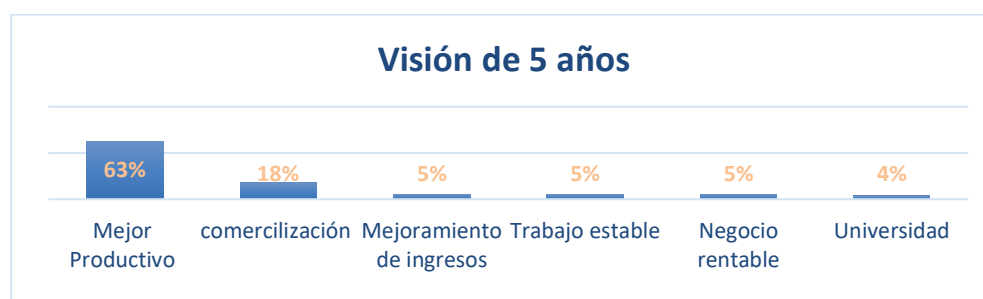


Figura 43. Expectativas de mejoramiento.

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

La mayoría de las personas encuestadas se muestra su perspectiva de estar mejor en la parte productiva, han mencionado con buena producción, diversificación de cultivos (nuevos) manejo tecnificado y una mejor gestión del riego. También un 18% ha indicado que quiere estar en una mejor situación comercial sobre todo con buenos precios, y un 5% quiere estar con mejores ingresos, con un trabajo estable, negocio rentable.

4.4 Identificación DAFO del sistema Agropecuario de la zona de Cadrul

De acuerdo con la información obtenida de los productores, así como de los actores del territorio y la información disponible en los PDOTs, se elaboró el siguiente cuadro de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del sistema agropecuario de la zona de Cadrul, se ha contemplado el análisis Interno (Fortaleza y Debilidades); análisis Externo (Amenazas y Oportunidades).

Tabla 4. Matriz de Factores DAFO

FACTORES INTERNOS	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> - Muy poco manejo técnico del sistema agropecuario, poca formación (capacitación) - No se usa semilla de calidad, ni manejo de reproducción de animales. - Suelos empobrecidos; bajo contenido de materia Orgánica. - Bajo rendimiento de sus productos agrícolas y pecuarios. - Destino de la producción es para autoconsumo, no existen excedentes. - Débil gestión del Riego: distribución de horas, aprovechamiento adecuado. - Falta de organización entre los líderes comunitarios. - No existe organización para la comercialización en conjunto. - No se cuenta con planificación y costos de producción. - Alta intermediación y precios desfavorables (venta de animales). - Pocos medios de transporte para la producción Agrícola y Pecuario) - Minifundio promedio de tenencia por familia es de 0,71 ha. - No existe un producto crediticio adaptado a las necesidades de los Agricultores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de agua de Riego. (sistema Cadrul) - Buena cantidad de mano de obra disponible y en edad de trabajar. - Edad óptima para trabajar, disponen de la fuerza de trabajo. - Trabajo colaborativo para mingas (riego) y “prestan la mano” para las cosechas. - Diversidad de cultivos y crianza de animales. - Cultura y saberes ancestrales se mantienen. - Hay acceso a crédito; compra de animales, pero pocos utilizan para la producción. - Existen grupos de interés a nivel comunitario y que conglomeran a la zona: Grupo de Riego. - Existe un espacio de debate y de reflexión de la zona como son los consejos de Gobierno.

- No existe infraestructura para acopio de la producción agrícola y pecuaria.
- La gente no ve potencialidad en las actividades agrícolas y pecuarias como fuente de ingresos.
- No existen proyectos ni emprendimientos asociativos.
- No existe suficiente asistencia técnica agrícola y pecuaria.
- Poco interés de los Jóvenes en la Agricultura.
- Avance de la frontera agrícola: puede disminuir la disponibilidad de Agua.

FACTORES EXTERNOS	
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - La situación económica (pobreza 93% de las familias) está obligando a la migración (interna y externa). - Degradación de los suelos, aumento del proceso de erosión. - Zonas de Riesgo, (lluvias y fallas geológicas) deslizamientos (Bactinag). - Todavía hay preocupación por el manejo de la Pandemia por COVID-19. - Afectaciones por el cambio Climático: sequías, heladas y lluvias abundantes. - Insuficiente participación de actores territoriales; ofrecimientos incumplidos por parte de autoridades: Canal de Riego. - Desacuerdos institucionales: no se trabaja en coordinación. - Vías de acceso a la zona de Cadrul en mal estado. Caminos de tierra, existen deslizamientos que dejan incomunicada a la zona. 	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia de Apoyos institucionales, en especial de la Fundación Kawsayta Awashun-Manos Unidas. Fundación Free The Children-We (Shuid). - Apoyo de los GAD Parroquiales: Achupallas y Guasuntos. - Asistencia del MAG para el tema Pecuario. - Forman parte de Qhapaq Ñan, sistema vial andino considerado Patrimonio. - Existe cerca de la zona de Cadrul un centro de acopio de leche (Totoras) - Infraestructura de producción de semilleros (Unidad Educativa Socta Urco) - Existe conectividad: acceso a internet a propósito de la pandemia se incrementó. - Interés del GAD Cantonal para procesos de comercialización Directa. - Tendencia de los consumidores es utilizar productos agroecológicos.

Fuente: Encuestas a agricultores y entrevistas actores. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Se recomienda las siguientes estrategias que harán frente a los problemas destacados y que nos permitirán corregir las debilidades, afrontar las amenazas, mejorar las fortalezas y explotar las oportunidades de acuerdo con el contexto de la zona de Cadrul.

Tabla 5. Análisis CAME

Estrategias Correctivas de Debilidades	Estrategias de Mejoramiento de las Fortalezas
<ul style="list-style-type: none"> - Manejo técnico Agroecológico del sistema agropecuario, formación y capacitación para incrementar rendimientos y tener excedentes para la comercialización. - Uso de semilla de calidad, y manejo de reproducción de animales. - Manejo y recuperación de Suelos empobrecidos, incorporación de materia orgánica. - Mejorar la Gestión del Riego: distribución de horas, aprovechamiento adecuado. - Realizar una planificación de siembras y cosechas, llevando costos de producción. - Establecer planes de Trabajo organizado entre los líderes comunitarios. - Establecer un piloto de un grupo organizado para la comercialización en conjunto, que de lugar a emprendimientos sostenibles. - Identificar clientes directos para los productos potenciales de los agricultores y disminuir la intermediación y mejorar los beneficios económicos. - Establecer un centro piloto de acopio para la producción agrícola (hortalizas). - Programas de formación y capacitación para manejo de fincas y emprendimientos rurales, en especial con Jóvenes. - Establecer acuerdo entre las comunidades para limitar la frontera agrícola. 	<ul style="list-style-type: none"> - Manejar adecuadamente la disponibilidad de agua de Riego. (sistema Cadrul) - Diversificación de cultivos y crianza de animales, dando un manejo agroecológico. - Orientar a los Productores/as el uso de crédito para invertir en su sistema agropecuario. - Motivar a los grupos de interés a nivel comunitario a mejorar su sistema productivo; Grupo de Riego. - Mantener motivado y activo los consejos de Gobierno y sostener con ellos estrategias de desarrollo rural, revisar los PDOTs para generar propuestas. - Alianzas con entidades financieras para establecer productos crediticios adaptados. - Establecer alianzas con instituciones para obtener suficiente asistencia técnica agrícola y pecuaria.

Estrategias para Afrontar las amenazas	Estrategias para Explotar Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> - Participar en los presupuestos participativos para gestionar apoyos por parte de autoridades: Canal de Riego, mejoramiento de Vías, infraestructura productiva. - Establecer espacios interinstitucionales para el trabajo coordinado en la zona de Cadrul. 	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer compromisos serios desde los beneficiarios del proyecto para mantener el Apoyos institucionales, en especial de la Fundación Kawsayta Awashun-Manos Unidas. - Reuniones con los GAD Parroquiales: Achupallas y Guasuntos, gestionar apoyos productivos. - Solicitar formalmente la Asistencia técnica permanente del MAG para el tema Pecuario. - Establecer alianza comercial con los centros de acopio de leche. (Totoras) - Alianza con la Unidad Educativa Socta Urco para dotación de semillas de hortalizas. - Gestionar una ordenanza con el GAD Cantonal de Alausí para un espacio de comercialización directa, diferenciada y promoción de la producción agroecológica de las parroquias de achupallas y Guasuntos. procesos de comercialización Directa. - Establecer conexión comercial con los segmentos de mercado de la agricultura familiar: Horecas, entidades del estado, supermercados locales, tiendas, ferias agropecuarias, mercados de abastos, dando énfasis la oferta de productos agroecológicos.

Fuente: Entrevistas actores. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

4.5 Caracterización del sistema productivo agropecuario de la zona de Cadrul

A partir de la información anteriormente presentada se construye una tipología con el enfoque de Apollin y Eberhart (1999), para una modelización general de los sistemas de producción de la zona de Cadrul, a través de la aerotécnica productiva: Tierra, Mano de Obra Capital, los subsistemas y el entorno socioeconómico.

Tabla 6. Estructura del sistema de Producción.

Elemento	Característica	N. de Casos
Tierra	• Superficie entre 0,1 – 0,7 ha	31
	• Superficie entre 0,7-1.3 ha	18
	• Superficie entre 1,3 – 2 ha	7
Mano de Obra	• Uso solo mano de Obra Familiar	53
	• Uso de mano de obra Familiar + contratada.	3
Capital	Herramientas Manuales, bomba de fumigar, corral de animales, sistema de riego por aspersión.	40
	Herramientas Manuales, bomba de fumigar, corral de animales, sistema de riego por gravedad.	16
Sistema de Cultivo		
Sistema Cultivo 1	de Sucesión de papa, granos andinos (habas, cebada, maíz, arveja, lenteja vicia, chochos) y hortalizas solo para autoconsumo.	41
Sistema cultivo 2	de Sucesión de papa, granos andinos (habas, cebada, maíz, arveja, lenteja vicia, lenteja, chochos) y hortalizas para autoconsumo y Venta local.	12
Sistema cultivo 3	de Sucesión de papas, granos andinos (habas, Maíz, arveja, lenteja) hortalizas y Frutas, para autoconsumo y venta local.	3
Sistema de Crianza		
Sistema crianza 1	de Crianza de ganado Vacuno lechero para la venta, ganado menor (porcino, ovino, caprino) especies menores gallinas, cuyes, para autoconsumo y ventas esporádicas según las necesidades.	52
Sistema crianza 2	de Crianza de ganado Vacuno para leche, ganado menor (porcino, ovino, caprino) con ventas esporádicas + crianza de especies menores cuyes, para autoconsumo y con ventas continuas.	3
Sistema crianza 3	de Crianza de ganado Vacuno de leche, con ganado menor (porcino, ovino, caprino) con ventas esporádicas + crianza de Trucha autoconsumo y con ventas continuas.	1
Sistema de Transformación		
S.T. pecuaria 1	Fabricación de Quesillo para consumo propio y venta esporádica a vecinos y feria local.	2
S.T. pecuaria 2	Procesamiento de lana para la utilización en monturas y tejidos	2
Sistemas Económicos		
No agrícola 1	Pequeños locales de comercio: tiendas de víveres, de artesanía, panadería, mecánica.	12
No agrícola 2	Trabajo de los esposos fuera de la comunidad en camaroneras, bananeras, construcción, petroleras (migración interna)	17
No agrícola 3	Trabajo en ejercicio profesional y de autoridad local.	2
Niveles de Pobreza	Familias en extrema pobreza (<47,74 USD)	39
	Familias en la línea de pobreza (47,74-84,6 USD)	13
	Familias sobre línea de pobreza (> 84,6 USD)	4

Fuente: Encuestas agricultores, entrevistas actores. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE LA ZONA DE CADRUL



Figura 44. Esquema de síntesis del funcionamiento de los sistemas de producción.

Fuente: Encuestas a agricultores. Elaboración: Espín, P. (2021).

Dentro del esquema del sistema de producción, podemos definir que los productores de Cadrul tienen una superficie promedio de producción de 0,71 ha, mayoritariamente con tenencia propia (85%) con Riego, dentro del cual el 71% es tecnificado, con mano de obra familiar (en promedio 6 miembros por familia) poseen herramientas manuales básicas, así como también corral para animales. Se han identificado 2 tipos de sistemas de Producción:

4.5.1 Sistema de Producción de subsistencia para el autoconsumo familiar

Este sistema se caracteriza por tener mano de obra familiar que se dedican diariamente a las actividades agrícolas y cuidado de animales, no contratan mano de obra externa temporal. Entre sus herramientas y activos consta de herramientas básicas y corral para animales en especial para Ovinos y sistema de riego, en cuanto a los cultivos poseen principalmente papas y hortalizas más la sucesión rotativa de granos andinos como habas, cebada, maíz, arveja, lenteja vicia, el manejo es “Natural” es decir ningún manejo por lo cual tienen bajo rendimiento y cuyo destino es para autoconsumo. La crianza de ganado vacuno para producción de leche con rendimientos muy bajos (3lt/vaca al día) y un manejo básico (vacuna aftosa) adicionalmente poseen ganado menor porcinos y ovinos con ventas esporádicas según la necesidad familiar, además tienen especies menores como cuyes y gallinas para autoconsumo familiar. Sus ingresos dependen de las actividades fuera del predio/finca (migración interna los jefes de hogar). El 83 % de los encuestados están en este sistema.

4.5.2 Sistema de Producción de subsistencia y comercialización de excedentes.

En este sistema utilizan mayormente la mano de obra familiar, pero en ocasiones contratan mano de obra para ciertas actividades de la finca (cosecha, siembra de frutas), poseen como activos las herramientas básicas para sus labores (palas azadones, bomba de fumigar), sistema de riego, usan maquinaria agrícola, tienen corrales para animales y galpones de cuyes. En cuanto a cultivos poseen papas más la sucesión de granos andinos como habas, cebada, maíz, arveja, lenteja vicia, para autoconsumo, sin ningún manejo, además hortalizas y frutas (fresa, mora y uvilla) con un manejo técnico básico y que son destinadas para autoconsumo y venta en ferias locales. Poseen ganado vacuno con una producción baja de leche, además de ganado porcino, ovino, con un manejo básico, adicionalmente encontramos la crianza tecnificada de cuyes y truchas para la comercialización permanente. Sus ingresos se combinan entre los provenientes de la venta de sus productos, así como también de las actividades fuera de la finca. El 17% de los encuestados se encuentran en este sistema.

4.6 Resultados de Oportunidades de Mercado.

Se realizó una investigación de mercado para medir el interés de clientes de HORECAS (hoteles, restaurantes), la demanda y los requerimientos de productos de la zona. Se visitaron 10 restaurantes de la zona céntrica de la cabecera cantonal de Alausí y se obtuvo la siguiente información de acuerdo a la posible oferta desde los productores de la Zona de Cadrul.

Tabla 7. Contacto de Restaurantes de Alausí.

No	Nombre	Local	Dirección	Teléfono
1	Luisa Solís	Estación del Tren	Plaza Bolívar 5 junio, junto a la estación de	0979945147
2	Victor Samaniego	El Trigal	Bomberos	0980381595
3	Fabio Sierra	Delicias Colombianas	5 junio y Pedro de Loza	0992780841
4	Maria Heredia	Reina del Cisne	5 junio y 9 de octubre	0962669510
5	Maria Ortiz	San Pedro	5 junio y 9 de octubre	
6	Bin Yuan	Chifa Pekin	5 de junio	2931-582
7	Sergio Luna	La Higuera	5 de Junio	0991457284
8	Washington Juca	Sucre	9 de octubre y 5 de junio	0967487922
9	Rosa Solís	La palma	junto al mercado	
10	Fausto Silva	Don Fausto	Panamericana Sur	0988004168

Fuente: Entrevistas restaurantes. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

a) Demanda Agrícola:

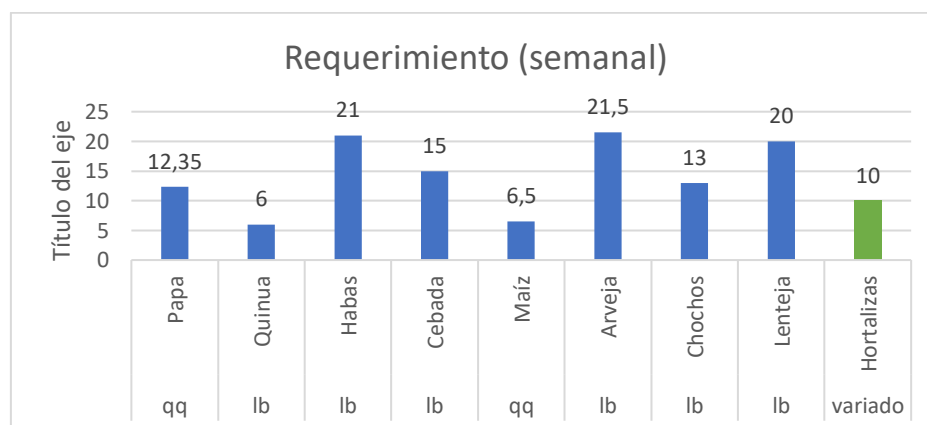


Figura 45. Requerimientos de productos Agrícola.

Fuente: Entrevistas restaurantes. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

De acuerdo con la información proporcionada por los clientes entrevistados se obtuvo una demanda de productos agrícolas de acuerdo a la producción de la zona de Cadrul, obteniendo un requerimiento semanal de 12 qq de papa, 6 lb de quinua, 21 lb de haba (tierna), 15 Lb de cebada, 6,5 qq maíz (choclo); 21,5 Lb de arveja tierna, 13 lb chochos, 20 lb de Lenteja. Todos los restaurantes requieren de Hortalizas.

En cuanto a las Hortalizas de determino de forma particular la siguiente demanda:

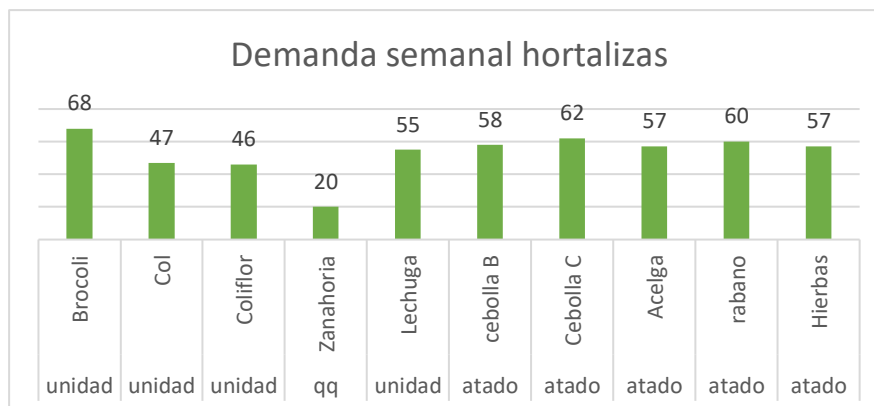


Figura 46. Demanda Hortalizas.

Fuente: Entrevistas restaurantes. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

La cantidad varía de acuerdo con los menús ofertados por los restaurantes, sin embargo, se estableció una demanda potencial promedio semanal de 68 unidades de brócoli, 47 col, 46 de coliflor, 55 de lechuga, 20 qq de zanahoria, 58 atados de cebolla blanca, 68 de cebolla colorada, 57 de acelga, 60 de rábano, 57 de hierbitas.

El lugar donde adquieren los productos Agrícolas los restaurantes es el 80% en mercado de Alausí y el 20% en el mercado de Riobamba, ninguno de los restaurantes sabe la procedencia de estos productos ni la forma en que los cultivan, el 60% está dispuesto a comprar directamente a los productores de Guasuntos y Achupallas bajo un sistema de cultivo agroecológico.

b) Características importantes sobre los productos.

Se ha consultado a los restaurantes las características que buscan en los productos agrícolas, en especial Hortalizas y granos andinos:



Figura 47. Características del producto.

Fuente: Entrevistas restaurantes. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Los datos indican que la característica más importante es la cantidad para todos los restaurantes (10), seguido de la calidad (9). El 50% de los encuestados también valoran que sea un precio justo y orgánico. Un 30% valora si es un producto limpio, seleccionado y clasificado. El empackado no es una característica importante.

El 80% prefiere que se entregara en el local, de preferencia los días domingo.

c) Demanda Pecuaria (carnes y subproductos).

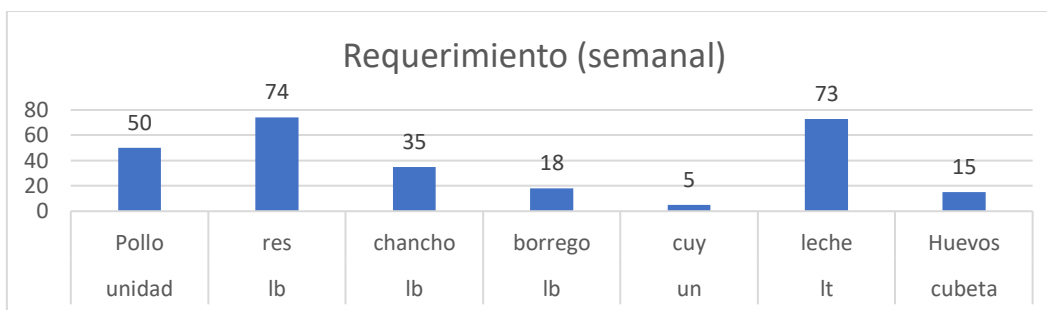


Figura 48. Demanda Pecuaria.

Fuente: Entrevistas restaurantes. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Se estableció la demanda de cárnicos para los restaurantes, se requiere en forma semanal: 50 pollos, 74 lb de carne de res, 35 lb de Chancho, 18 lb de borrego, 5 cuyes, así también 73 lt de leche y 15 cubetas de huevos. Al igual que la demanda de productos agrícolas, la demanda de carnes y subproductos depende de los menús que ofrecen los restaurantes.

d) Gastos de los restaurantes en los productos agrícolas y pecuarios

Se realizó la consulta a los restaurantes sobre el gasto promedio semanal que realiza al comprar productos agrícolas y pecuarios (carnes).

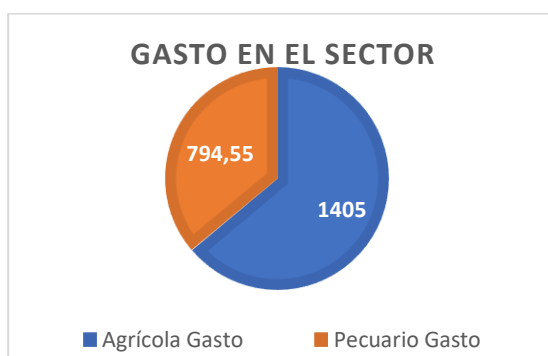


Figura 49. Gastos de los restaurantes

Fuente: Entrevistas restaurantes. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Los 10 restaurantes muestran que gastan en alrededor de 1.405 USD en productos agrícolas y 794,55 USD en cárnicos de forma semanal y que se adquiere a intermediarios locales de Alausí y de Riobamba.

e) Restaurantes como posibles clientes

De acuerdo con el Interés mostrado por los dueños de los restaurantes se ha clasificado a los clientes potenciales:

Tabla 8. Contacto de Restaurantes de Alausí.

No	Nombre	Potencial	Interés	N. Almuerzos (Diarios)
1	Luisa Solís	Si	Si	20
2	Victor Samaniego	Si	Si	60
3	Fabio Sierra	Si	Si	60
4	Maria Heredia	Si	Si	40
5	Maria Ortiz	No	no	25
6	Bin Yuan	No	no	40
7	Sergio Luna	si	si	60
8	Washington Juca	si	si	50
9	Rosa Solís	No	no	20
10	Fausto Silva	Si	Si	100

Fuente: Entrevistas restaurantes. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Esta investigación de mercado realizado en restaurantes de la cabecera cantonal de Alausí refleja que hay una oportunidad de mercado para las hortalizas, ya que la oferta gastronómica (Almuerzos y Platos a la Carta) de los restaurantes requieren de hortalizas y verduras. Cabe mencionar que 7 restaurantes manifiestan el interés de comprarle directo al productor siempre y cuando la entrega sea constante y de calidad, mientras que el 40% dijo que no, debido a que su economía está mal y que posiblemente cierren sus locales.

4.7 Resultado de Cadenas de Valor

4.7.1 Análisis de las opciones comerciales de productos agrícolas y pecuarios

Se trabajo con 2 variables (productos – mercados), en la matriz Ansoff señala que una empresa, en este caso para la zona de Cadurul lo llamaremos “el grupo con interés comercial” puesto que no existe una asociación formal, puede optar por impulsar la venta de los productos que ya maneja, u optar por innovar su cartera de productos; igualmente, puede optar por ampliar su posición dentro de los mercados en que ya opera, o buscar nuevos mercados.

Se partió analizando la oferta y lo que disponemos, la realidad de la zona de Cadrul en los actuales momentos es que no puede ofrecer productos, sin embargo, se han mencionado desde los productores, actores de territorio y de la propia investigación, las siguientes ideas potenciales de negocio:

Tabla 9. Ideas de Negocio agrícola y Pecuario

Ideas de negocio Agrícola	Ideas de negocio Pecuario.
Entrega de hortalizas seleccionadas y clasificadas a HORECAS y Feria agropecuarias locales (Alausí)	Venta de cuyes faenados empacados al vacío.
Producción y transformación de Uvillas (ventas al por menor y mermeladas y deshidratados)	Artesanías en base a lana de oveja.
Alianza con mercados de la costa (Bucay)	Entrega de leche desde la zona de Cadrul a los centros de Acopio.
Producción y transformación del Chocho (Chocho cocinado)	Crianza de Borregos; mejores canales de venta.
Semillero de producción de Hortalizas, invernadero de producción diversificado.	Crianza de abejas y producción de miel de Abeja.
Producción, comercialización y transformación (bebida) de Cebada	Producción de Truchas y entrega a restaurantes.
Transformación de Granos andinos (harinas)	
Producción y comercialización de productos no tradicionales: mortiño, arándanos	
Producción, transformación y comercialización de Zanahoria Blanca. (compotas)	
Otro vinculado al sector agrícola y pecuario	
Paquete turístico integral: camino del Inca: Cabalgatas, cultura.	

Fuente: Entrevistas Actores territorio. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Con estas propuestas de negocio, ubicamos en la matriz de Ansoff considerando los antecedentes del sistema Agropecuario de la zona de Cadrul de acuerdo con los siguientes criterios por cuadrante: penetración de mercado, desarrollo de nuevos mercados, desarrollo de productos y diversificación.

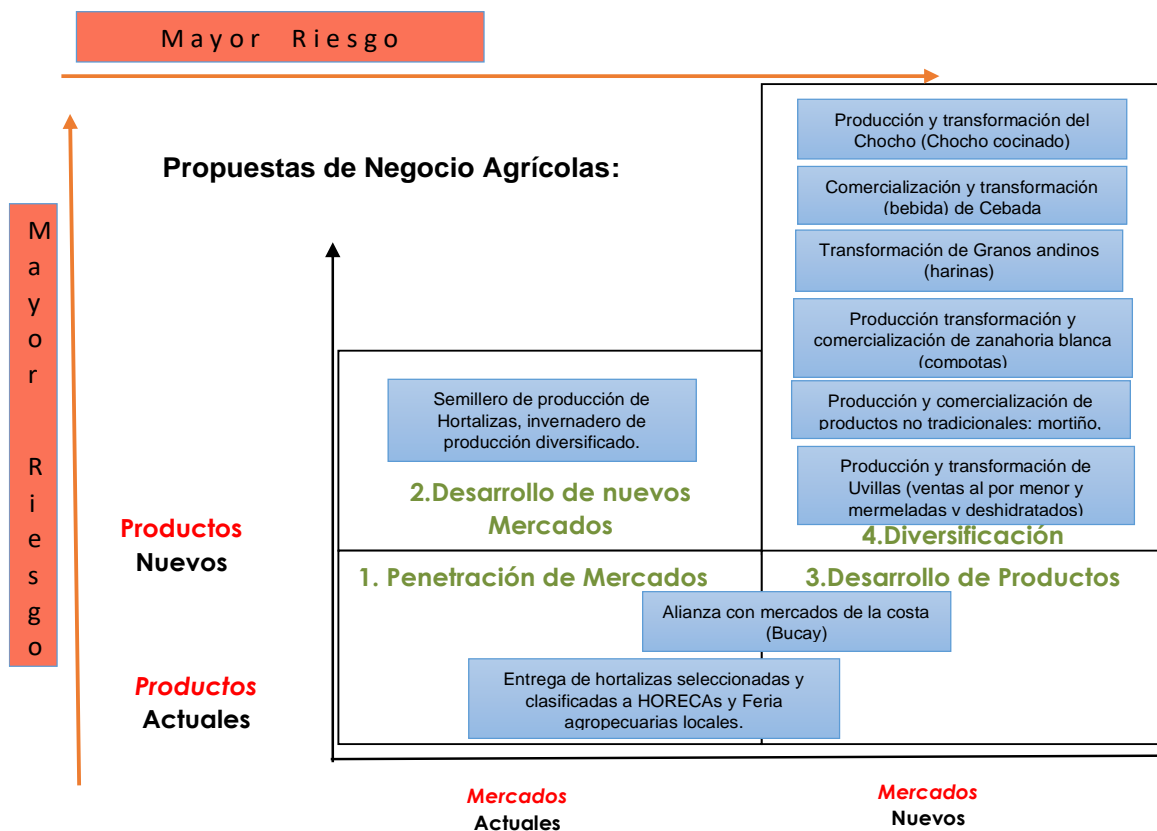


Figura 50. Análisis Ansoff de Opciones en el ámbito Agrícola.

Fuente: Entrevistas Actores. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

En base a su ubicación se identifica que: Las Propuestas con mayor Riesgo para los productores de la Zona de Cadurul son:

- La producción y transformación del chocho (chocho cocinado); Transformación de granos Andinos (harinas), Comercialización y transformación de bebida de cebada, Producción y comercialización de productos no tradicionales (mortiño y arándanos); Invernadero para producción diversificada (tomate), Producción y transformación de Uvillas (mermeladas, deshidratados); Producción, transformación y comercialización de zanahoria blanca; mediano riesgo el semillero de producción de hortalizas.

Resultan ser más riesgosas debido a la falta de experiencia y conocimiento en la producción, transformación y comercialización de estos productos y la falta de infraestructura.

- Propuesta de menor Riesgo para los productores de la zona de Cadurul:

La alianza con mercados de la costa; tienen un riesgo menor, sin embargo, los fluctuantes precios en los mercados mayoristas resultan no viable.

Este análisis nos deja como la mejor opción la entrega de hortalizas seleccionadas y clasificadas a Horecas (Hoteles, restaurantes y catering) y ferias Agropecuarias locales en especial en Alausí, ya que tanto los productos como el mercado se adecua a las condiciones de la zona de Cadrul.

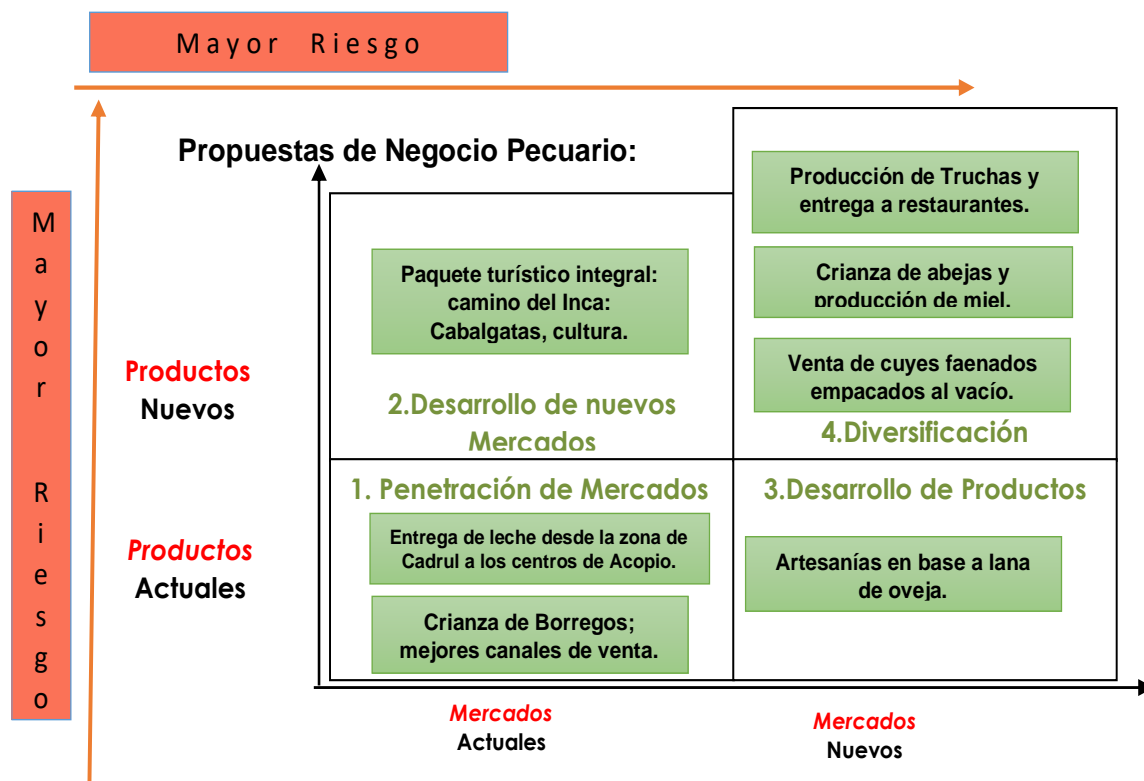


Figura 51. Análisis Ansoff de Opciones en el ámbito Pecuario.
Fuente: Entrevistas Actores. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

En base a su ubicación se identifica en cuanto a la propuesta de negocio Pecuario que:

- Las Propuestas con mayor Riesgo para los productores de la Zona de Cadrul son: Venta de cuyes faenados empacados al vacío, Crianza de abejas y producción de miel, Producción de Truchas y entrega a restaurantes, Paquete turístico integral: camino del Inca: Cabalgatas, cultura. Estas propuestas tienen un mayor riesgo debido a falta de experiencia y conocimiento en la implementación del valor agregado y la alta inversión de estos.
- Propuesta de menor Riesgo para los productores de la zona de Cadrul: Entrega de leche desde la zona de Cadrul a los centros de Acopio del cantón; Crianza de Borregos con mejores canales de venta. Tienen menor riesgo ya que hay experiencia en el manejo. Y también las Artesanías en base a lana de oveja.

Sin embargo, para la presente investigación se requiere generar valor que este adecuado a las condiciones del sistema agropecuario por lo que la elaboración de Artesanías representa una alternativa económica para los productores/as ya que se cuenta con la materia prima (98% de los encuestados) a la cual no le dan ningún uso. Así también integra a la mayoría de los productores en la cadena como proveedores y a las mujeres de la zona de Cadrul como “grupo de artesanas” para dar el valor agregado.

De acuerdo con el ejercicio de la Matriz Ansoff y el análisis de la realidad de la zona de Cadrul, se prioriza 2 ideas de negocio a trabajar para construir la propuesta de emprendimiento sostenible:

- Entrega de hortalizas seleccionadas y clasificadas a Horecas (Hoteles, restaurantes y catering) y ferias Agropecuarias locales.
- Artesanías en base a lana de oveja.

Estas 2 Ideas, han sido también validadas por los productores de la zona de Cadrul, en el taller de socialización (2 de octubre 2021)

4.7.2 Cadena productiva de Hortalizas

De acuerdo con la información proporcionada por las personas encuestadas (12) y que han tenido alguna experiencia en venta, se ha identificado que los eslabones en que trabajan son: insumos, producción, un poco de postcosecha y la venta, ésta última es esporádica y limitada en las ferias locales, como se muestra a continuación.



Figura 52. Cadena productiva de hortalizas

Fuente: Entrevista actores. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

1. **Proveedores:** La provisión de plántulas y semillas de hortalizas por lo general ha sido dotada por la fundación Kawsayta Awashun quien mantiene un proyecto de desarrollo de la zona. Los productores también lo adquieren en menor cantidad en las ferias locales y algunos también de la unidad educativa Socta Urco.
2. **Producción:** El 93% de las familias encuestadas dispone de huertos familiares que han sido implementados gracias al apoyo de la fundación Kawsayta Awashun; sus huertos se limitan en promedio de 133 m² en total se contabiliza 6930 m² donde cultivan col, lechuga, coliflor, brócoli, cebolla blanca, Acelga, rábano, cilantro, zanahoria, el manejo es “Natural” utilizan herramientas como el azadón, oz, utilizan riego por aspersión y por gravedad. No llevan registros de costos de producción.

3. **Postcosecha:** solo el 23% de personas encuestadas han experimentado venta de hortalizas, realizando actividades de postcosecha básicas como corte, selección y presentación en atados en especial en cebolla blanca.
4. **Mercado:** las ventas son ocasionales, únicamente cuando logran tener algo de excedentes, logrado vender un poco de su producción en las ferias de Achupallas y Alausí a intermediarios y consumidores directos.

4.7.3 Cadena productiva de Artesanías de lana de Oveja.

De acuerdo con la información proporcionada por las personas encuestadas y expertos entrevistados se ha identificado los siguientes eslabones en la cadena de Valor de las Artesanías en la zona de Cadrul:

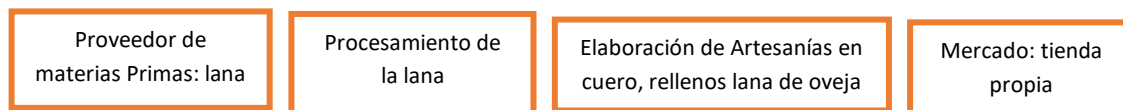


Figura 53. Cadena Productiva de Artesanías en la zona de Cadrul.

Fuente: Entrevista actores. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

1. **Proveedores:** la materia prima se extrae del vellón de las ovejas mediante el esquilado, el 93 % de las personas encuestadas cuentan con ovinos, de raza “criollos”, se contabiliza en total unas 388 ovejas/borregos. El 98% No le dan ningún uso a la lana.
2. **Procesamiento de la lana:** solo el 2% le da un tratamiento de lavado y cardado. Para la utilización de relleno de monturas
3. **Fabricación de Artesanías:** solo el 2% de las personas encuestadas realizan artesanías en base a la lana de oveja (relleno de monturas).
4. **Mercado:** Las artesanías de la persona que la elabora, la vende en una tienda local (propia).

4.8 Factores para el Desarrollo Rural en la zona de Alausí según los Actores territoriales.

Se entrevisto a un grupo de expertos que son actores que intervienen en la zona de Cadrul perteneciente a las parroquias de Achupallas y Guasuntos del Cantón Alausí según sus instituciones y competencias:

Tabla 10. Actores y sus competencias en la zona de Cadrul.

Institución	Ámbito de Acción	
	Geográfico	Competencia relacionada
GAD Alausí	Cantonal	Emprendimientos
UE Socta Urco	Comunitario	Gestión y administración de espacios de comercialización
GAD Achupallas	Parroquial	Educación niños y jóvenes.
GAD Guasuntos	Parroquial	Desarrollo de actividades productivas comunitarias, preservación de la biodiversidad y protección del ambiente
Fundación KA	Territorial	Fortalecimiento de sistemas económicos y organizativos indígenas en las comunidades de la zona de Cadrul.
MAG	Provincial	Fomento a la producción agrícola y pecuaria en los territorios rurales, para establecer programas y proyectos que permitan el desarrollo Agrario.

Fuente: Entrevista actores (expertos) **Elaboración:** Espín, P. (2021).

El Grupo de expertos que participó en las entrevistas estaba conformado por 7 personas de las diferentes instituciones que actúan en el territorio, a los cuales se les consultó los factores para el desarrollo territorial y rural, se consideró una codificación de valores para cada variable y se tomó la mediana para consensuar las opiniones.

a) Características de la Zona Según Expertos

Para la evaluación de las características de la zona de Cadrul, se preguntaron a actores (expertos) que intervienen en el territorio algunos criterios relacionados con la situación climática, las actividades de la zona, lugares de comercialización, entre otros, mediante la siguiente escala de valoración:

Tabla 11. Valoración de criterios para caracterizar el territorio

Criterio	Valoración		
	1	2	3
Cambios Biofísicos: Clima, Agua, Suelos.	Baja	Media	Alta
Actividades principales de la zona rural.	Agrícolas	Pecuarías	Ambas
Producción agrícola es:		Orientado	
Asociatividad	Subsistencia	mercado	Otra
Emprendimientos agropecuarios.	Formal	Comunitaria	Otra
Valor Agregado	Nada	Poco	muchos
Población	Nada	Poco	muchos
Formación Agropecuaria para el manejo	Indígena	Mestiza	otra
Tecnología Agrícola y pecuaria	Baja	media	Alta
Intervención territorial de autoridades	Baja	media	Alta
Impacto Social en la Agricultura: Recursos, migración, Violencia.	Baja	media	Alta
Actividades Económicas fuera del predio	Baja	media	Alta
Lugares de comercialización	Locales	Cantoniales	Regionales
Intermediación	Baja	Media	Alta

Elaboración: Paulina Espín, 2021.

Con estos criterios y valoración, obtuvimos las siguientes respuestas:

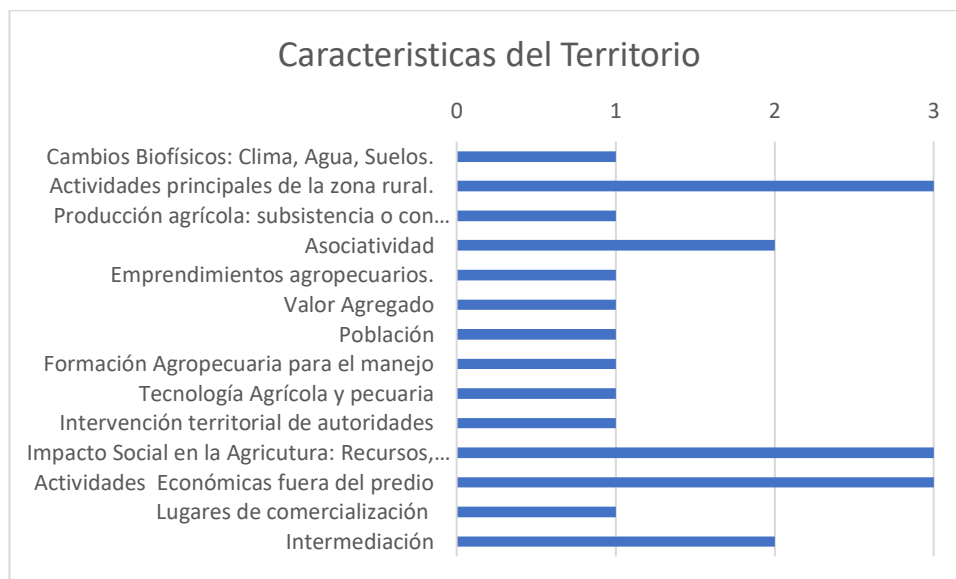


Figura 54. Características del Territorio según expertos.

Fuente: Entrevistas a Actores (expertos). **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Según los Expertos y actores del Territorio indican que el territorio (Cadrol) no ha sufrido cambios en el componente Biofísico (Clima, Agua, suelo), es decir es estable en los últimos 10 años, las actividades principales son las Agrícolas y Pecuarias, tiene una producción Agropecuaria de subsistencia, la asociatividad es de tipo comunitaria, no hay emprendimientos agropecuarios, ni valor agregado, la población es netamente indígena, con un bajo nivel de en formación agropecuaria para el manejo, baja tecnología agrícola y pecuaria, Las intervenciones de las autoridades es baja, tiene un impacto social alto por los pocos recursos, migración y violencia, en la agricultura. Por lo que las actividades económicas fuera del predio son altas, la poca producción la venden en mercados locales a intermediarios.

b) Factores que Retrasan el desarrollo en el Territorio

Se pregunto al grupo de expertos cuales son factores que retrasan el desarrollo en el territorio y sus respuestas fueron:

baja producción
tecnificación de cultivos
bajo apoyo institucional
tecnología educación
bajos recursos

Figura 55. Factores que retrasan el desarrollo territorial

Fuente: Entrevista actores (expertos). **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Dos personas coincidieron en el bajo apoyo institucional es un factor que retrasa el desarrollo, el resto manifestaron la baja producción, la poca tecnificación de los cultivos, la falta de tecnología, el acceso a educación y los bajos recursos de los productores.

c) Factores impulsores del desarrollo agropecuario en el territorio

Se realizó un listado de factores impulsores del sistema productivo y cuál sería su incidencia en el desarrollo rural. Cuyos resultados se muestran a continuación:

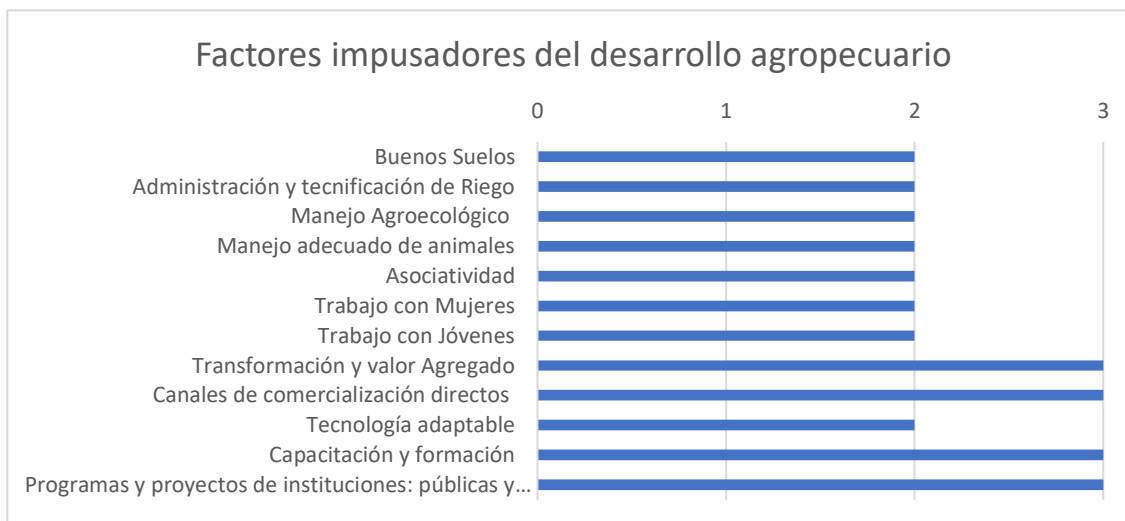


Figura 56. Impacto de los factores impulsadores del desarrollo.

Fuente: Entrevista actores (expertos). **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Según los expertos, los de más incidencia son la capacitación y formación productiva, programas y proyectos de instituciones públicas y privadas, la transformación y valor agregado y los canales de comercialización directos. De mediana incidencia son tener buenos suelos, la administración y tecnificación del Riego, manejo agroecológico, la asociatividad, trabajar con jóvenes y Mujeres, y tener una tecnología adaptable. Todos estos factores contribuyen al desarrollo agropecuario y al desarrollo rural.

d) Los emprendimientos para el desarrollo Rural

También se pidió que mencionaran de qué forma implementar emprendimientos en la zona rural podría ayudar al desarrollo rural:

Como ayudarían los emprendimientos al desarrollo rural?

oportunidades laborales
plazas de trabajo jóvenes
más ingresos
menos migración

Figura 57. Ideas de impacto de los emprendimientos en el desarrollo rural

Fuente: Entrevista actores (expertos). **Elaboración:** Espín, P. (2021).

De las personas entrevistadas, cuatro indicaron que los emprendimientos ayudarían a generar más ingresos para los/las productores/as, así también otras opiniones indicaron que daría oportunidades laborales, plazas de trabajo para los jóvenes por lo que se vería menos migración.

4.9 Comprobación de las Hipótesis

4.9.1 Validación del constructor.

Para la validación de la encuesta se utilizó el cálculo del coeficiente de Cronbach en el programa SPSS, que es un coeficiente usado para saber cuál es la fiabilidad de una escala o test. El coeficiente Alfa de Cronbach oscila entre el 0 y el 1. Cuanto más próximo esté a 1, más consistentes serán entre sí (y viceversa) los ítems utilizados en la encuesta

Tabla 12. Alfa de Cronbach para encuesta del componente pecuario y agrícola.

COMPONENTE	VALOR	N DE ELEMENTOS
PECUARIO	0,81	12
AGRÍCOLA	0,72	20

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Para los componente Pecuario y Agrícola el análisis de Alfa de Cronbach (Tabla 13), dan como resultado valores de 0,81 para el componente pecuario y de 0,72 para el componente agrícola, considerando que al tener valores superiores a 0,70 se lo considera aceptable, por lo tanto, cumple con los criterios de fiabilidad. Adicionalmente, los resultados indican que esta herramienta es válida para la recopilación de la información.

4.9.2 Prueba de Normalidad

Para determinar si los datos recolectados de las diferentes variables de los componentes pecuario y agrícolas se realizará la prueba de normalidad de Kolmogorov, que es adecuada cuando se utilizan más de 50 datos. Posteriormente se realizarán pruebas paramétricas o no paramétricas.

Tabla 13. Normalidad para variables evaluadas en el componente pecuario.

Variable	media	varianza	Estadístico D	p-valor
Cant pollos	7,9	74,9	0,9	<0,0001
Pollos vendidos	0,9	10,4	0,5	<0,0001
Cant vacas	2,7	2,9	0,8	<0,0001
vacas vendidas	0,2	0,2	0,5	<0,0001
Cant chancho	2,8	3,8	0,8	<0,0001
Chanchos vendidos	0,4	0,6	0,5	<0,0001
Cant borregos	6,9	23,2	0,9	<0,0001
borregos vendidos	1,4	2,2	0,5	<0,0001
Cant cuyes	30,1	9058,5	0,8	<0,0001
cuyes vendidos	10,6	2313,3	0,5	<0,0001
cant cabras	1,3	4,9	0,5	<0,0001
cabras vendidas	0,1	0,1	0,5	<0,0001
cantidad leche	945,0	881622,3	0,7	<0,0001

leche vendida	684,3	756966,7	0,5	<0,0001
Cant huevos	816,0	701421,4	0,6	<0,0001
huevos vendidos	24,0	32256,0	0,5	<0,0001
cant lana	6,9	23,2	0,9	<0,0001
lana vendida	0,4	4,7	0,5	<0,0001
Cantidad trucha	17,9	17857,1	0,5	<0,0001
trucha vendida	8,9	4464,3	0,5	<0,0001
Gente trab	5,1	2,5	1,0	<0,0001

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Tabla 14. Normalidad para variables evaluadas en el componente agrícola.

Variable	media	varianza	Estadístico D	p-valor
qq semb papa	1,3	2,0	0,5	<0,0001
qq cosecha papa	5,3	70,6	0,6	<0,0001
qq vendido papa	0,9	11,3	0,5	<0,0001
qq semb haba	0,3	0,1	0,5	<0,0001
qq cosecha haba	1,7	3,1	0,5	<0,0001
qq vendido haba	0,0	0,1	0,5	<0,0001
qq semb cebada	0,6	0,6	0,5	<0,0001
qq cosecha cebada	5,6	114,3	0,8	<0,0001
qq vendido cebada	1,5	106,0	0,5	<0,0001
qq semb maíz	0,2	0,1	0,5	<0,0001
qq cosecha maíz	2,1	12,9	0,5	<0,0001
qq vendido maíz	0,0	0,1	0,5	<0,0001
qq semb arveja	0,2	0,1	0,5	<0,0001
qq cosecha arveja	1,5	5,5	0,5	<0,0001
qq vendido arveja	0,0	0,0	0,5	<0,0001
qq semb chocho	0,0	0,0	0,5	<0,0001
qq cosecha chocho	0,1	0,1	0,5	<0,0001
qq vendido chocho	0,0	0,1	0,5	<0,0001
qq semb lenteja vicia	0,3	0,1	0,5	<0,0001
qq cosecha lenteja vicia	2,5	18,7	0,5	<0,0001
qq vendido lenteja vicia	2,4	16,3	0,5	<0,0001
qq semb lenta cons	0,0	0,0	0,5	<0,0001
qq cosecha lentaja cons	0,1	0,2	0,5	<0,0001
qq vendido lenteja cons	0,1	0,1	0,5	<0,0001
qq semb trigo	0,1	0,0	0,5	<0,0001
qq cosecha trigo	0,3	0,7	0,5	<0,0001
m2 semb hortalizas	123,8	5860,2	0,9	<0,0001
m2 cosechada hortalizas	122,0	5761,5	0,9	<0,0001
m2 vendido hortalizas	27,7	5897,8	0,5	<0,0001
# sembradas frutas	390,4	3568323,8	0,5	<0,0001

# cosecha de frutas	93,3	240877,6	0,5	<0,0001
# vendido frutas	78,4	198762,8	0,5	<0,0001
# cosecha pastos	6,0	735,7	0,8	<0,0001
# vendidos pastos	5,0	745,5	0,5	<0,0001
Gente trab	5,1	2,4	1,0	<0,0001

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

La prueba de normalidad de Kolmogorov para las variables evaluadas dentro del componente pecuario y agrícola (Tabla 14 y 15), presentaron p-valor menores a 0,05, lo que nos indica que los valores dentro de cada variable no se ajustaron a la normal, por lo que se deben realizar pruebas estadísticas no paramétricas.

Entonces, para la resolución del problema planteado se trabaja con frecuencias observadas, obtenida directamente de los datos de la investigación. Se utilizó la prueba de Chi-Cuadrado de Pearson, que se aplica para las estadísticas descriptivas para analizar variables nominales y cualitativas.

4.9.3 Estimador Estadístico.

Para comprobar las hipótesis se utilizó la prueba de Chi-Cuadrado que permite determinar si el conjunto de frecuencias observadas se ajusta a un conjunto de frecuencias esperadas o teóricas, se aplica la fórmula:

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

Donde:

O= Datos observados

E = Datos esperados

4.9.4 Nivel de significación y regla de decisión

Nivel de significación: 0.05

Se acepta la hipótesis si el valor a calcularse de X^2 es mayor a 0,05, caso contrario se rechaza

4.9.5 Prueba de hipótesis Específica 1.

H0: Las características de los sistemas de producción agropecuaria en la zona de Cadrul-Alausí, presenta una explotación agrícola homogénea, bajo una misma realidad socioeconómica.

H1: Las características de los sistemas de producción agropecuaria en la zona de Cadrul-Alausí presentan una explotación agrícola heterogénea, bajo una misma realidad socioeconómica.

Sobre la base de la información obtenida en las encuestas a los productores de la zona de Cadrul en concordancia con la variable dependiente e independientes se selecciona la siguiente pregunta:

Pregunta 1: ¿Los sistemas producción agropecuaria en la zona de Cadrul-Alausí, presenta una explotación agrícola homogénea, bajo una misma realidad socioeconómica?

Se seleccionan las siguientes variables para dar respuesta a la pregunta:

- Cantidad de productos agropecuarios en el sistema de cultivo.

Tabla 15. Cálculo de Chi Cuadrado Producción vs Cantidad

Criterio	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	248.311 ^a	39	.000
Razón de verosimilitud	270.032	39	.000
N de casos válidos	1007		

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

El nivel de significación del Chi-Cuadrado es <0.05

En la prueba de chi Cuadrado (Tabla 13) se obtuvo un valor de 248.311^a con un nivel de significación del Chi-Cuadrado menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alternativa (H1): Las características de los sistemas de producción agropecuaria en la zona de Cadrul-Alausí presentan una explotación agrícola heterogénea, bajo una misma realizad socioeconómica.

4.9.6 Prueba de hipótesis Específica 2.

H0: No se han identificado emprendimientos que se puedan implementar con los productos agropecuarios, con lo cual no hay aporte al desarrollo rural.

Hi: Se ha identificado emprendimientos que se pueden implementar con los productos agropecuarios, con lo cual se aportará al desarrollo rural.

Sobre la base de la información obtenida en las encuestas a los productores de la zona de Cadrul en concordancia con la variable dependiente e independientes se selecciona la siguiente pregunta:

Pregunta 2: ¿Los sistemas producción agropecuaria en la zona de Cadrul-Alausí, presenta una oportunidad agropecuaria para generas emprendimientos?

- Ventas de productos agropecuarios en el sistema de cultivo.

Tabla 16. Cálculo de Chi Cuadrado Producción vs Ventas

Criterio	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	102.326 ^a	27	.000
Razón de verosimilitud	106.797	27	.000
N de casos válidos	1007		

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

El nivel de significación del Chi-Cuadrado es <0.05

De acuerdo a prueba de chi Cuadrado (Tabla 17) se obtuvo un valor de 102.326^a con un nivel de significación del Chi-Cuadrado <0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alternativa (H1): Se ha identificado emprendimientos que se pueden implementar con los productos agropecuarios, con lo cual se aportará al desarrollo rural.

Adicionalmente cabe mencionar que se realizó un análisis de opciones comerciales, que junto a grupo de expertos se recogieron varias ideas de negocios que se podrían implementar con los productores de la zona de Cadrul; estos resultados fueron 11 ideas para el sector agrícola y 6 ideas para el sector pecuario. Mediante la Matriz Ansoff se realizó la clasificación de las ideas; dando como resultado 2 ideas de emprendimientos que se pueden implementar; estas son hortalizas Agroecológicas y la elaboración de artesanías con lana de oveja.

4.9.1 Prueba de Hipótesis General

H0: No existen potencialidades del sistema agropecuario que hagan posible proponer emprendimientos sostenibles que aportan al desarrollo rural en la zona de Cadrul-Alausí.

H1: Existen potencialidades del sistema agropecuario que hacen posible proponer emprendimientos sostenibles que aportan al desarrollo rural en la zona de Cadrul-Alausí.

Pregunta 3 ¿Existe potencialidades en el sistema agropecuario que hacen posible proponer emprendimientos sostenibles que aportan al desarrollo rural en la zona de Cadrul Alausí?

Tabla 17. Tabla cruzada potencialidad pecuaria y potencialidad Agrícola.

<i>Tabla cruzada potencialidad pecuaria*potencialidad agrícola</i>					
Recuento		Potencialidad-agrícola			Total
		alta	media	baja	
Potencialidad- pecuaria	alta	19	17	1	37
	media	2	8	2	12
	baja	6	1	0	7
Total		27	26	3	56

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

Tabla 18. Cálculo de Chi Cuadrado de potencialidades.

<i>Pruebas de chi-cuadrado</i>			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,939 ^a	4	,027
Razón de verosimilitud	11,298	4	,023
Asociación lineal por lineal	,073	1	,786
N de casos válidos	56		

Fuente: Encuestados de Cadrul. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

En la prueba de chi Cuadrado (Tabla 15) se obtuvo un valor de 10.939^a el recuento esperado es menor a 5, por lo que se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alternativa (H1): Existen potencialidades en el sistema agropecuario que hacen posible proponer emprendimientos territoriales en la zona de Cadrul-Alausí.

Estas potencialidades se describen en la siguiente tabla:

Tabla 19. Potencialidades Territoriales

Fuente	Detalles
Potencialidades – Análisis DAFO	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad de agua de Riego. (sistema Cadrul) • Buena cantidad de mano de obra disponible y en edad de trabajar. • Edad óptima para trabajar, disponen de la fuera de trabajo. • Trabajo colaborativo para mingas (riego) y “prestan la mano” para las cosechas. • Diversidad de cultivos y crianza de animales. • Cultura y saberes ancestrales se mantienen. • Hay acceso a crédito; compra de animales, pero pocos utilizan para la producción. • Existen grupos de interés a nivel comunitario y que conglomeran a la zona: Grupo de Riego. • Existe un espacio de debate y de reflexión de la zona como son los consejos de Gobierno. • Presencia de Apoyos institucionales, en especial de la Fundación Kawsayta Awashun-Manos Unidas. Fundación free the children-We (Shuid). • Apoyo de los GAD Parroquiales: Achupallas y Guasuntos. • Asistencia del MAG para el tema Pecuario. • Forman parte de Qhapaq Ñan, sistema vial andino considerado Patrimonio. • Infraestructura de producción de semilleros (Unidad Educativa Socta Urco)

	<ul style="list-style-type: none"> • Existe conectividad: acceso a internet a propósito de la pandemia se incrementó. • Interés del GAD Cantonal para procesos de comercialización Directa. • Tendencia de los consumidores es utilizar productos agroecológicos
Potencialidades según los productores	<ul style="list-style-type: none"> • Las personas encuestadas ven un potencial en la producción pecuaria a la crianza de ganado vacuno (43%) por la producción de leche y la crianza de borregos (36%) para la venta de emergencia. En el aspecto agrícola la lenteja vicia (31%) y las hortalizas (23%) por su fácil producción y un grupo también ve un potencial en las frutas (9%) como la fresa, mora y uvilla.
Potencialidades según la caracterización	<ul style="list-style-type: none"> • Uso solo mano de Obra Familiar • Superficie disponible para cultivar promedio de 0,71 ha. • Riego por aspersión • 2 tipos de sistemas de cultivo para la venta: incluye sucesión de cultivos de papa, granos andinos (habas, cebada, maíz, arveja, lenteja vicia, lenteja, chochos), hortalizas y Frutas, para autoconsumo y venta local. • 2 tipos de sistemas de Crianza de animales para la venta: Vacuno para la producción y venta de leche, ganado menor (porcino, ovino, caprino) + crianza de especies menores cuyes y Trucha para el consumo y venta local.
Potencialidades según la Matriz Ansoff	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propuesta Agrícola de menor Riesgo para los productores de la zona de Cadrul: La alianza con mercados de la costa; tienen un riesgo menor, sin embargo, los fluctuantes precios en los mercados mayoristas resultan no viable. Este análisis nos deja como la mejor opción la entrega de hortalizas seleccionadas y clasificadas a Horecas (Hoteles, restaurantes y catering) y ferias Agropecuarias locales, es decir en Alausí ya que tanto los productos como el mercado se adecua a las condiciones de la zona de Cadrul. ▪ La Propuesta Pecuaria de menor Riesgo para los productores de la zona de Cadrul: Entrega de leche desde la zona de Cadrul a los centros de Acopio del cantón; Crianza de Borregos con mejores canales de venta. Tienen menor riesgo ya que hay experiencia en el manejo. Y también las Artesanías en base a lana de oveja.

Fuente: Encuestados de Cadrul y entrevistas Actores. **Elaboración:** Espín, P. (2021).

De acuerdo a lo descrito en la tabla 17, se recogen las potencializadas de la zona de Cadrul-Alausí, las más importantes son: la disponibilidad de agua de Riego con sistema tecnificado, disponibilidad de mano de obra en edad de trabajar, diversidad de cultivos y en la crianza de animales, superficie promedio para cultivar 0,71ha, grupos comunitarios interesados, restaurantes interesados en adquirir productos agrícolas, en especial Hortalizas agroecológicas, materia prima para elaboración de artesanías disponible.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

5.1.1. Las condiciones generales de los agricultores de la zona de Cadrul demuestran que, hay más mujeres presentes en las comunidades (57%), la edad de la mayoría de los agricultores oscila entre los 16 a 47 años (79%), el 77% están casados, el hogar está compuesto en promedio por 6 miembros, el nivel de educativo que predomina es la instrucción básica primaria (80%), el 98% se autoidentificó como indígena, el 70% de sus ingresos económicos provienen de actividades extra-finca y el 30% de su producción agrícola y pecuaria, el ingreso promedio es de 39,60 USD por persona al mes, por lo que el 93% de la población encuestada está bajo la línea de la pobreza.

5.1.2 Los sistemas de Producción agropecuarios de la zona de Cadrul son heterogéneos, caracterizada por el limitado acceso a la tierra (0,71ha), baja productividad y bajos niveles de ingresos agropecuarios, donde se ha identificado 2 sistemas de Producción; de subsistencia para el autoconsumo familiar y el de subsistencia con comercialización de pocos excedentes, predomina la producción de leguminosas y granos andinos como haba (71%), cebada (93%), maíz (68%); arveja (57%); Chocho (7%); Lenteja vicia (57%) Lenteja (5%); trigo (16%); así también papa (63%) frutas como fresa, mora y uvillas (9%), predomina la tenencia de ganado mayor; Vacuno (93%) Ovino (93%), porcino (95%) y especies menores.

5.1.3. Con la Caracterización de los sistemas productivos agropecuarios y el diagnostico descriptivo realizado en la zona, se presentan potencialidades por la diversidad de cultivos y crianza de animales, mano de obra disponible, disponibilidad de agua de riego, grupos de agricultores interesados y el interés de la fundación Kawsayta Awashun por apoyar a esta zona, se identifican 2 posibles emprendimientos con enfoque de cadena de valor; hortalizas agroecológicas y artesanías en lana de oveja que muestran factibilidad social, técnica, económica y ambiental que supone ayudaría al ingreso de las familias y por ende su contribución al desarrollo rural de la zona de Cadrul.

5.1.4. La propuesta de emprendimientos tanto de hortalizas agroecológicas y las artesanías en lana de Oveja, son ideas de negocio que se adaptan a las actuales circunstancias de los pobladores de la zona de Cadrul, cuyo éxito depende de la colaboración de todos los actores que intervienen en el territorio, como son los propios agricultores, los gobiernos locales y las ONGs de apoyo, donde la coordinación para la ejecución de estrategias claves como el incremento de la producción, el fortalecimiento de capacidades para el manejo

agroecológico, manejo técnico a la crianza de animales, la elaboración de artesanías y la apertura de espacios de comercialización directa local, se lograría disminuir la pobreza y evitar la migración generando empleo y desarrollo.

5.2 RECOMENDACIONES

5.2.1 Se recomienda a los actores del territorio como los GADs Parroquiales de Achupallas, Guasuntos, Alausí, el Ministerio de Agricultura, la Fundación Kawsayta Awashun, trabajar en forma coordinada a través de mesas técnicas incluyendo a los grupos comunitarios para dar soporte a las comunidades de interés común y compartir responsabilidades según sus competencias, como la asistencia técnica, el fortalecimiento de capacidades productivas, la asociatividad, la comercialización, el emprendimiento y el valor agregado, para contribuir así al desarrollo local rural.

5.2.2 Las zonas rurales necesitan programas y proyectos diferenciados conociendo su sistema de producción agropecuaria, por lo que es necesario que los actores del territorio en Achupallas y Guasuntos promuevan a los productores un sistema de producción sostenible como la agricultura agroecológica y el manejo técnico en la crianza de animales de forma sostenible, que permita incrementar la producción agrícola y pecuaria y generar excedentes para ser comercializados mediante canales de comercialización directa local, dinamizando la economía del territorio.

5.2.3 El sector agropecuario es la principal actividad dentro de las comunidades de Azuay, Bactinag, San Antonio y Shiud, sin embargo, no obtienen ingresos por la misma, por lo que es necesario la formulación de políticas públicas que se enfoquen en la heterogeneidad de la agricultura familiar campesina, su estructura social, cultural, económica y productiva a fin de involucrarlos en cadenas de valor y sistemas de comercialización más justas valorando su esfuerzo.

5.2.4 Se recomienda a los productores de la zona de Cadrul formar grupos de interés tanto para la producción y comercialización de hortalizas agroecológicas como para la elaboración de artesanías en lana de oveja, es importante que las personas muestren un compromiso serio de cumplimiento, dedicación y esfuerzo para llevar a cabo los emprendimientos planteados para posicionar sus productos y trabajo en los consumidores del cantón Alausí. Y a los consumidores dirigirse hacia una alimentación más saludable, valorando el esfuerzo de los agricultores.

5.2.5 Es necesario realizar estudios complementarios y utilizar la información generada en esta investigación como base para profundizar el desarrollo Rural de las comunidades del Cantón Alausí, por lo que las Universidades juegan un rol importante en la investigación.

CAPÍTULO VI

6. LINEAMIENTOS PROPOSITIVOS: PROPUESTA

6.1. Datos Informativos

6.1.1 Tema:

Emprendimientos sostenibles para el desarrollo Rural de la Zona de Cadrul

6.1.2 Institución ejecutora:

Fundación Kawsayta Awashun en alianza con los GADs parroquiales de Achupallas y Guasuntos y el GAD cantonal de Alausí.

6.1.3 Beneficiarios

En primera instancia, los beneficiarios son los productores de la zona de Cadrul que están dispuestos a emprender un negocio grupal o asociativos en el sector rural, ampliándose con efecto de escala a todos los 301 usuarios del sistema de riego de Cadrul.

Así también beneficiará de forma indirecta a las parroquias de Achupallas y Guasuntos y al sector urbano y turístico del Cantón Alausí.

6.1.4 Ubicación

La propuesta de emprendimientos rurales abarcará a las 4 comunidades de la zona de Cadrul, San Antonio, Bactinag, Azuay y Shuid, Pertenecientes a las parroquias de Achupallas y Guasuntos del cantón Alausí, provincia de Chimborazo.

6.2 Antecedentes y justificación de la Propuesta

El sector rural enfrenta grandes desafíos como el acceso a la tierra, agua y semillas, el deterioro de los sistemas de cultivos, el avance de la frontera agrícola la reducción de personas que laboren el campo, la falta de generación y fortalecimiento de conocimientos sobre el manejo de cultivos, que da como resultado bajo niveles de productividad, transformando al sector agropecuario en un sistema agrícola de subsistencia, provocando pobreza, desnutrición y migración y el subdesarrollo agropecuario en esta zona. No obstante, las características naturales del cantón Alausí presenta potencialidades como el mayor poseedor de páramos (29,89%) de la provincia de Chimborazo, hay un importante caudal de recursos hídricos, presencia de pisos climáticos y altitudes que le da gran riqueza en biodiversidad.

En la zona de Cadrul que abarca cuatro comunidades; Azuay, Bactinag, San Antonio y Shuid de las parroquias de Guasuntos y Achupallas del cantón Alausí, se ve limitado el desarrollo agropecuario, por las problemáticas productivas, económicas y sociales, dentro de estas podemos mencionar, el poco conocimiento en el manejo de cultivos y animales y administración de fincas o predios, no hay tecnificación para mejorar los rendimientos, suelos empobrecidos, poca o nula tecnificación del riego, alta intermediación de la poca producción de la zona, falta de servicios de transporte, bajo nivel asociativo para emprendimientos, por lo que se produce efectos negativos sociales y económicos.

Al Proponer la implementación de emprendimientos rurales en la zona de Cadrul, se aportaría a la generación de oportunidades agrícolas y pecuarias, permitiendo tener mejores ingresos para los agricultores, plazas de trabajo para jóvenes y evitar así la migración, mejorando la calidad de vida para sus pobladores.

6.3 Objetivos

- **Objetivo General:**

Implementar dos emprendimientos rurales sostenibles que mejoren los ingresos y la calidad de vida de los productores de la Zona de Cadrul.

- **Objetivos Específicos:**

Fortalecer las capacidades de manejo con enfoque agroecológico a los sistemas de producción agropecuario de la zona de Cadrul.

Establecer canales de comercialización directa entre productores y clientes finales, con precios justos para el productor y el consumidor.

Identificar estrategias y acciones colaborativas entre los actores del territorio que permitan sumar esfuerzos para la implementación de los emprendimientos rurales para el desarrollo rural.

6.4 Propuesta de emprendimientos

6.4.1 Emprendimiento Agrícola

6.4.1.1 Cadena de Valor: La propuesta planteada de la cadena de Valor en el tema agrícola es la entrega de hortalizas Agroecológicas para la seguridad alimentaria y nutricional con el nombre:

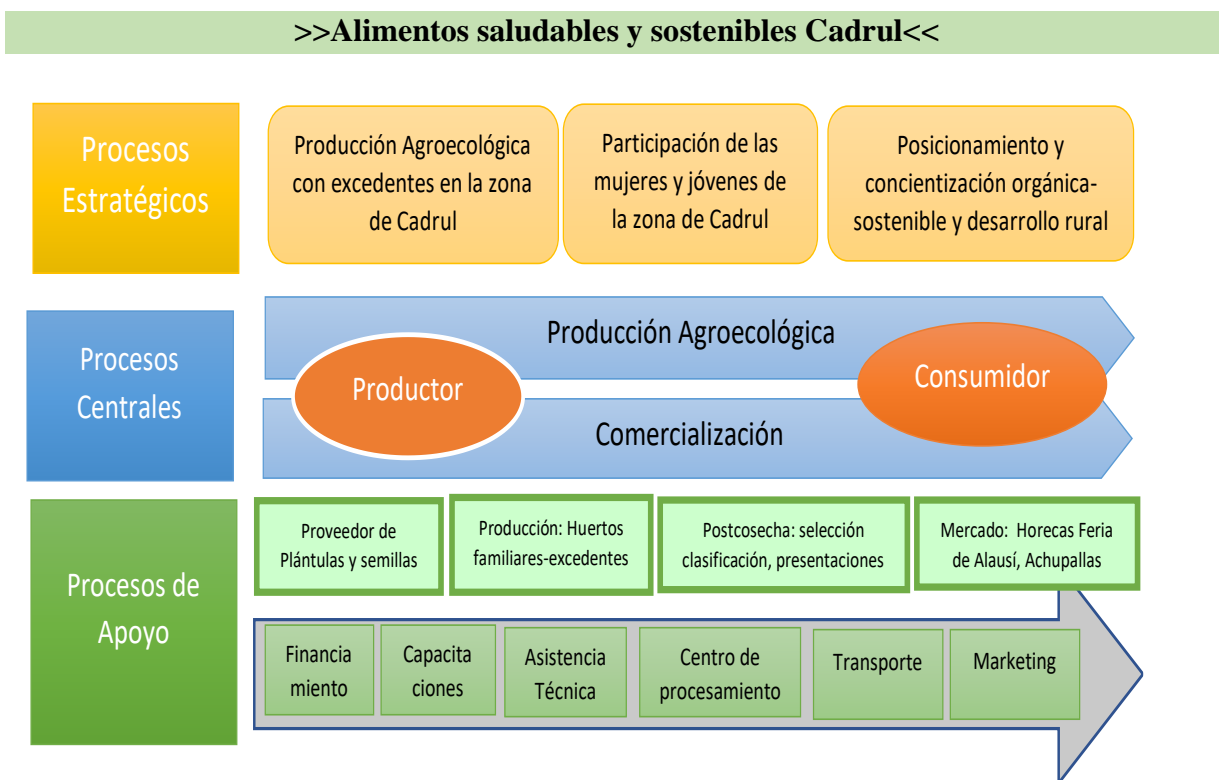


Figura 58. Propuesta de Cadena de Valor Hortalizas.

Elaboración: Espín, P. (2021).

a. Procesos Estratégicos: La propuesta es que los productores ofrezcan una producción limpia, sin químicos, el manejo se realizará con fertilización orgánica utilizando bioles, bocashi, lombricultura, abonos verdes, las plagas y enfermedades se controlarán con bioinsecticidas y labores culturales a tiempo. “El Grupo de interés productivo-comercial “trabaja con sus miembros de forma planificada, programando siembras y cosechas. Así también en una permanente sensibilización en el cambio de la visión de la agricultura de subsistencia a una agricultura comercial sostenible, esta visión está orientada a obtener hortalizas Agroecológicas para una alimentación sana y saludable. En este tipo de producción aumenta la participación de la mujer, ya que debido a la migración en la zona de Cadrul son las mujeres quienes lideran las actividades productivas y que puede estar acompañada de los jóvenes que integran la familia.

Así mismo es importante el posicionamiento y la concientización del cuidado del medio ambiente, el consumo y valoración de la producción local para el desarrollo local.

b. Procesos centrales: La producción y comercialización son los procesos principales en esta cadena de valor porque concentran la mayoría de las operaciones. En el proceso de producción se encuentran los productores de hortalizas con manejo Agroecológico (con miras a la producción de excedentes) de la zona de Cadrul y en el proceso de comercialización se encuentra las Horecas (hoteles, restaurantes y catering) del centro de Alausí, y los consumidores (amas de casa) a través de ferias locales (Alausí y Achupallas) exclusivas para productos Agroecológicos.

c. Procesos de Apoyo: Los productores de la zona de Cadrul requieren un capital inicial para poder establecer huertos Agroecológicos con miras a producir excedentes, por lo que requiere ampliar la superficie de producción de Hortalizas, el financiamiento puede provenir desde el subsidio de la fundación, así como también de las cooperativas de ahorro y crédito. Es clave la formación y capacitación a los productores en temas de producción Agroecológica, manejo postcosecha, atención al cliente y negociación. Así también se requiere de asistencia técnica el acompañamiento técnico al menos durante los primeros años. Las capacitaciones y asistencia técnica están orientadas a cambiar el estilo de producción de los agricultores, es decir, pasar de una producción de subsistencia a una producción agroecológica con excedentes. Se necesita un lugar para establecer como centro de procesamiento para realizar el proceso de postcosecha (selección clasificación, presentación de productos), contratar un medio de transporte para realizar las entregas y participación en las ferias. Y por último para el posicionamiento de los productos, se requiere implementar toda una línea de marketing iniciando por un nombre, marca, imagen, promoción y publicidad.

d. Actores Clave: Fundación Kawsayta Awashun (Manos Unidas), Gad Parroquial de Achupallas, Guasuntos y Alausí, Productor, dueños de Horecas, consumidores.

6.4.1.2 Modelo de Negocio (CANVAS)

Para emprender una idea de negocio, es necesario partir de un emprendedor o grupo de emprendedores dispuestos a invertir, tomar riesgos, ser paciente, ser creativo, tener un enfoque, visión y liderazgo, ser perseverante y capacidad de adaptarse. Por lo que para implementar la producción y comercialización de hortalizas Agroecológicas “Alimentos Saludables y sostenibles Cadrul” se deberá partir de un grupo interesado.

Para la idea de negocio se utilizó el modelo CANVAS que es la herramienta para analizar y crear modelos de negocio de forma simplificada. Se visualiza en un lienzo dividido en los principales aspectos que involucran al negocio y gira entorno a la propuesta de valor que se

ofrece. El Modelo Canvas simplifica 4 grandes áreas de análisis: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica en un recuadro con 9 divisiones.

El espacio en el que está colocado cada uno de los bloques es puramente estratégico ya que existen sinergias específicas entre ellos mediante las cuales, podemos explicar de manera sencilla el modelo de negocio a implementar, mediante la siguiente guía de CANVAS.

Lienzo CANVAS: Producto Agrícola

>> Alimentos Saludables y Sostenibles Cadrul<<

1. Propuesta de Valor:

Según las últimas cifras publicadas por Agrocalidad sobre los resultados de Límite máximo de residuos (LMR) químicos en productos frescos, indicó que en el Ecuador se detectaron funguicidas e insecticidas, rebasando el 500% de lo permisible, poniendo en riesgo la salud de los consumidores (intoxicaciones, enfermedades digestivas, y hasta la muerte). Por lo que saber que estas consumiendo, la procedencia y el manejo que le dan a los productos a consumir es clave para la salud y la nutrición de las familias.

2. Segmento de Clientes:

De acuerdo con la investigación de mercado, existe el interés de la mayoría de los restaurantes de la cabecera cantonal de Alausí, por adquirir productos agroecológicos y saber la procedencia de los productos que utilizarán en los menús que ofrecerán a su clientela. Por otro lado, el departamento de desarrollo Cantonal de Alausí está dispuesto a otorgar un espacio exclusivo para la oferta de productos agroecológicos de la producción local, a la población de Alausí. Pero para que esto se mantenga en el tiempo debe ejecutarse a través de una ordenanza de promoción y posicionamiento de productos Agroecológicos locales.

3. Canales de distribución:

De acuerdo con la información proporcionada por los potenciales clientes, prefieren la entrega de los productos los domingos en su respectivo Local, el pago es en efectivo, los pedidos se realizarían con 5 días de anticipación.

La feria en Alausí se realizaría en un lugar exclusivo y céntrico, así mismo el día de preferencia sería los domingos de 8H00 a 13H00.

Los medios de soporte será una ficha de pedido de productos, se recogerá de forma física o enviada por WhatsApp.

Las redes sociales y las Páginas web de aliados como del Gad municipal y parroquial, Fundación Kawsayta Awashun, ayudarán a difundir los canales de distribución.

4. Relación con los Clientes:

El 60% de los restaurantes encuestados al momento de la entrevista están dispuestos a comprar productos Agroecológicos, sin embargo, la relación con los clientes debe tener empatía, cumplir sus requerimientos de calidad y cantidad, con un precio justo, estar atentos a los problemas que se puedan presentar para solventarlos a tiempo para mantener la fidelidad de los clientes. Mantener siempre el contacto con los clientes.

Según el PDOT de Alausí existen 20 establecimiento de comidas y bebidas, que resultan ser también potenciales, estableciendo relaciones comerciales sostenibles.

5. Fuentes de Ingresos:

Los ingresos están definidos por las ventas tanto a los restaurantes como a los consumidores. Como dato referencial, los restaurantes encuestados gastan 795 USD semanalmente en productos frescos.

Todos los restaurantes encuestados manifestaron que su forma de pago es al contado, una vez recibido los productos solicitados.

Los precios serán en función de 3 factores: los costos de producción; como referencia el costo de producción de una parcela de 600 m² de Hortalizas (con 11 especies) es de 430 USD, con un margen de rentabilidad del 30%. (Astudillo, 2019)

También se tomará en cuenta el precio de los productos en el mercado central de Alausí (se realizarán sondeos de Mercado) con el cual se podrán ofrecer promociones o descuentos de ser el caso.

6. Recursos Clave:

Para la producción de Hortalizas Agroecológicas, es necesario contar con recursos productivos como los insumos (semillas y plántulas); Agua de Riego (Aspersión y Gravedad). Recurso Humano para la asistencia técnica y seguimiento y operarios para postcosecha. Infraestructura básica: espacio adaptado para realizar el procesamiento de lavado, selección, clasificación y empaque que cuente con servicios básicos. Así también un capital semilla como capital de trabajo que permita asegurar los pagos a los productores. Para la distribución se requiere un transporte que puede ser alquilado ya se camioneta o camión.

7. Actividades Clave:

El 93% de las personas encuestadas ya tienen huertos familiares y tienen cierta experiencia en el cultivo, por lo que la actividad productiva es clave y fortalecerla con el manejo agroecológico como ventaja competitiva resulta muy estratégica. Dentro de esta área se considera:

Insumos: semilla y plántulas de hortalizas (col, coliflor, brócoli, lechuga, cebolla blanca, cebolla colorada, remolacha, acelga, rábano, espinaca).

Abonos Orgánicos, biofertilizantes e insecticidas Naturales: Compost, Bocashi, humus de lombriz, abono verde, te de frutas, te de estiércol, Biol, Macerado de Ajo, decocción de Ruda, purín fermentado de ortiga, plantas repelentes.

Diseño del huerto: ubicación, dimensiones, relación de las variedades. Limpieza del terreno, desmenuzado de la tierra, fertilización con abono orgánico, surcado, siembra y trasplante, riego por aspersión o gravedad, aporque, podas,

Herramientas utilizadas: azada, pala, rastrillo, bomba de fumigar, carretilla.

Por otro lado, es importante un técnico y/o promotores de campo de realice el seguimiento a las parcelas y el cumplimiento del manejo agroecológico, y que maneje la planificación de la siembra y las cosechas, así también realice los pedidos de los clientes.

Registro de Costos de producción: llevar un formato sencillo y práctico para que los agricultores recojan la información de las actividades: costos de mano de Obra, insumos, semillas, preparación del suelo. Postcosecha (sacos, piolas), cantidad obtenida.

Dentro del área de cosecha y Postcosecha se requiere: la cosecha se realizará de forma manual utilizando cuchillos, oz. Es necesario un espacio que funcione como centro de acopio así también para realizar el lavado, selección y clasificación. Debe disponer de agua y luz. También dependiendo del volumen se debe considerar operarios/as. Para el empackado: dependiendo de producto la presentación será unidades (repollos) atados (hoja y raíces), los mismos que serán colocados en recipientes plásticos (gavetas), quintales (zanahoria, papa).

En la distribución del Producto: se requiere el alquiler de un transporte (camioneta) que permitirá el traslado desde el centro de acopio hasta los clientes (restaurantes y feria de Alausí).

Y la última actividad clave es el mercadeo: que consiste en realizar acciones para atraer personas que se convertirán en clientes. El Marketing enfocado en las 4p: producto, precio, plaza y promoción.

- ✓ Estrategia del Producto: Saludable y sostenible con manejo agroecológico.
- ✓ Estrategia de Precio: precio justo del productor al consumidor.
- ✓ Estrategias de Plaza: punto de venta en un espacio exclusivo para productos agroecológicos, entregas directas en los locales de restaurantes.
- ✓ Estrategia de Promoción: la publicidad necesaria para llegar a los consumidores, radio, volantes, perifoneo por el cantón, mensaje es crear conciencia sobre el consumo saludable apoyando directamente a los productores locales.

Realizar una alianza con el GAD de Alausí ayudará al posicionamiento de los productos, es importante que esta alianza se realice a través de un convenio interinstitucional con la fundación Kawsayta Awashun.

8. Socios Clave:

Como socios clave mencionamos a los actores del territorio que tiene una relación directa con los agricultores y por ende con el emprendimiento.

Fundación Kawsayta Awashun: La fundación viene trabajando en la zona de Cadrul con el objetivo de fortalecer los sistemas económicos y organizativos, por que ejecuta un proyecto con actividades dirigidas a mejorar la producción sostenible con enfoque de género y la gobernanza en las 4 comunidades. Su apoyo es muy importante para el emprendimiento ya que brindará recursos financieros, asistencia técnica y programas de capacitación.

El GAD Municipal de Alausí: es un socio clave para el emprendimiento ya que a través del departamento de desarrollo cantonal se puede establecer un espacio exclusivo para la venta de los productos agroecológicos hacia los consumidores, así también puede brindar apoyo en la promoción. Dentro del GAD con el apoyo de concejales se puede construir una ordenanza que norme, promueva y posicione la producción agroecológica local en el cantón Alausí.

Los GADs parroquiales de Achupalla y Guasuntos, según la COOTAD tiene la competencia de incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente, por lo tanto, es un socio clave para el emprendimiento de hortalizas como alimento saludable y sostenible y poder obtener apoyo ya sea con insumos, herramientas, asistencia técnica, entre otros.

El ministerio de Agricultura y Ganadería- MAG: tiene la competencia agrícola y pecuaria en los territorios rurales para establecer programas y proyectos que permitan el desarrollo Agrario, a pesar de que, según los productores de la zona de Cadrul, su participación es muy esporádica, es necesario presionar y solicitar el apoyo en la asistencia técnica y capacitaciones como el programa de comunidades de aprendizaje.

La Unidad Educativa Socta Urco; está ubicada en la comunidad de Shuid, junto con el apoyo de la fundación WE, tienen un invernadero de tomate y un huerto hortícola y semillero con los estudiantes, está considerado un socio clave por la vinculación con los jóvenes y que podría convertirse en un proveedor de plántulas para el emprendimiento.

9. Estructura de Costos:

Se ha definido los costos tomando en consideración una parcela demostrativa de 1300 m² con 12 especies de Hortalizas. Que es el área que se requiere para atender los pedidos mensuales de los potenciales clientes. Cuyos rubros y costos son:

- Preparación del Suelo: Arada y rastra con tractor por un tiempo de 4 horas: 48 USD.
- Mano de Obra: para las labores de limpieza del suelo, formación de camas, aplicación de abonos, siembra y trasplante, controles fitosanitarios, riego, fertilización, deshierba, cosecha, postcosecha, total 24 jornales a un costo de 12 USD el día: 288 USD.

- Los insumos orgánicos: abonos solidos, preparados, compost, bocashi:73,98 USD.
- Compra se semillas y plántulas hortícolas: las 12 especies incluye: rábano, zanahoria, remolacha, col, cilantro, brócoli, lechuga, coliflor, espinaca, acelga, cebolla blanca y cebolla colorada. Con un costo de 115,19 USD.
- En Cosecha y Postcosecha se ha considerado implementos como cuchillos, oz, gavetas, piola, agua, Operarios, por un valor de 184 USD.

En cuanto a los costos indirectos tenemos: el alquiler de la tierra que debemos valorarlo, un promotor de ventas, el transporte, y papelería en general por un total de 440 USD.

Tabla 20. Costos de Producción Huerto Hortícola

COSTO DE PRODUCCIÓN DE HUERTO HORTICOLA AGROECOLÓGICO					
			Superficie	1300 m²	
Nº	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	VU	VT
A	A. COSTO DIRECTO (CD)				
1	1. Preparación del suelo				
	Arada	horas/tractor	2	12	24
	Rastra	horas/tractor	2	12	24
	Subtotal preparación de suelo				48,00
2	2. Mano de obra				
	Limpieza del suelo	jornal	1	12	12
	Formación de Camas	jornal	6	12	72
	Aplicación de Abonos	jornal	2	12	24
	Siembra y trasplante	jornal	2	12	24
	controles fitosanitarios	jornal	1	12	12
	Riego	jornal	2	12	24
	Fertilización: Bioles y preparados	jornal	2	12	24
	Deshierba	jornal	2	12	24
	Cosecha	jornal	4	12	48
	Postcosecha	jornal	2	12	24
	Subtotal de mano de Obra				288,00
3	3. Insumos				
	Abono de ganado	sacos	4	0,5	2
	Abono de cuy	sacos	4	2	8
	Biol	Galón	8	1,25	10
	Te de frutas	Galón	6	2,83	16,98
	Repelente Orgánico	Litros	3	5	15
	Compost	sacos	4	2,5	10
	Bocashi	sacos	4	3	12

	Subtotal Insumos			73,98
4	4. Semillas			
	Rábano	100 gr	1	11
	Zanahoria	100 gr	1	11
	Remolacha	100 gr	1	8
	Col	plantas	190	0,015
	cilantro	200 gr	1	2,5
	Brócoli	plantas	300	0,014
	Lechuga	plantas	300	0,012
	Coliflor	plantas	180	0,023
	Espinaca	plantas	500	0,015
	Acelga	plantas	400	0,015
	Cebolla Blanca	plantas	3800	0,008
	Cebolla colorada	plantas	3000	0,008
	Subtotal de Semillas			115,19
5	5. Cosecha-postcosecha			
	Cuchillos	unidad	5	2
	Oz	unidad		0
	Gavetas	unidad	15	8
	Piola	rollo	1	12
	Agua	mes	3	2
	Operarios	jornal	3	12
	Subtotal Cosecha y postcosecha			184,00
	TOTA DE COSTOS DIRECTOS			709,17
	B. COSTO INDIRECTO (CI)			
	Renta de tierra	mes	3	40
	Gasto coordinación (promotor)	mes	3	0
	Papelería	kit	1	20
	Promotor de ventas	mes	1	200
	Transporte (entregas)	carrera mes	4	25
	Total Costos Indirectos			440,00
	COSTOS TOTALES			1149,17

Fuente: Entrevistas a proveedores de insumos. **Elaboración:** Espín, P. (2021)

Tabla 21. Proyección de Ingresos y rentabilidad

Proyección de Ingresos					
No	Especie	Presentación	Cantidad	P. unitario	P.Total
1	Rábano	Atado (20 U)	333	0,3	99,75
2	Zanahoria	saco	80	6	480,00
3	Remolacha	Atado (12 U)	204	0,5	102,08
4	Col	Unidad	190	0,33	62,70
5	cilantro	Atados (15 Pts)	233	0,25	58,33
6	Brócoli	Unidad	294	0,33	97,02
7	Lechuga	Unidad	297	0,33	98,01
8	Coliflor	Unidad	126	0,33	41,58
9	Espinaca	Fundas de 200 g	100	0,25	25,00
10	Acelga	Atados (16 hoj)	98	0,4	39,20
11	Cebolla Blanca	Atados (12 ramas)	233	0,5	116,53
12	Cebolla colorada	Atados (12 U)	276	1	276,00
					1496,21
Rentabilidad					
Detalle		Valor			
Egresos		1149,17			
Ingresos		1496,21			
Utilidad neta		347,04			
Relación beneficio-					
Costo		1,30			
Índice de Rentabilidad		23,19			

Fuente: entrevistas proveedores de insumos. **Elaboración:** Espín, P. (2021)

Cabe mencionar que la proyección de Ingresos se ha realizado de acuerdo con la demanda, sin embargo, también mencionaron que los requerimientos cambian según su oferta gastronómica. En cuanto a los precios de venta, han sido tomados del sondeo de mercado que se realizó en el mercado central de Alausí por 2 ocasiones (21 de agosto 20221 y 11 de septiembre 2021), y que no ha variado significativamente con los valores expuestos. Se ha considerado los mismos precios y presentaciones que los ofertados por el mercado ya que es el principal competidor de nuestro emprendimiento. Pero el valor añadido que se ofrece en la oferta de productos saludables, libres de químicos, y conociendo la procedencia y el manejo que se da a los mismos.



Figura 59. Modelo CANVAS de Hortalizas Agroecológicas
Elaboración: Espín, P. (2021)

6.4.2 Emprendimiento Pecuario

6.4.2.1 Cadena de Valor: La propuesta planteada de la cadena de Valor Pecuaria es la elaboración de Artesanías de lana de oveja revalorizando la cultural:

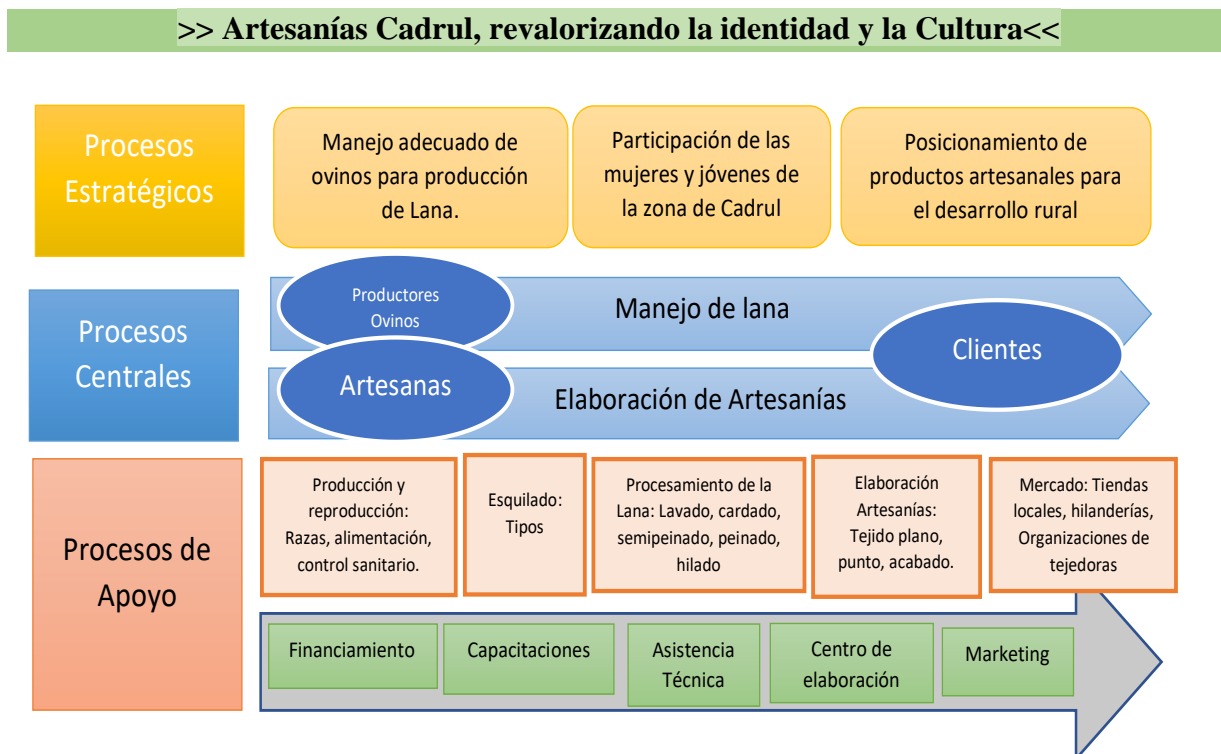


Figura 60. Propuesta de Cadena de Valor de Artesanías
Elaboración: Espín, P. (2021)

Es necesario en esta cadena de valor tener una visión integral, sistémica, del proceso de la lana proveniente de ovinos, encadenando a los diferentes actores que intervienen en ella, desde la obtención de la materia prima (lana) hasta la comercialización de productos textiles

a. Procesos Estratégicos: La propuesta estratégica radica en el mejoramiento del manejo del ganado ovino de la zona de Cadrul, partiendo de la alimentación, complementos nutricionales, vitaminización y desparasitación de los animales. El grupo de Productores y Artesanas trabajará de forma planificada, levantando registros de animales de todos los productores interesados. Así también en una permanente sensibilización en el cambio de la visión de la crianza de ovinos más técnica y sostenible. En este tipo de cadena tiene como principal actor a las mujeres, por su habilidad e interés en el tejido las cuales pueden promover a sus hijos la participación. Así mismo es importante el posicionamiento de los productos con el enfoque del cuidado del medio ambiente, revalorización cultural para el desarrollo local donde también se requiere la reactivación del sector turístico con el circuito del tren.

b. Procesos centrales: La producción ovina, el manejo de la lana como materia prima y la elaboración de artesanías son los procesos principales en esta cadena de valor, porque concentran la mayoría de las operaciones. Se encuentran en este proceso los productores de ovinos y en las Artesanas con miras a la elaboración de artículos y prendas, que, a más de vestir den la revalorización de la cultura de la zona de Cadrul y por el otro lado en el proceso de comercialización se encuentra las Tiendas locales de artesanías en el centro de Alausí con diseños explosivos y las organizaciones de tejedoras como la cooperativa TEJEMUJERES de Gualaceo, que requieren grupos de tejedoras para la elaboración de prendas para la exportación.

c. Procesos de Apoyo: Los Productores de Ovinos y el grupo de Artesanas de la zona de Cadrul requieren un capital inicial para poder mejorar la raza de los animales e implementos y equipos de tejido, el financiamiento puede provenir desde el subsidio de la fundación, así como también de las cooperativas de ahorro y crédito. Es clave la formación y capacitación a los productores ovinos en temas de: alimentación manejo sanitario, reproducción y esquilado; al grupo de Artesanas en el manejo de la lana (lavado, Cardado, semipeinado, peinado, hilado, tejido plano, de punto, diseño, patronaje, acabados, atención al cliente y negociación. Así también se requiere de asistencia técnica y el acompañamiento técnico permanente. Se necesita un lugar para establecer como centro de producción para realizar el proceso de limpieza e hilado de la lana. Y por último para el posicionamiento de los productos, se requiere implementar toda una línea de marketing iniciando por un nombre, marca, imagen, promoción y publicidad.

d. Actores Clave: Fundación Kawsayta Awashun (Manos Unidas), Gad Parroquial de Achupallas, Guasuntos y Alausí, Productores de ovinos, grupo de artesanas, dueños de tiendas de artesanías y organizaciones de tejedoras.

6.4.2.2 Modelo de Negocio

Lienzo CANVAS: Producto Pecuario

>> Artesanías de Lana de Oveja Revalorizando la cultura<<

1. Propuesta de Valor:

La elaboración de artesanías se propone como una alternativa productiva para las mujeres y a las familias rurales de la zona de Cadrul, a través del aprovechamiento de sus saberes tradicionales culturales en donde a través de los tejidos se plasma la identidad de su pueblo y sus atractivos territoriales.

La situación actual de la producción ovina en la zona de Cadrul es favorable ya que el 93% de las familias encuestadas poseen ovinos, por lo que fortalecer la cadena productiva donde se vincula a la población rural y se retoman los saberes tradicionales utilizando la lana de oveja, que actualmente no se utiliza, para poder elaborar artesanías teniendo en cuenta el patrimonio cultural como ventaja competitiva, la producción amigable al medio ambiente, el mejoramiento continuo de las condiciones de la elaboración de tejidos y artesanías y la cría de ejemplares para la lana, constituyen la propuesta de valor.

2. Segmento de Clientes:

De acuerdo con la entrevista realizada al director de desarrollo cantonal de Alausí, es un eje prioritario la reactivación turística y está en marcha el proyecto de la ruta turística en tren Alausí- Nariz del diablo, donde de igual manera se reactivarán locales de artesanías que serán nuestros clientes, inclusive un punto de venta donde los turistas puedan adquirir las artesanías directamente.

Por otro lado, están las organizaciones de tejedoras como TEJEMUJERES de Gualaceo, las cuales buscan grupos de apoyo de tejedoras para poder elaborar tejidos que requieren para la exportación.

3. Canales de distribución:

La entrega de los productos artesanales se realizará según acuerdos entre las partes considerando: tiempo de elaboración, calidad y precio.

El pago se realizará en efectivo y al contado una vez que se entregue el producto a satisfacción.

Las redes sociales y las Páginas web de aliados como del Gad municipal y parroquial, Fundación Kawsayta Awashun, ayudarán a difundir los productos artesanales. Se habilitarán ventas por medio de una página Web. El emprendimiento mismo también contará con una red social en Facebook.

Participación en ferias locales y eventos festivos en fechas festivas del Cantón y sus parroquias, como estrategia de posicionamiento local.

4. Relación con los Clientes:

La relación con los clientes se basa en la confianza y garantizar la calidad de los productos. Siempre mantener el contacto y estar atentos a cualquier recomendación de mejora.

Adicionalmente al artículo adquirido se presentarán reseñas históricas sobre el inicio del funcionamiento del tren en la ruta Alausí-Nariz del Diablo, así como también del camino del Inca. Para evidenciar que más allá de una artesanía, el cliente se lleva historia y cultura.

Las reacciones a través de las redes sociales serán atendidas inmediatamente.

5. Fuentes de Ingresos:

Los ingresos están definidos por las ventas tanto a las tiendas de artesanías locales, así como también a los turistas directos a través de las ferias y la gestión de un punto de venta en la estación del Tren.

Por otro lado, el establecer una alianza para proveer de prendas tejidas hacia la cooperativa TEJEMUJERES se vuelve también una fuente de ingresos.

Otro producto que no se puede descartar es la venta de hilo y lana fieltada de oveja.

Los precios serán en función de 2 factores: los costos de producción y el margen de ganancia considerado en un 30%.

Es también importante considerar el apoyo de la fundación para capital de trabajo para el pago oportuno a las tejedoras, siempre y cuando un cliente solicite crédito.

6. Recursos Clave:

Para la Elaboración de artesanías con identidad cultural es necesario contar con los siguientes recursos:

La materia prima: es la lana de oveja que la proveerán los productores de ovinos de la zona de Cadrul, según la información de las encuestas existe alrededor de 388 vellones (5,5 Kg por vellón de raza corriedale) al año al cual no se le da ningún uso, esto es 2234 kg del cual el rendimiento es del 60%

Los equipos necesarios partiendo desde la obtención de la materia prima son las tijeras de esquila, y para el hilado, tejido y fieltado: tinas de lavado, jabón en barra, esteras de junco, Huso de madera, telar, urdidor, devanadores, cañuelas, lanzaderas, cardos, peines, escarmenadora manual, Ollas, plástico de burbujas, rodillo, valdes o recipientes de plástico, mesa lisa, kit de tejido (agujones, agujas, hilo, tijeras, patrones).

Es necesario adecuar un espacio para que las tejedoras reciban las capacitaciones así también funcione como centro de tejido y almacenamiento de la lana y de los artículos elaborados. Este espacio debe contar con los servicios básicos, agua, luz, internet.

Por otro lado, un capital de trabajo ayudaría a realizar pagos tanto a los proveedores (productores de ovinos) como a las tejedoras. Luego con sus ganancias podrán tener su propio fondo de capital de trabajo.

Dentro del recurso humano, es preciso contar con un equipo capacitador, que imparta temas de limpieza de la lana, lectura de patrones, elaboración de diseños, tejido en telar, de punto, fieltado, ya que en la zona de Cadrul solo el 4% tiene algún conocimiento sobre elaboración de artesanías,

7. Actividades Clave:

Si bien el emprendimiento para la elaboración de artesanías parte del proceso del esquilado, es necesario realizar una actividad previa que es el **manejo de ovinos** sobre todo en alimentación y vitaminización de los animales, para así tener una lana de calidad.

De acuerdo a las entrevistas realizadas a las tejedoras de las organizaciones de TEJEMUJERES y Asociación de mujeres de Pulinguí el proceso de obtención de lana es el siguiente:

Esquilado: Debe completarse después de 12 meses, el mismo mes y día para todos los años. Una mala esquila puede bajar el valor del vellón en un 25%, por lo que hay que considerar buenas prácticas de esquila: tener tijeras limpias y filas, hacer cortes largos y asentados, evitar luchar con el animal para no perder el ritmo de la esquila. Verificar que la lana no esté mojada para poder enrollar y guardar.

Selección: Es importante obtener vellones intactos donde se pueda seleccionar fácilmente, la mejor lana es la que se encuentra en hombros laterales del cuello y costados. Se continúa con el **lavado** para eliminar la tierra, impurezas y materia grasa, en recipientes plásticos con agua tibia entre 50 a 65°C con detergente y amoníaco (2%) ya que es un buen desengrasante más ácido acético (vinagre) para mantener las condiciones de acidez, sumergir la lana y dejar reposar 20 min, escurrir el agua sin retorcer la fibra y enjuague 3 veces hasta que el agua este clara. Luego debe secarse a la sombra preferiblemente sobre una malla que garantice la ventilación.

Escarmentado o apertura de la lana: este proceso se realiza para abrir las ramas del vellón y volverla una película fina como redecilla, se realiza con la mano abriéndola en dirección contraria a la fibra hasta que adquiere una textura suave y un peso muy liviano.

Cardado: en este proceso se elimina residuos, fibras cortas y otras impurezas, consiste en peinar la lana con cepillos de cardar. Luego se procede a guardar en fundas plásticas.

Hilado: se realiza ya sea con el huso o una rueca, consisten en torcer las fibras de lana escarmentada hasta obtener un hilo del grosor deseado. Se va recogiendo la lana hilada en vueltas iguales con un aspa para crear la madeja, aquí se realiza un nuevo lavado con jabón para eliminar residuos.

Teñido: se puede utilizar en su color natural o teñirlo con tintes naturales de especies vegetales como el nogal, Aliso, Albarracín, sauco, hierba mora, chilca, lengua de vaca, moras, cochinilla. Una vez seleccionado el producto para teñir, se hierva en agua hasta que desprenda el color y se agrega la lana enmadejada se deja en cocción y se agrega una sustancia que fija el color (sal, vinagre, sulfato de cobre) y ponerla a secar.

Tejido de la lana: se puede realizar en telar, con agujón o crochet. Según el diseño a realizar.

Acabados: corte de hilos, colocación de etiqueta o distintivo.

Fieltrado: es otra técnica para elaborar prendas y artesanías, es un proceso que se realiza antes de hilar y consiste en las fibras naturales se estimulan por fricción con un rodillo y se lubrica con agua y jabón alcalino para que las fibras se entrelacen y se apelmacen. Una vez armada la tela se lava con agua y se agrega suavizante en el último enjuague y por último se tiende para secar. Se puede iniciar con carteras y sombreros y figuras.

Creación de prototipos: los prototipos nos ayudan a obtener la forma, estilo y calidad en el artículo deseado, para este emprendimiento se propone iniciar con productos originales que posicionen los atractivos del territorio en especial el tren y el camino del Inca.

Diseño: Es una práctica en donde se conciben ideas y formas dando origen a un esbozo de vestimenta, accesorio, artículo, etc. Es la delineación de la idea que se realizó en el prototipo que se materializan mediante un proceso. Los diseños se dividirán en vestimenta y accesorios. En donde se plasmarán elementos culturales, coloridos, inspirados en las bellezas paisajísticas del territorio (tren y el camino del Inca)

Mercadeo: consiste en realizar acciones para atraer personas que se convertirán en clientes. El Marketing enfocado en las 4p: producto, precio, plaza y promoción.

- ✓ Estrategia del Producto: Artesanía revalorizando la cultura.
- ✓ Estrategia de Precio: precio justo.
- ✓ Estrategias de Plaza: Tiendas de artesanías alrededor de la estación del Tren. Punto de venta eventual, coordinación con TEJEMUJERES para elaboración de prendas para exportar.
- ✓ Estrategia de Promoción: la publicidad necesaria para llegar a los clientes, Pag web redes sociales, mensaje es crear conciencia sobre valorar la cultura y la tradición local.

Realizar una alianza con el GAD de Alausí ayudará al posicionamiento de los productos, es importante que esta alianza se realice a través de un convenio interinstitucional con la fundación Kawsayta Awashun.

8. Socios Clave:

Los socios clave involucrados, salen de acuerdo con el análisis de la cadena de valor, así como del mapeo de los actores del territorio y que serán aliados estratégicos. Es importante tener una comprensión de los valiosos aportes de estos socios que pueden garantizar la sostenibilidad del emprendimiento.

La Fundación Kawsayta Awashun: Su apoyo es muy importante para el emprendimiento ya que brindará recursos financieros, para la compra de equipos menores, así como también el financiamiento de programas de capacitación para fortalecer los conocimientos en el ámbito de las artesanías.

El GAD Municipal de Alausí: es un socio clave para el emprendimiento ya que a través del departamento de desarrollo cantonal se puede establecer un espacio dentro de la reactivación turística en la estación del tren con locales de artesanías, así también puede brindar apoyo en la promoción.

El GAD parroquial de Achupalla es un socio clave para el emprendimiento de Artesanías para el apoyo en el esquilaje de la lana de ovinos, actualmente cuentan con un proyecto de tratamiento de la lana.

El ministerio de Agricultura y Ganadería- MAG: tiene la competencia agrícola y pecuaria en los territorios rurales para establecer programas y proyectos que permitan el desarrollo Agrario, de acuerdo con la información de los productores el MAG ha realizado vacunación al ganado bovino, por lo que es necesario presionar y solicitar el apoyo en la asistencia técnica y capacitaciones para el manejo de los ovinos.

La cooperativa de tejedoras TEJEMUJERES, es un socio clave ya que cuenta con la experiencia y el mercado para el posicionamiento de tejido y accesorios a base de lana de oveja, así también cuentan con programas de formación y capacitación para formar grupos de apoyo de tejedoras.

9. Estructura de Costos:

Se ha definido los costos tomando en cuenta la elaboración de 6 tipos de Artículos, 3 prendas (Ponchos, Gorras, Chalitas) 2 accesorios (carteras y adornos) y el hilo de lana de oveja.

Con lo cual se estableció el costo de producción de cada una; ponchos 27,25 USD, Gorras 6,10 USD, Chalitas 23,80 USD, Carteras fieltadas 12,40 USD, Adornos fieltados o tejidos 3,40 USD. Se consideró 5 ejemplares por cada artículo para el ejercicio. Se obtuvo un total de 381,45 USD en costos directos que incluye materia prima, mano de obra (horas) procesos de lavado, etiqueta, leyenda, bolsas de papel. Esto representan aproximadamente el 70% de los costos.

Se estableció un margen de costos administrativos del 30%. Considerados costos indirectos que incluye una promotora, servicios básicos, papelería y transporte. Por un valor total por mes de 148 USD.

Se realizó la proyección de ventas al mes con los 29 artículos elaborados y se estima un ingreso de 534,18 USD lo que cubre todos los gastos. Mientras más volumen de ventas exista irá incrementando la ganancia.

Tabla 22. Costos directos e indirectos de la elaboración de Artesanías

<i>Costos Directos de Artesanías</i>													
No	Artesanía	peso kg	costo x kg	costo MP	Horas	MO (2,4 xh)	Lavado	Etiqu	Bolsa	Total	Total gastos x 5 prend	30%	PVP
	Elaboración												
1	de Ponchos	0,5	15	7,5	8	19,2	0,1	0,20	0,25	27,25	136,25	8,175	35,43
	Elaboración												
2	de Gorras	0,05	15	0,75	2	4,8	0,1	0,20	0,25	6,1	30,5	1,83	7,93
	Elaboración												
3	de Chalinas	0,43	15	6,45	7	16,8	0,1	0,20	0,25	23,8	119	7,14	30,94
	Elaboración												
4	de carteras	0,15	15	2,25	4	9,6	0,1	0,20	0,25	12,4	62	3,72	16,12
	Elaboración												
5	adornos	0,03	15	0,45	1	2,4	0,1	0,20	0,25	3,4	17	1,02	4,42
	Elaboración												
6	de Hilo (1 vellón)	5	0,8	4,8	4	9,6	3	0,00	0,1	17,5	17,5	5,25	22,75
			Σ	21,4	26	62,4	3,5	1	1,35		381,45		

Fuente: Entrevistas artesanas. **Elaboración:** Espín, P. (2021)

Tabla 23. Costos indirectos de la elaboración de Artesanías

<i>Costos Indirectos de Artesanías</i>					
No	Costos Administrativos	Unidad	Cantidad	VU	VT
1	Promotora de artesanías	días	8	12	96
2	Servicios Básicos	mes	1	12	12
3	Papelería	trimes	1	25	25
4	Transporte	carrera	1	15	15
					148

Elaboración: Espín, P. (2021)

Tabla 24. Proyección de Gastos y rentabilidad de las Artesanías.

Proyección de Ingresos/mes					Rentabilidad	
No	Artículo	Cantidad	P. unitario	P. Total	Detalle	Valor
1	Ponchos	5	35,43	177,13	Egresos	529,45
2	Gorras	5	7,93	39,65	Ingresos	534,18
3	Chalinas	5	30,94	154,70	Utilidad neta	4,73
4	Carteras	5	16,12	80,60	Relación beneficio-	
5	Adornos	5	4,42	22,10	Costo	1,01
6	Hilo	4	15,00	60,00	Índice de	
				534,175	Rentabilidad	0,88

Fuente: Entrevistas artesanas. **Elaboración:** Espín, P. (2021)

En este emprendimiento se debe considerar adquirir implementos o equipos menores necesarios para la elaboración de tejidos, fieltro y hilado:

Tabla 25. Equipos menores y su valor en la cadena de Artesanías

Equipos Menores	Valor referencial
Kit de Tejido: Agujones, aguja, tijera hilos, cinta métrica.	10 USD
Huso: implemento para hilar	10 USD
Telar de mesa: para realizar un tipo de tejido.	150 USD
Cardador: para peinar la lana.	6 USD
Tinas de plástico para lavar la lana	15 USD
Rodillos de madera para prensar la lana.	15 USD
Ollas: para realizar el teñido	30 USD

Fuente: Entrevistas Artesanas. **Elaboración:** Espín, P. (2021)



Figura 61. Modelo CANVAS de Artesanías de lana de Oveja.
Elaboración: Espín, P. (2021)

6.5 Factibilidad del Emprendimiento Agrícola: Hortalizas Agroecológicas

6.5.1 Factibilidad Social.

Uno de los aspectos a considerar dentro del área social, es la organización, de acuerdo con la dinámica del territorio, los pobladores de la zona de Cadrul tiene un nivel de asociatividad bajo, sin embargo, existen agrupaciones locales que de acuerdo con el compromiso de los productores/as pueden actuar como “el grupo de interés productivo-comercial” la cual será de hecho, pero tendrá las siguientes funciones:

- Elección de una directiva de gestión.
- Establecer un plan de trabajo anual de acuerdo con los cargos que se han establecido.
- Planes de producción mensual.
- Establecer un aporte mínimo para la gestión del grupo.

El grupo para liderar el emprendimiento sería el grupo conformado para la gestión del Riego con 25 miembros de las 4 comunidades, con la oportunidad de abrir espacio a más productores interesados.

Por otro lado, el emprendimiento de producción de hortalizas agroecológicas agrupa a la familia por lo tanto participarán de forma directa las mujeres y los hijos/as de las familias involucradas, que le da el enfoque de género y generacional.

Considerando también el enfoque socio-cultural, el emprendimiento presenta en el sentido de que la población rural de la zona de Cadrul mantiene el hábito de una producción diversificada y que con la propuesta de un manejo agroecológico será factible y de fácil adaptación para los productores combinando con sus prácticas ancestrales.

6.5.2 Factibilidad Técnica.

Los agricultores de la zona de Cadrul nos muestran que sus características agrícolas son 0,71 Ha de superficie productiva, el 100% tiene riego el 71% tecnificado, poseen bienes productivos como herramientas, sistemas de riego, corral de animales, con mano de obra familiar disponible para las labores agrícolas para diferentes tipos de Cultivos, tubérculos, granos andinos, hortalizas y frutas. Y que para mejorar los rendimientos actuales se propone el manejo agroecológico con la utilización de fertilizantes e insecticidas orgánicos que ayudarán a incrementar el rendimiento y para el caso de las hortalizas la obtención esperada de producción es del 90% de la siembra en una superficie mínima de 1300 m² con los diferentes tipos de Hortalizas, con lo que se obtiene ganancias Económicas.

6.5.3 Factibilidad Económica

De acuerdo con el análisis explicado en la estructura de Costos en el CANVAS, el emprendimiento de hortalizas Agroecológicas tiene la siguiente rentabilidad:

Tabla 26. Análisis de factibilidad Económica emprendimiento de Hortalizas

Rentabilidad		Superficie: 1300 m ²
Detalle	Valor	
Egresos	1149,17	
Ingresos	1496,21	
Utilidad neta	347,04	
Relación beneficio-Costo	1,30	
Índice de Rentabilidad	23,19	

Fuente: Agricultores encuestados y entrevistas proveedores.

Elaboración: Espín, P. (2021)

6.5.4 Factibilidad Ambiental

En el emprendimiento agrícola se generan residuos de cosechas que, por su composición, se utiliza para alimento de ganado o también como materia prima para la elaboración de abonos orgánicos. La contaminación del Agua, el suelo y el aire es prácticamente nula, debido a que el método de cultivo es bajo el sistema agroecológico donde claramente se aplicarán los principios de agroecosistemas sostenibles con la conservación de recursos naturales y agrícolas, la minimización del uso de productos tóxicos, manejo adecuado de la biodiversidad y la interacción familiar entre los agricultores. El nivel del impacto ambiental es:

Tabla 27. Análisis de impacto ambiental emprendimiento de Hortalizas

Factores	Impacto ambiental			
	Alto	Medio	Bajo	Ninguno
Clima				X
Calidad del aire				X
Geología y geomorfología				X
Aguas superficiales y Subterráneas				X
Suelos				X
Vegetación				X
Fauna				X
Paisaje				X

Fuente: Entrevistas actores. **Elaboración:** Espín, P. (2021)

Por lo expuesto el emprendimiento no constituye una amenaza para el medio ambiente en la zona de influencia, al contrario, es un proyecto que ayuda a la conservación de los recursos naturales como el suelo, el agua y la vegetación.

6.6 Factibilidad del Emprendimiento Pecuario: Artesanías de lana de Oveja

6.6.1 Factibilidad Social.

Al igual que el emprendimiento agrícola se necesita un grupo de interés “productivo-artesanal” la cual será de hecho y tendrá las siguientes funciones: Elección de una directiva de gestión, establecer un plan de trabajo anual de acuerdo con los cargos que se han establecido, Planes de producción artesanal mensual, bimensual, formular un reglamento de aportes.

El grupo para dirigir el emprendimiento sería el grupo conformado por el de liderazgo con 20 miembros de las 4 comunidades, así también el grupo de mujeres alpaqueras de la comunidad de Azuay. El emprendimiento involucra de manera especial a las mujeres por sus habilidades y creatividad, así como los hijos/as de las familias involucradas, que le da el enfoque de género y generacional. Considerando también el enfoque cultural, el emprendimiento mantiene estrecha relación con las costumbres y tradiciones típicas de las comunidades como las fiestas y vestimenta y paisajes que se verán plasmadas en los diseños de los tejidos.

6.6.2 Factibilidad Técnica.

Dentro del estudio realizado a los pobladores de la zona de Cadrul se estableció que el 93% de las personas encuestadas poseen ovinos en una cantidad promedio de 7 ejemplares por familia obteniendo 388 vellones al año, es decir 2.234 kg, por lo que la materia prima está disponible para iniciar el emprendimiento de artesanías. Existe también una clara motivación, en las familias por conseguir ingresos extras a los provenientes a la finca por lo que este emprendimiento es una oportunidad para aquello.

Es necesario capacitar al grupo de interés por lo cual es necesario la alianza con grupos experimentados como la organización TEJEMUJERES de Gualaceo, para obtener una lana de calidad, así como también artesanías diferenciadas, por otro lado, es necesario el mejoramiento del manejo de los animales, para lo cual los GADS parroquiales de Achupallas y Guasuntos están dispuestos a apoyar con programas y proyectos de mejora.

6.6.3 Factibilidad Económica

De acuerdo con el análisis explicado en la estructura de Costos en el CANVAS se determina que el emprendimiento Artesanal debe producir y comercializar una cantidad mínima de 25 prendas mensuales y 4 kl de lana, se estima un ingreso de 534,18 USD que cubre todos los gastos. Mientras más volumen vendan irá incrementando la ganancia. A continuación, se presenta el análisis de rentabilidad:

Tabla 28. Análisis de Rentabilidad de Artesanías

Rentabilidad	
Detalle	Valor
Egresos	529,45
Ingresos	534,18
Utilidad neta	4,73
Relación beneficio-Costo	1,01
Índice de Rentabilidad	0,88

Fuente: Entrevista Artesanas. **Elaboración:** Espín, P. (2021)

6.6.4 Factibilidad Ambiental

La conducta ambiental que manifiestan las artesanas ante la naturaleza es positiva y se ve reflejada en los procesos productivos, en el Emprendimiento artesanal se utilizaran materiales e insumos amigables al medio ambiente como los tintes naturales de plantas, abastecimiento de materia prima proveniente de la esquila de los animales. El nivel del impacto ambiental es:

Tabla 29. Análisis de Impacto ambiental de la elaboración de Artesanías

Factores		Impacto ambiental			
		Alto	Medio	Bajo	Ninguno
Contaminación de aire	no				X
Vertido de desechos peligrosos	no				X
Contaminación de agua	no				X
Embalaje	biodegradable				X
Contaminación de Suelos	No				X
Vegetación					X
Fauna					X
Paisaje					X

Fuente: Entrevista actores. **Elaboración:** Espín, P. (2021)

Por lo expuesto el emprendimiento no constituye una amenaza para el medio ambiente en la zona de influencia.

6.7 Modelo Operativo para los emprendimientos agrícolas y pecuarios en el plan de desarrollo y ordenamiento territorial.

A continuación, se presenta una guía de acciones complementarias sugeridas para implementar en el componente Económico productivo en los PDOTs a nivel de los gobiernos autónomos descentralizados de Achupallas, Guasuntos y Alausí, diferenciadas para los tipos de productores según la realidad presentada los pobladores de la zona de Cadrul.

Tabla 30. Adaptación de Estrategias del PDOT de Guasuntos

Componente	Objetivo estratégico del PDOT	Políticas	Estrategias	Programa/proyecto	Indicador/meta	Articulación con Otros Actores	Presupuesto USD	Fuente financiamiento
Económico Productivo GUASUNTOS	Promover y mejorar los sistemas de producción a través del aprovechamiento de las actividades agropecuarias y turísticas de la Parroquia Guasuntos con la activa participación de la ciudadanía	Fortalecer la producción ganadera y la agricultura familiar campesina de la Parroquia Guasuntos	Mejorar la producción Ganadera sostenible de la Parroquia Guasuntos.	Implementación de un programa de capacitación y asistencia técnica para los productores Agropecuarios.	Al 2023, 100 personas capacitadas.	MAG	8.000	MAG GAD Parroquial
				Mejoramiento del rendimiento del ganado bovino de leche a través de la entrega de insumos pecuarios (semillas, fertilizantes, suplementos alimenticios y medicamentos)	Al 2023, 50 productores pecuarios atendidos	MAG GAD CH	10.000	GAD CH GAD Parroquial
				Programa de mejoramiento de Manejo de Ovinos Desparasitación y vitaminización, suplementos, pastos	Al 2023, 400 ovinos de mejor calidad	Fundación KA	5000	Fundación KA
			Fortalecer la agricultura familiar campesina de la Parroquia Guasuntos con enfoque Agroecológico	Optimización del rendimiento de los cultivos de maíz y papa a través de la entrega de insumos agrícolas (semillas, fertilizantes inorgánicos y pesticidas)	Al 2023, 60 Productores agrícolas atendidos	MAG GAD CH	8.000	GAD CH GAD Parroquial
				Mejorar los rendimientos productivos de los cultivos de granos andinos: Maíz, cebada, arveja, lenteja, chocho y hortalizas; dotándoles de semillas y su recuperación. Complementadas con formación en manejo agroecológico.	Al 2023, mejora del 30% del rendimiento productivo de los cultivos	MAG GAD CH Fundación KA	10.000	Fundación KA
				Implementación de un programa de comercialización para cultivos de Maíz y papa.	Al 2023, 1 acuerdo comercial establecido	MAG GAD CH	4000	GAD CH GAD Parroquial
		Difundir el sector turístico de la Parroquia Guasuntos	Implementación de canales de comercialización directa. (lugar de acopio, promoción, ferias)	Al 2023, 2 espacios de comercialización directa	GAD Alausí Fundación KA	10.000	Fundación KA	
				Rehabilitación del sistema de riego de la Parroquia	Al 2023, 4 sistemas de riego	GAD CH	300.000	GAD CH
			Promocionar los atractivos turísticos de la Parroquia Guasuntos	Mejoramiento de la gestión del Riego. (tecnificación y uso racional del recurso)	Al 2023, 40 familias mejoran el uso del agua.	Fundación KA	5.000	Fundación KA
				Elaboración de un Plan de turismo en la parroquia Guasuntos	1 plan desarrollado	GAD CH MINTUR	1.000	GAD CH GAD Parroquial
Implementación de un programa de promoción y difusión de los atractivos turísticos en la Parroquia Guasuntos.	Programa de formación turística y artesanal.	Al 2023, 4 atractivos turísticos de la Parroquia Guasuntos mejorados.	GAD CH MINTUR	4.000	GAD CH GAD Parroquial			
		Al 2023, 50 personas capacitadas	Fundación KA, Unidades Ed.	5000	Fundación KA			

Fuente: PDOT Guasuntos (2019). Elaboración: Espín, P. (2021)

Tabla 31. Adaptación de Estrategias del PDOT de Achupallas

Componente	Objetivo estratégico del PDOT	Políticas	Estrategias	Programa/proyecto	Indicador/meta	Articulación con Otros Actores	Presupuesto USD	Fuente financiamiento
Económico Productivo ACHUPALLAS	Fomentar la inversión y el desarrollo económico especialmente de la economía popular y solidaria, en sectores como la agricultura, ganadería, artesanía y turismo	50% de infraestructuras de los sistemas de riego mejorados, reconstruidos y técnicamente aptos para la zona.	Mejoramiento de la producción agropecuaria mediante la implementación de un botiquín veterinario.	Implementación de un botiquín agropecuario al servicio de las comunidades necesitadas.	A1 2023, 1 botiquín agropecuario implementado	MAG Fundación KA.	88.000	MAG
				Implementación del servicio de esquilaje a través de esquiladoras eléctricas	A1 2023, 1500 de ovinos atendidos con el servicio de esquilaje		12.000	GAD Parroquial
			Fortalecimiento socio económico de las actividades agropecuarias de la parroquia:	Multiplicación de semillas certificada: dotación de semillas certificadas de granos andinos, papa y hortalizas . Transferencia de buenas prácticas agrícolas. Formación en manejo Agroecológico	A1 2023, el 60% de unidades productivas fortalecidas	MAG Fundación KA. GAD CH	34.000 20.000	GAD Parroquial
				Mejoramiento de pastizales a través de la dotación de pastos y abonos orgánicos	A1 2023 mejora del 30% del rendimiento productivo de los cultivos. A1 2023, mejora 40% el rendimiento de leche y peso en el ganado.		10.000 20.000	Fundación KA. GAD Parroquial, GAD CH
		Reactivar el desarrollo económico local post COVID-19	Comercialización de los productos agrícolas	Mejoramiento de redes de comercialización: Identificar espacios de comercialización para productores en especial Agroecológicos . obtención de RUC, RUP y su participación en proceso de compras públicas y privadas Organización y Participación de emprendedores de la parroquia en ferias locales, nacionales e internacionales.	A1 2023, 2 espacios de comercialización directa.	GAD Alausí Fundación KA.	3.000 5000	GAD Parroquial Fundación KA.
			Fortalecimiento de cultivos agrícolas bajo sistemas de riego	Tecnificación de los sistemas de riego de la parroquia	A1 2023, 8 sistemas de riego tecnificados	GAD CH	130.000	GAD CH
				Mejoramiento de la gestión del Riego. (tecnificación y uso racional del recurso)	A1 2023, 80 familias mejoran el uso del agua.	Fundación KA.	5.000	Fundación KA.
		Promoción y difusión de los atractivos turísticos	Fortalecimiento de los atractivos turísticos de la parroquia	A1 2023, 2 atractivos turísticos fortalecidos	MINTUR, GAD Alausí GAD CH MAE GAD CH	16.000	GAD Parroquial	
		Reactivar a el sector turismo post COVID 19	Manejo sustentable de los páramos a través de la Crianza de camélidos andinos	100 ha Protegidas 50 camélidos andinos introducidos.	MINTUR, GAD Alausí Fundación KA, Unidades Ed.	60.000	GAD Parroquial	
			Revitalización de la identidad cultural.	5 tradiciones culturales recuperadas 50 personas capacitadas		6000 5000	GAD Parroquial Fundación KA.	

Fuente: PDOT Achupallas (2020). Elaboración: Espín, P. (2021)

Tabla 32. Adaptación de Estrategias del PDOT de Alausí

Componente	Objetivo estratégico del PDOT	Políticas	Estrategias	Programa/proyecto	Indicador/meta	Articulación con Otros Actores	Presupuesto USD	Fuente financiamiento
Económico Productivo ALASI	Impulsar el crecimiento económico local, a través de un desarrollo endógeno, con énfasis en la implementación de valor agregado, comercialización y turismo.	Planificar el desarrollo económico sobre la base de la compatibilidad de usos y vocación territorial.	Fortalecimiento de las cadenas productivas (<i>Actividades productivas, Actividades productivas comunitarias, Organización ciudadana</i>)	Mejoramiento de los sistemas de producción ganadera. (<i>manejo de bovinos y Ovinos</i>)	Al 2023, 3 cadenas productivas prioritizadas fortalecidas.	MAG, INIAP, ESPOCH, UNACH, GAD Provincial, GAD Parroquiales <i>Fundación KA</i>	200.000	GAD Alausí
				Mejoramiento de los sistemas de producción agrícola (hortalizas, verduras, tubérculos, cereales) <i>Con enfoque Agroecológico.</i>			200.000	
				Diversificación de la producción frutícola en la zona baja y media			200.000	
				Implementación de centros de acopio de leche			200.000	
		Programa de fortalecimiento de la infraestructura productiva (<i>Sistemas de riego, Actividades productivas, Actividades productivas comunitarias, Organización ciudadana</i>)	Implementación de centro de acopio de cereales y tubérculos. <i>Nivel comunitario</i>	200.000	GAD Provincial <i>GAD Parroquiales MAG. Fundación KA</i>			
			Fortalecimiento de los sistemas de riego tecnificado.	500.000				
		Programa de turismo vivencial (<i>Actividades productivas, Actividades productivas comunitarias, Organización ciudadana</i>)	Implementación del camal municipal	500.000	GAD Alausí			
			Implementación de branding publicitario	100.000				
		Programa de emprendimiento (<i>Actividades productivas, Actividades productivas comunitarias, Organización ciudadana</i>)	Implementación de senderos turísticos	1.000.000	MINTUR, GAD Provincial, GAD Parroquiales, Sector Privado <i>Fundación KA</i>			
			Fortalecimiento de los atractivos turísticos. <i>Programas de formación Turística y Artesanal</i>	1.000.000				
Impulsar iniciativas productivas y de valor agregado que generen empleo, los circuitos económicos inclusivos y el turismo comunitario	Asesoría e incubación de emprendimientos	200.000	MIPRO, Universidad, GAD Provincial, GAD Parroquiales					
	Fortalecimiento de los mercados de comercialización local. <i>Espacios de comercialización directa, en especial del sistema agroecológico.</i>	500.000						
	Fomentar la investigación y la innovación.	50.000						
							4.850.000	

Fuente: PDOT Alausí (2015). **Elaboración:** Espín, P. (2021)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Albuquerque, F., & Sevilla, F. U. (2009). *Desarrollo Territorial Rural: una visión integrada para el desarrollo sostenible*. Instituto de Desarrollo Regional, 1. <http://www.conectadel.org/wp-content/uploads/downloads/2014/04/Dllo-Territorial-Rural-y-Desarrollo-Sostenible-2008.pdf>
- Alianza para el emprendimiento e innovación-AEI (2014). *Ecuador, un país emprendedor e innovador en el 2020*. https://unctad.org/system/files/official-document/epf_npd02_Ecuador_es.pdf
- Altieri, M. y Nicholls, C. (2013). *Agroecología: Única esperanza para la soberanía alimentaria y la resiliencia socio ecológica*, 7(2), 65-83
- Apollin, F. y Eberhart, C. (1999). *Análisis y diagnóstico de los sistemas de producción en el medio rural. Guía metodológica*. Quito- Ecuador. http://cesa.org.ec/wp-content/uploads/2018/07/analisis_produccion_en_el_medio_rural_guia_metodologica.pdf
- Arvelo, M. Á. (2004). *Empresas rurales, ¿eslabón perdido?* (No. IICA-E20 22). IICA, Caracas (Venezuela) Acción Campesina, Caracas (Venezuela). <http://repiica.iica.int/docs/B1172e/B1172e.pdf>
- Auletta N, y Rivera C. (2011), Un Ecosistema para Emprender. Deates lesa, Vol. 16, No. 4. <http://virtual.iesa.edu.ve/servicios/wordpress/wp-content/uploads/2012/11/oct-dic-2011-2-temacentral-1.pdf>
- Baldizón, R. (2017) El fomento de cadenas de valor y su contribución al desarrollo económico en los territorios rurales. <http://postgrado.fausac.gt/wp-content/uploads/2018/02/Roger-Baldiz%C3%B3n.pdf>
- Bedoya, J. (2008). *Metodología y Técnicas de Investigación*. Colombia. Editorial Escuela Superior de Administración pública. <https://www.esap.edu.co/portal/wp-content/uploads/2017/10/4-Proyecto-Futuro-ii.pdf>
- Boratynska, K., & Huseynov, R T. (2017). An innovative approach to food security policy in developing countries. *Journal of Innovation & Knowledge*, 2, 39–44. DOI. [org/10.1016/j.jik.2016.01.007. http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-09.html](http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-09.html)
- Burbano, J. E. (2019). *La situación y el fomento de los emprendimientos rurales: aspectos que determinan la creación de agronegocios en Ecuador* (Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de Valencia). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/dctes?codigo=267760>

- CEPAL, 2003. Pequeñas empresas, productos étnicos y de nostalgia: oportunidades en el mercado internacional, los caos de El Salvador y México. Mimeo, CEPAL-ONU. Citado en Arvelo 2004.
- CEPAL, 2010. *Estrategias de gestión territorial rural en las políticas públicas de Iberoamérica*. Documento de Proyecto. Echeverri, R. y O. Sotomayor. Grupo Interagencial de Desarrollo Rural FAO, IICA, CEPAL; BID, Banco Mundial, FIDA, USAID, GIZ, AECID. Chile.
- Céspedes, A. (2012). Principios de Mercadeo (5ta ed.). <http://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2016/08/Principios-demercadeo>. Pdf.
- Consortio DEL. (2009). Guía para el desarrollo de encadenamientos productivos. Recuperado el 27 de julio de 2016. https://assets.helvetas.org/downloads/14_guia_encadenamientos_productivos_consociodel_0602.pdf
- Chirinos S, Y. D. V., Meriño, V. H., Martínez, C. Y., & Pérez, C. M. (2018). *Emprendimiento sostenible para el desarrollo económico de las PYMES*. *Revista Espacios*, 39(07). <https://www.revistaespacios.com/a18v39n07/18390703.html>.
- Dean, T. & McMullen, J. (2007). Toward a theory of sustainable entrepreneurship: Reducing environmental degradation through entrepreneurial action. *Journal of Business Venturing*.
- Del Valle, Y.; Meriño, V.; Martínez, C. (2018). *Emprendimiento Sostenible: Una Opción para el Crecimiento Local*. I+D Revista de Investigaciones, vol. 11 (1), p. 116-128
- Dixon, J y Gulliver A. (2001). *Sistemas de Producción Agropecuaria y Pobreza; cómo mejorar los medios de subsistencia de los pequeños agricultores en un mundo cambiante*. FAO y Banco mundial. Roma y Washington DC. <http://www.fao.org/3/ac349s/ac349s.pdf>
- FAO, (2008). *Enfoques de desarrollo territorial en proyectos de inversión estudios de caso*. <http://www.fao.org/3/a-k3622s.pdf>.
- FAO, (2016). *Género y sistemas Agroalimentarios Sostenibles, Estudios de caso: yuca, Quinoa, Maíz y Algodón*. <https://reliefweb.int/report/world/g-nero-y-sistemas-agroalimentarios-sostenibles-estudios-de-caso-yuca-quinua-ma-z-y>
- FIDA, (2014). *La agricultura familiar en América Latina. Un nuevo análisis comparativo*. FIDA/RIMISP. https://www.ifad.org/documents/38714170/39135645/Family+farming+in+Latin+America++A+new+comparative+analysis_s.pdf/9330a6c4-c897-4e1c-9c05-1144ebec0457.


- Fundación DEMUCA y CEDET, (2009). Guía práctica para el Agente de Desarrollo Local de Centroamérica y República Dominicana. Costa Rica
- Gobierno Autónomo Descentralizado de Guasuntos. (2019). *Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial de la parroquia Guasuntos*.
- Gobierno Autónomo Descentralizado de Achupallas. (2020). *Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial de la parroquia Achupallas*.
- Gobierno Autónomo Descentralizado de Alausí. (2015). *Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Alausí*.
- Geilfus, F. (2002). *80 herramientas para el desarrollo participativo*. IICA. <http://repiica.iica.int/docs/B0850e/B0850e.pdf>
- IICA 2003. *El enfoque de Desarrollo Territorial del Desarrollo Rural*. San José Costa Rica. 15. <http://repiica.iica.int/docs/B0400e/B0400e.pdf>
- IICA 2009b. *Políticas e instituciones para el medio rural*. Serie crisis global y seguridad alimentaria. San José Costa Rica. <http://orton.catie.ac.cr/repdoc/A4612e/A4612e.pdf>.
- Leyva Haza, J., & Guerra Véliz, Y. (2020). *Objeto de investigación y campo de acción: componentes del diseño de una investigación científica*. Edumecentro, 12(3), 241-260. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742020000300241
- López, R. C. (2007). *Sistemas de producción agrícola sostenible en los Andes de Venezuela: Agricultura. Avances de química*, 23-33. doi:1856-5301
- López, D - RIMISP. (2020). *Ciudades, Vínculos rurales-urbanos y COVID-19: la Necesidad de repensar lo urbano*. Análisis n.10. México. <https://webnueva.rimisp.org/documentos/informes/ciudades-vinculos-rurales-urbanos-y-covid-19-la-necesidad-de-repensar-lo-urbano/>
- López, T. (2013). Comportamiento innovador del sistema agroalimentario en la Comunidad Valenciana: cadena de valor, vínculos intersectoriales y territorio. España. <https://riunet.upv.es/handle/10251/29536>
- López-Roldán, P. (2016) «La Encuesta». En: Metodología de la investigación social cuantitativa. Bellaterra: Universidad Autónoma de Barcelona. <https://ddd.uab.cat/record/163567>
- Lobatón, J. I. M. (2006). La Matriz de Ansoff, ¿sigue vigente cuarenta años después?. *Contabilidad y negocios*, 1(1), 41-44. <https://www.redalyc.org/pdf/2816/281621761009.pdf>.

- Manrique, G. (2011). *Manual Cadenas de Valor Agropecuarias*. BID-OMIN. <http://agronegocios.catie.ac.cr/images/pdf/Manual%20Cadenas%20de%20Valor%20Agropecuarias.pdf>
- Mason, C. y Brown, R (2014), *Entrepreneurial Ecosystems and Growth Oriented Entrepreneurship*. Final Report to OECD, Paris.
- Monterroso, I (2014) *Módulo de Desarrollo Rural Territorial*. http://www.conectadel.org/wp-content/uploads/downloads/2015/08/10-Desarrollo-Territorial-Rural-Final-_febrero2015.pdf
- Mora-Alfaro, J. (2013). *Desarrollo rural y ciudadanía social, territorios, instituciones y actores locales*. San José. FLACSO ed. http://biblioteca.clacso.edu.ar/Costa_Rica/flacso-cr/20170704034945/pdf_184.pdf
- Maycotte Morales, C. C. (2011). *Sistemas de Producción Animal I*. https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4782/sistemas_produccion_animal_i.pdf
- Nicole, P (2017) Matriz Ansoff, de Ecomopedia. <https://economipedia.com/definiciones/matriz-de-ansoff.html>.
- Pastor-Pérez, M.; Ramos A., & Torres, A. (2016). Evaluación de la sustentabilidad: una reflexión a partir del caso de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (México). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252004000100004
- Pérez -Correa, E. (2000) *El desarrollo rural y la formación de profesionales en América Latina*. Pontificia Universidad Javeriana. Seminario Internacional, Bogotá, Colombia. <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/rjave/paneles/perez.pdf>
- Porter M. (1985). *The value chain and competitive Advantage: creating and sustaining superior performance*. New York. Free Press.
- Quintero J, Sánchez J. (2006) La cadena de valor: *Una herramienta del pensamiento estratégico*. Telos, vol. 8, núm. 3, septiembre-diciembre, pp. 377-389 Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín Maracaibo, Venezuela. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99318788001>
- Rodríguez, D. (2016). *Emprendimiento sostenible, significado y dimensiones*. Revista Katharsis, N. 21, pp.419-448. <http://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis>
- Ríos, S. Benítez, D & Soria, S. (2016). *Cadenas agroalimentarias territoriales*. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/1552/155243576006/html/index.html>


- Riveros Serrato, H. (2014). Valor agregado en los productos de origen agropecuario aspectos conceptuales y operativos (No. IICA E70 530). IICA, San José (Costa Rica). <http://repiica.iica.int/docs/B3327e/B3327e.pdf>
- Ruschmann, D. (2000). Gestión de la capacidad de carga turística recreativa como factor de sostenibilidad ambiental-el caso de la isla Joao da Cunha. In: Lage B.H.G; Milone, P.C. (orgs). Turismo: teoría y práctica. Sao Paulo.
- Sánchez, D. J. M. (2005). *Las dimensiones del desarrollo rural y su engranaje en los procesos de desarrollo comarcal de Andalucía*. Revista de estudios regionales, (73), 79-104. <https://www.redalyc.org/pdf/755/75507303.pdf>
- Sampieri, R. H. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill México.
- Schejtman, A., & Berdegué, J. (2004). *Desarrollo territorial rural. Debates y temas rurales*, 1, 7-46. https://www.academia.edu/940209/Desarrollo_territorial_rural?from=cover_page.
- Schaltegger, S. & Wagner, M. (2011). Sustainable entrepreneurship and sustainability innovation: categories and Interactions. *Business Strategy and the Environment*.
- Secretaría Técnica Planifica Ecuador. (2019). Guía para formulación/actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (*PDOT*) Parroquial. [https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/08/GUIA PARROQUIAL- FINAL.pdf](https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/08/GUIA_PARROQUIAL-FINAL.pdf)
- Sepúlveda, C. & Gutiérrez, Reina. (2016). Sostenibilidad de los emprendimientos: Un análisis de los factores determinantes. *Revista Venezolana de Gerencia*, 21(73),33-49. ISSN: 1315-9984. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29045347003>.
- Trejo, B. I. (2011). *Modelo de cadena de valor para el desarrollo rural: el caso del sector ovino en México y España* (Doctoral dissertation, Agronomos). <https://core.ac.uk/download/pdf/148657162.pdf>
- Vargas, V. H. V., & Pico, J. E. V. (2018). *Caracterización de Sistemas de Producción Agropecuarios en el proyecto de riego Guarguallá-Licto, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo*. *Revista Ciencia y Tecnología*, 11(1), 45-53. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6550323>.

ANEXOS

Anexo 1. Ficha de levantamiento Productivo



LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LA ZONA DE CADRUL
AGRICULTORES INVOLUCRADOS EN EL PROYECTO DE LA FUNDACIÓN KAWSAYTA AWASHUN



Manos Unidas
CAMPAÑA CONTRA EL HAMBRE

FICHA TÉCNICA

Objetivo: Conocer la situación socioeconómica de Agricultores de la zona de Cadurul, para caracterizar su sistema agropecuario, y seleccionar productos con viabilidad técnica, financiera, social, y ambiental para generar valor agregado y emprendimientos sostenibles.

FECHA: _____

1. UBICACIÓN

Provincia: _____ Cantón _____ Parroquia _____

Comunidad _____

2. INFORMACIÓN PERSONAL

NOMBRES Y APELLIDOS _____

EDAD GÉNERO: M F

TELÉFONOS _____

ESTADO CIVIL SOLTERO/A CASADO/A DIVORCIADO VIUDO/A Unión Libre

ETNIA: Indígena MESTIZA BLANCO Afro Ec. Otra

¿TIENE HIJOS? SI NO Cuántos Mujeres Hombres

Que Nivel de Instrucción tiene usted?

Ninguna Educación general básica-Primaria Bachillerato general unificado - Secundaria Universidad /Técnico Superior

Quien es cabeza de Hogar Hombre Mujer AMBOS

¿Cuántas personas viven en su hogar?

3. INFORMACIÓN PRODUCTIVA DE LA FAMILIA (El año Pasado)

ACTIVIDAD PECUARIA	Si	Cantidad	Cuántos Vendió en el año	Precio Promedio	En donde Vendió	Total Ingreso /año	Autoconsumo SI/NO	Cuanta gente trabaja	Manejo /alimento balanceado,
Pollos/Gallinas									
Vacas									
Toros									
Toretas/vaconas									
Puercos/chanchos									
Borregos/ovejas									
Cuyes									
Conejos									
Cabras									
Truchas									
Camélidos: llama, alpaca									
Sub productos:									
Huevos									
Leche									
Lana									
Carne									

En la escala del 1-5 que tan fácil o difícil es vender sus animales

1	Muy difícil	2	Difícil	3	normal	4	Fácil	5	Muy Fácil
---	-------------	---	---------	---	--------	---	-------	---	-----------

Porque? _____

En que utilizan el Dinero que ingresa de la venta de los animales? _____ Quien toma la desición de los H M Ambos

AGRICULTURA/CULTIVOS

Cuantos Terrenos tiene: _____ Terrenos en producción _____ Superficie _____ Ha

TIENE ACCESO A RIEGO NO SI Tecnificado: Tipo _____

CULTIVOS Que Sembró EL AÑO PASADO	Si	Cuando sembró Mes	Cuanto sembró qq/kl	Cuando cosecho Mes	Superficie sembrada	Cuanto produjo qq/kl/un	Cuantos Vendió	Donde Vendió	Precio Prom. C/U	Total Ingreso	Autoconsumo Si/No	Cuanta gente trabaja Fam / Contr	Sistema de siembra: Asocio/	Manejo Químico orgánico
PAPA														
MELLOCO														
OCA														
Otros Tubérculos:														
QUINUA														
HABAS														
CEBADA														
MAÍZ														
ARVEJA														
FREJOL														
CHOCHOS														
LENTEJA														

Col																
Coliflor																
Acelga/Espinaca																
ZANAHORIA																
CEBOLLA																
AJO																
Lechuga																
Brocoli																
PASTO: alfalfa, potrero...																
Pasto Natural																
Páramo																
FRESA																
MORA																
UVILLA																
En la escala del 1-5 que tan fácil o difícil es vender sus cultivos		1	Muy difícil	2	Difícil	3	normal	4	Fácil	5	Muy Fácil					
Porque?																
En que utilizan el Dinero que ingresa de la venta de los productos								Quien toma la decisión de los gastos		H	M	Ambos				
OTROS NEGOCIOS. (tienda, bus, restaurante, artesanía)		Ingreso Mensual	Total Ingreso			Quien administra este ingreso										
Quien toma la		H M Ambos														
Otros INGRESOS		Ingreso Mensual	Total Ingreso													
Bono de desarrollo																
Actividad Fuera de																
Migración																
Quien toma la decisión de		H M Ambos														
4. ACTIVOS PRODUCTIVOS ACTUALES																
Maquinaria e		No	Diagrama de la UPA													
Tractor																
Motocultor																
Bomba de fumigar																
Bomba de agua																
Sistema de riego																
herramientas: pala .																
Azadones																
Camión/camioneta																
Reservorio de Agua																
Bodega																
Galpon (chancho, pollos, cuves)																
Establo																
Invernadero																
Silo																
Que cultivos o animales cree usted que tiene potencial para generarle ganancias?																
Porqué																
Cuales son las principales necesidades/problemas para la producción Agropecuaria																

5. ACCESO A SERVICIOS

Recibió algún crédito en los últimos 2 años Si No Destino del crédito Quien le otorgó

Tiene ahorros? Si No Donde Ahorra?

Banco	<input type="checkbox"/>
Cooperativa	<input type="checkbox"/>
Caja Solidaria	<input type="checkbox"/>

En el año pasado recibió alguna capacitación? Si No Que Temas

Agrícola	<input type="checkbox"/>	Pecuario	<input type="checkbox"/>	Comercial/empresaria	<input type="checkbox"/>
Liderazgo	<input type="checkbox"/>	Costos Prod.	<input type="checkbox"/>	Artesanal	<input type="checkbox"/>

En el año pasado recibió alguna As. Técnica Si No De quien?
Que área

6. CALIDAD DE VIDA

EDUCACIÓN:
Sus hijos estudian? Si No Cuantos El año anterior pudo pagar los gastos de estudio de sus hijos? Si No Cuanto gasto año pasado?

VIVIENDA:
PROPIA FAMILIAR ARRENDADA
la vivienda que tiene es apropiada para toda familia? Servicios Básicos Si No Espacio Si No Cuanto gasto en vivienda en el año pasado (arriendo, servicios Básicos, préstamo.

SALUD:
Cuando se enferman acuden a Centro de Salud Hospital Médico Privado
El año anterior pudo pagar los gastos de salud de su familia (medico, medicina)? Si No Cuanto fue el gasto? Tiene Seguro? de salud Si No

ALIMENTACIÓN:
Usted y su familia se alimentó bien el año pasado? Si No Que alimentos compra para su alimentación diaria?
Cuanto gasta en Alimentación al mes x12

Alimento	SI	NO	Como cual?
Frutas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Lácteos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Granos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Cárnicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
verduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Tubérculos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Harinas: Pan, fideo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Gaseosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Viveres: Aceite, sal Azucar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

VESTIMENTA:
Cuanto gasta en vestimenta al mes X12
Otros Gastos?

En que gasta más su dinero? Educación Salud Aliment. Vivien Vestim Otro

En General Como considera Ud su calidad de vida: Muy Buena Buena Normal Mala Muy Mala
Por que?

Considera Usted que su actividad Agrícola/ Pecuarial es una oportunidad para mejorar sus ingresos y calidad de Vida? SI NO

¿COMO SE VE Usted EN 5 AÑOS.

7. RELACIONAMIENTO COMUNITARIO

Pertenece alguna Organización: NO SI Cual: AÑOS Le gustaria pertenecer a una organización si No




Motivo/ beneficio de la Organización: Capacitación Asistencia Técnica Comercialización Insumos Otro

A que grupo de la comunidad Pertenece:



Que actividades Realiza:


¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN! 

Anexo 2. Ficha de encuesta a potenciales clientes

		LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN SITUACIONAL AGROPECUARIA ACTORES DE LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN								
FICHA TÉCNICA: Sondeo de Mercados										
Objetivo: Conocer la situación de Abastecimiento de productos agropecuarios en los locales y restaurantes del Cantón Alausí, como oportunidad de canalizar una comercialización Directa.										
FECHA: <input type="text"/>										
1. UBICACIÓN										
Provincia:		<input type="text"/>	Cantón	<input type="text"/>	Dirección	<input type="text"/>				
2. INFORMACIÓN PERSONAL										
NOMBRES Y APELLIDOS <input type="text"/>										
Nombre del Local <input type="text"/>										
EDAD	<input type="text"/>	GENERO:	<input type="text"/> M	<input type="text"/> F						
TELÉFONOS		<input type="text"/>		e-mail	<input type="text"/>					
3 Productos que Requiere										
Agrícola				PECUARIA						
	Si	Cuanto Semana	Unidad qq/kl/otro	Precio Que paga		Si	Cuanto Semana	Unidad kl/otro	Precio Que paga	
Papa					Carne Pollo					
Mellico /Oca					Carne Res					
Mashua					Carne Chanco					
Quinua					Carne de Borrego					
Habas					Carne de Cuy					
Cebada					Carne de Conejo					
Maíz					Leche					
Arveja					Huevos					
Frejol										
Chochos					Donde compra:	<input type="text"/>				
Lenteja										
Trigo					Como Paga	Contado	<input type="text"/>	Crédito	<input type="text"/>	
Col /coliflor										
Acelga/Espinaca					Cuanto gasta:	<input type="text"/>	Semana			
Zanahoria										
Cebolla Blanca/colorada										
Ajo										
Lechuga										
Brócoli										
Remolacha										
Rábano										
Donde compra:		<input type="text"/>	Que le motiva a comprar ahí		<input type="text"/>	Conoce la procedencia:		<input type="text"/>		
Cuanto gasta:		<input type="text"/>	Mes	<input type="text"/>	Semana					
Como Paga		Contado	<input type="text"/>	Crédito	<input type="text"/>					
Es para usted importante estos Criterios?										
Calidad	Detalle <input type="text"/>									
Cantidad	Detalle <input type="text"/>									
Precio Justo	Detalle <input type="text"/>									
Entrega	Detalle <input type="text"/>									
presentación productos	Detalle <input type="text"/>									
Orgánico	Detalle <input type="text"/>									
Le gustaría adquirir los productos agropecuarios que usted necesita:										
seleccionado:	<input type="text"/>	clasificado:	<input type="text"/>	Limpios	<input type="text"/>	Empacados:	<input type="text"/>	En su local/casa	<input type="text"/>	
Estaría dispuesto/a comprar directamente a los productores de Achupallas y Guasuntos?					si	<input type="text"/>	no	<input type="text"/>	Porque no	<input type="text"/>
¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN! 										

Anexo 3. Ficha de entrevista a Expertos

		LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN SITUACIONAL AGROPECUARIA ACTORES EXPERTOS EN EL TERRITORIO ACHUPALLAS Y GUASUNTOS						
FICHA TÉCNICA: CUESTIONARIO DELPHI								
Objetivo: Conocer la situación agropecuaria de la zona de Cadrul, desde la mirada de los actores del territorio (expertos) para caracterizar su sistema agropecuario, y seleccionar productos con viabilidad técnica, financiera, social, y ambiental para generar valor agregado y emprendimientos sostenibles.								
FECHA: <input type="text"/>								
1. UBICACIÓN								
Provincia:		Cantón:		Parroquia:				
Comunidad:		Institución:						
2. INFORMACIÓN PERSONAL								
NOMBRES Y APELLIDOS <input type="text"/>								
EDAD <input type="text"/>	GENERO:		M <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>				
TELÉFONOS <input type="text"/>		e-mail <input type="text"/>						
Nivel de Educación	Ninguna <input type="checkbox"/>	Educación general básica Primaria <input type="checkbox"/>	Bachillerato general <input type="checkbox"/>	Universidad /Técnico Superior <input type="checkbox"/>				
Profesión <input type="text"/>	Años de trabajo en temas <input type="text"/>		Cargo en la institución <input type="text"/>					
Grado de conocimiento del sector agropecuario de la Zona de cadrul/Alausi: <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 5 <input type="text"/> 6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/> 9 <input type="text"/> 10								
3 EL SECTOR AGROPECUARIO								
El sector agropecuario en Zona es								
			En total desacuerdo		Totalmente de acuerdo		Observaciones/aclaraciones	
			1	2	3	4	5	
Dinámico ya que se va adaptando a los cambios del contexto								
Permanece rezagado respecto a como están otros cantones cercanos por la falta de innovación								
Un sector en el que se debe invertir más por su potencial para la economía local								
Es una oportunidad de empleo para el desarrollo local y rural								
Es un sector poco atendido por las autoridades locales								
Aspectos que frenan el desarrollo del sector Agropecuario local								
			En total desacuerdo		Totalmente de acuerdo		Observaciones/aclaraciones	
			1	2	3	4	5	
Los fenómenos meteorológicos son cada vez más fuertes								
Las condiciones del suelo o la fertilidad de la tierra no es la mejor								
La tecnología necesaria no esta accesible para los productores								
La mano de obra calificada no esta disponible en el sector <i>debido a la Migración</i>								
Los agricultores tienen poca formación técnica agropecuaria								
La rentabilidad de los cultivos y crianza de animales es insuficiente								
Los jóvenes muestran muy poco interés por trabajar en el campo								
Los productores tienen gran dificultad para dar valor agregado a sus producciones								
Pocos Programas de apoyo al emprendimiento agropecuario								
Falta de interés por parte de las autoridades locales, cantonales y provinciales								
Dependencia de intermediarios que alargan la cadena productiva								
Aspectos que pueden impulsar el desarrollo del sector Agropecuario y Desarrollo Rural								
			En total desacuerdo		Totalmente de acuerdo		Observaciones/aclaraciones	
			1	2	3	4	5	
Suelos con buena fertilidad para el uso agropecuario								
Los componentes Biofisicos del territorio: Relieve, geología, Climática, agua								
Un sistema de producción agroecológica								
Productores capacitados en manejo sostenible de sus productos								
Mejor rentabilidad de las actividades agropecuarias								
La asociatividad para implementar una empresa asociativa								
Los lugares y actividad Turística de la zona								
Las mujeres están más activas y deseadas a emprender valor agregado								
Mercado y Otros Aspectos para el desarrollo del sector agropecuario								
			En total desacuerdo		Totalmente de acuerdo		Observaciones/aclaraciones	
			1	2	3	4	5	
Existe tecnología la cual es adaptable al sector								
Existe la tendencia al incremento de consumo de productos agroecológicos								
La existencia de emprendimientos con valor agregado en la zona								
Profesionalizar a jóvenes agricultores en temas de innovación agropecuaria								
Los agricultores se van a encargar de la transformación de los productos								

Cadena de Valor del sector agropecuario									
Cual es el eslabón de la cadena de valor agropecuario donde observa que habría mayor dificultad									
Producción	<input type="text"/>	Acopio	<input type="text"/>	Transformación	<input type="text"/>	Distribuidor	<input type="text"/>	Consumidor	<input type="text"/>
Explique Porque?									
Características y rasgos de los Agricultores de la Zona									
	En total desacuerdo			Totalmente de acuerdo		Observaciones/aclaraciones			
	1	2	3	4	5				
Tienen muy poco interés en asociarse									
Se limitan a una producción de subsustento									
La mayoría de agricultores son de la tercera edad									
Tienen limitaciones para agregar valor a sus productos									
Realizan un manejo de cultivo y crianza sin tecnificación y convencional									
Muestran interés en mejorar el manejo y realizar valor agregado									
Los productores y/o acobres llevan registros de la producción local									
Los agricultores tienen ingresos fuera de la finca que les permite subsistir									
Aspectos que caracterizan las fases de transformación de los productos primarios									
	En total desacuerdo			Totalmente de acuerdo		Observaciones/aclaraciones			
	1	2	3	4	5				
En la zona hay demasiados intermediarios para que los productos lleguen a los consumidores									
El prioridad del intermediario es solo ganar el									
El papel del productor de la zona es solo producir									
Los productores obtienen precios bajos por sus productos que no compensa su inversión									
El procesamiento o transformación lo realizan industrias donde no participa el productor									
Se esta invirtiendo en la zona para dar valor agregado									
Hay cultivos/crianza de animales prioritarios y con potencial para dar valor agregado									
Tiene lo productores la oportunidad de vender directamente al consumidor									
Las exigencias en sanidad y calidad por parte de los consumidores pueden ser cumplida por los agricultores									
Los productores entregaran su producción a una empresa asociativa que forman parte									
Si la producción local necesita un aval de certificación de calidad o de diferenciación (Comercio Justo, Orgánico) los consumidores la valoran									
4 EL SECTOR DE AGRONEGOCIOS									
Emprendimientos y Agronegocios									
	En total desacuerdo			Totalmente de acuerdo		Observaciones/aclaraciones			
	1	2	3	4	5				
Los negocios de la Zona son básicos y principalmente de supervivencia									
Hay poca innovación en el tipo de productos y procesos dentro del cantón									
Los agronegocios existentes son dirigidos a mercados locales									
Hay dificultad económica y técnica para emprender en agronegocios									
Un programa de capacitación a los productores y otros agentes de la zona ayudará a un corto plazo implementar emprendimientos									
Es necesario la inversión de organismos internacionales para implementar emprendimientos									
Los agricultores están dispuestos a dar contrapartidas si es necesario para implementar emprendimientos									
Los emprendimientos tendrían el apoyo de las instituciones gubernamentales locales, cantonales, provinciales y nacionales									
Hay la voluntad de las instituciones y universidades de capacitar e invertir en emprendimientos en la zona									
Idea de Negocio /Emprendimiento Potencial									
A que cultivo se podría dar valor agregado	<input type="text"/>	Cual	<input type="text"/>	Porque?	<input type="text"/>				
Que subproducto de la crianza de animales se podría Obtener	<input type="text"/>	Porque	<input type="text"/>						
Esta idea es innovadora?	<input type="text"/>	si	<input type="text"/>	no	<input type="text"/>	Porque?			
Conoce negocios similares al que plantea	<input type="text"/>								
Esta idea de Negocio/emprendimiento aporta al desarrollo Rural	<input type="text"/>								
Que técnicas de Marketing piensa que daría éxito a la idea de Negocio	<input type="text"/>								
¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN! 									

Anexo 4. Fotografías



Aplicación de encuestas y recorrido en la comunidad de Shuid.



Aplicación de la Encuesta y recorrido en la comunidad de San Antonio



Aplicación de la Encuesta y recorrido en la comunidad de Bactinag



Taller Focal: DAFO del Territorio



Aplicación de la encuesta y recorrido en la comunidad de Azuay.



Encuestados dibujando su unidad productiva agropecuaria



Encuesta a potenciales clientes.



Sistema Productivo ZONA CADRUL

Participantes: Monica Choja (S) Laura Pilco (S) Angélica Choja (S) Aseth Choja (S)
 Sembrada Cañas (San Andrés)

Actividad Agrícola			Riego: Técnico: <input type="checkbox"/>	Aspersión: <input type="checkbox"/>	Manejo: <input type="checkbox"/>	
CULTIVO	Cuanto Sembró	Cuanto cosechó	Normal o consumo	Animales	Cuanto Vendió	¿Cómo vendió?
Habas				* MAYO se produce *	Varias	Comerciante Local
Cebada					Bovinos	Comerciante Local
Maíz				Chanchos		
* Lentejas	1/2	3/4	Y	Chivos		Actuallas Perú
Avejas				Gallinas		En la comunidad
Tiño				Cuyes		
Hortalizas cebolla colorada				Porcinos		
Papa	2.27	4-5.21				

Vecesidades: tener un abono
 No Aboceto al Agua, bajo rendimiento

falta de Alimento, mano de obra
 enfermedades en chanchos, pollos

Taller con mujeres (grupo de Liderazgo)



Taller de socialización de potenciales productivos y las ideas de emprendimiento

Anexo 5: Listado de Beneficiarios Junta de Riego Cadrul

BENEFICIARIOS JUNTA DE RIEGO CADRUL						
NÓMINA DE LOS SOCIOS BENEFICIARIOS COMUNIDAD SHUID 2021						
Nº.	NOMBRES Y APELLIDOS	Nº. CÉDULA	ASISTENCIAS / TALLERES			OSERV.
1	JUANA ANGELA GUARACA MALAN	060521526-8		X	X	
2	MARIA ELARIA PILCO MALAN	060553322-3	X			
3	LISEHT ESTRELLA CHAFLA MALAN	060535192-7		X	X	
4	CARLOS ENRIQUE CHAFLA CHAFLA	060302456-3	X			
5	MARIA NIEVES GUARACA MALAN	060369588-3	X			
6	MARIA MATILDE GAHUI CHUQUI	060646010-1	X			
7	MARIA ALEJIA GUARACA GUARACA	06013 1215-0			X	
8	ROSA MARIA GUARACA GUARACA	060438991-2	X	X	X	
9	MARIA LUCRECIA SAÑAY CHAFLA	060499457-4	X		X	
10	ROSA ELVIRA PILCO GUARACA	060380376-8	X		X	
11	MARIA LUCRECIA GUARACA MALAN	060351403-5			X	
12	MARIA APOINARIA GUARACA SAÑAY	060214909-8	X			
13	MARIA MANUELA AZOGUE NÜSHI	060576341-6		X		
14	ELVIA NARCIZA AZOGUE SAÑAY	060358623-1			X	
15	CANUTO GUARACA CHAFLA	060164164-0	X	X	X	
16	MARIA CECILIA MALAN SAÑAY	060435133-8		X	X	
17	MARIA ALEJANDRINA CHAFLA PILCO	060518250-0			X	
18	MARIA ANGELA AUQUI CHAFLA	060521828-8	X	X	X	
19	MARIA INES SAÑAY SAÑAY	060503407-3			X	
20	SEGUNDO MANUEL SANAGUARY AZOGUE	060251282-7	X	X		
21	MARIA VICTORIA GUARACA PILCO	060435134-6	X			
22	RAFAELA GUARACA SAÑAY	060317958-5			X	
23	TERESA TARGELIA AUQUI PILCO	060345830-8	X	X	X	
24	MARIA TARGELIA MALAN	060450793-9	X	X		
25	NORMA INES GUARACA GUARACA (POR F.)	060501281-4	X			
26	MARIA TERESA GUARACA SAÑAY	060402812-6	X	X		
27	MARIA ELVIRA SAÑAY HURTADO	0606054227-9	X		X	
28	MARIA IGNASIA MALAN SAÑAY	060401986-9		X	X	
29	MARIA NIEVES GUAMAN GUARACA	060507949-4	X			
30	BLANCA LUCIA GUAMAN YAMBA	06036822-5	X	X	X	
31	LETICIA YAMBA MALAN	060210860-7	X			
32	MARIA MAGDALENA GUARACA SAÑAY	060534513-3	X	X	X	
33	MARIA ROSA GUARACA MALAN	06022204-4	X	X	X	
34	MARIA ERLINDA PILCO GUARACA	060397009-6			X	
35	GREGORIO AUQUI AZOGUE	060302425-8	X			
36	MARIA ERLINDA GAHUI CHUQUI	060310642-8	X	X		SEGUN MANUEL CHAF
37	MARIA ELOISA MALAN GUARACA	060281346-1	X	X	X	
38	MARIA VICTORIA GUARACA SAÑAY	060453171-5	X		X	LUIS ALBERTO CHAFLA
39	JUANA LUCIA GUAMAN AUQUI	060511809-7	X			
40	MARIA CRISTINA GAHUI AUQUI	060549648-2	X	X		
41	LUIS ESTEBAN GUARACA GUARACA	060353759-8	X	X	X	

42	ANA LUCIA CHAFLA PILCO	060394386-1			X	X	
43	MARIA CECILIA SAÑAY CHAFLA	060552689-8	X				
44	MARIA CARMEN SAÑAY PILCO	060352484-4		X	X	X	
45	MARIA FRANCISCA MALAN NÜSHI	060401885-3	X		X	X	
46	MARIA ANGELA GUARACA AZOGUE	060329041-9				X	
47	MARIA PASCUALA GUARACA GUARACA	060399478-8			X		
48	MARIA MERCEDES CHAFLA GUARACA	060553661-4	X			X	
49	MARIA SAÑAY AZOGUE	060549603-3	X				JOSE FRANCISC GAHUI
50	MARIA CARMEN GUARACA GUARACA 2.	060401985-1	X			X	
51	JENNY JASMIN GUAMAN GUARACA	060499761-9	X			X	
52	MARIA IGNASIA MALAN GUARACA	060387948-9	X	X	X	X	
53	ROSA ELVIRA AZOGUE GUARACA	060304291-2	X			X	
54	MARIA ESTEFANIA CHAFLA AZOGUE	060232565-6	X			X	
55	MARIA NARCIZA AZOGUE AZOGUE	060552269-7	X		X		
56	MARIA ELISA GUARACA MALAN	060342641-2	X	X		X	
57	MARIA TERESA AZOGUE CHAFLA	060353961-0			X	X	
58	ROSA FABIOLA MALAN GUARACA	060453170-7	X	X	X	X	
59	AIDA DOLORES GUARACA SAÑAY	060457392-3	X	X	X	X	
60	BLANCA ALEXANDRA CHAFLA GAHUI	060330228	X	X			
61	ROSARIO MALAN AUQUI	060158114-3	X				
62	MARIA MERCEDES GUARACA AUQUI	060345641-9	X				
63	MARIA OLIMPIA MALAN GUARACA	060501762-5	X	X	X	X	
64	JENNY CAMILA CHAFLA MALAN	060502721-6	X	X			
65	ROSA MARIA CHAFLA MALAN	060335959-7	X				
66	CECILIA MALAN GUARACA	060584976-9			X	X	
67	MARIA ANGELA SAÑAY MALAN	060407186-0	X				
68	MARIA CARMITA NÜGSHI PILCO	060380376-8				X	
69	VALERIANA GUARACA SAÑAY	060259941-7	X			X	
70	MARIA MICHAELA AZOGUE NÜGSHI	060576340-8	X		X	X	
71	MARIA FRANCISCA MALAN GUARACA	060293717-9	X				
72	MARIA TRANSITO MALAN GUARACA	060511381-0	X	X		X	
73	ALICIA ISABEL SAÑAY CHAFLA	060634049-5	X				
74	MARIA JACOBA SAÑAY CHAFLA	060171194-8	X		X	X	
75	ANTONIA ROSARIO PILCO GUARACA	060314773-7	X			X	
76	MICHAELA MALAN GUARACA	060231860-2	X	X	X		
77	FANNY MERCEDES GUARACA MALAN	060433973-9	X	X	X		
78	ESTEFANIA NÜGSHI SAÑAY	060359869-9				X	
79	BLANCA ESPERANZA MALAN NÜGSHI	060435443-1	X		X	X	
80	SEGUNDO TADEO GUARACA GUARACA	060269442-3	X				
81	MARIA PATRICIA GUARACA CHAFLA (ERICI)	060415263-6	X			X	
82	MARIA VICTORIA AUQUI AZOGUE	060416128-1	X	X			
83	MARIA NARCIZA GUARACA G.	060573441-7	X		X		
84	MARtha CECILIA AZOGUE CH.	060343997-7	X	X	X		
85	MARIA INES HURTADO GUARACA	060555949-1	X	X	X		
86	MARIA ROSA AZOGUE CHAFLA	060353894-3	X	X	X		
87	MARIA ROSA AZOGUE NÜGSHI	060271729-1	X	X	X		
88	MARIA IGNACIA AZOGUE HURTADO	172553147-7	X	X	X		
89	CARMEN JOSEFINA NÜGSHI GUARACA	060317317-0			X	X	
90	CARMEN ROCIO GUARACA SAÑAY	060396921-3				X	
91	MARIA TRANSITO MALAN PILCO	060302174-2	X	X	X	X	

92	MARIA PAULA GUARACA MALAN	060352711-0	X		X	X	
93	MIGUEL GUARACA PILCO	060195979-4		X			
94	ELISA MALAN GUARACA	060232385-9	X	X	X	X	
95	ELVIRA GUARACA PILCO	060270689-7	X	X	X	X	
96	MARIA DOLORES MALAN GUARACA	060438693-8	X		X	X	
97	MARIA CARMEN NÜGSHI MALAN	060501597-3	X				
98	MARIA TRANSITO CHUQUI CHAFLA	060517426-7		X			
99	ISABEL ANGELICA MALAN CHAFLA	060553662-2	X	X			
100	MARIA JULIANA SANAGUARY AZOGUE	060454628-3	X	X	X		
101	LUIS ALBERTO CHUQUI CHAFLA	060385628-7	X				
102	ELVIA ROSA AZOGUE SAÑAY	060611955-0	X				
103	MARIA CECILIA SAÑAY MALAN	060521523-5	X				
104	MARIA TRANSITO CHAFLA SAYAGO	060507010-1	X				
105	ELSA MARIA GAHUI AUQUI	060467220-4	X				
106	MARIA MICHAELA CHAFLA AUQUI	060522409-6	X		X		
107	CARMEN LAURA GAHUI AUQUI	060501992-0	X				
108	MARIA MAGDALENA SAÑAY HURTADO	060198520-3	X				
109	MARIA ROSA AUQUI AZOGUE	060337129-5	X				
110	OLGA MARIA SANAGUARY AZOGUE	060345166-4	X	X			
111	ANA LUCIA GUARACA MALAN	060534225-2	X		X	X	
112	AURITA GUARACA MALAN	060370614-3				X	
113	MARIA LILIANA PILCO AUQUI	060522410-4				X	
114	CARMEN ROSA NÜGSHI MALAN	060552081-6		X	X		
115	MARIA CARMEN GUARACA MALAN	060553324-9				X	
116	MARIA CECILIA MALAN PILCO	060345823-3	X	X	X		
117	CARMEN YOLANDA GUARACA MALAN	060624428-3	X			X	
118	CARMEN BASILIA SAÑAY SAÑAY	060434183-4				X	
119	WILMER GEOVANNI GUARACA GUARACA	060580734-6				X	
120	MARIA IGNACIA CHAFLA AZOGUE	060231533-5				X	
121	ANA MARIA PILCO GUARACA	060308724-8	X	X	X		
122	LUISA ANGELA AZOGUE GUARACA	092672275-2	X				
123	ROSA ELINA GAHUI MALAN	030267292-8	X				
124	MARIA ISABEL SANAGUARY CHAFLA	0605043026-7	X	X			
125	ANA MARIA CHAFLA SAÑAY	060386883-7	X	X			
126	MARIA HILARIA PILCO SAÑAY	060485819-1				X	
127	GLADIS ROCIO AZOGUE MALAN	060584976-9				X	
128	BLANCA ELIZABETH CHAFLA PILCO	060631648-7			X		
129	MARIA DOMINGA NÜGSHI PILCO	060454723-7				X	
130	JOSE RAMÓN PILCO CHAFLA OJO	060402811-8	X				
131	ANGEL GUARACA MALAN (PRS)	060405284-5	X		X		
132	AURELIA MARGARITA GUARACA MALAN	060287933-0	X	X	X		
133	JOSE PABLO PILCO AZOGUE	060306787-7	X	X	X		Esposa
134	CELESTINO JOSE GUAMAN AZOGUE	060313122-8	X	X	X	X	
135	SEGUNDO FRANCISCO SAYAGO TENEPAG	060573654-5	X				
136	MANUEL MESIAS SAÑAY GUARACA	060122516-4	X			X	
137	JHONY RAUL GUARACA GUARACA	060605396-5	X				
138	MARIA HORTENCIA AZOGUE GUAMAN	060345911-6	X				
139	MANUEL GAHUI	060337659-1		X			
140	ASENCIA MARGARITA CHAFLA GAHUI	060521822-7		X			
141	JORGE ALFREDO AZOGUE PILCO	060377053-8	X	X			
142	MARIA NIEVES MALAN MALAN	060176054-9	X				

143	GABRIELA ROSARIO SAÑAY CHAFLA	060634179-0			X		
144	MARIA AGUSTINA SAÑAY AUQUI	060416889-8	X				
145	SEGUNDO MANUEL GUARACA CHAFLA	060319766-6	X				
146	ALEJANDRO CHAFLA	060144187-3	X				
147	WISON SANTIAGO GUARACA AZOGUE	060553448-6	X				
148	ANGEL OCTAVIO MALAN GUARACA	060553672-1	X				
149	ERICA GUAMAN GUARACA	060499762-7	X				
150	SEGUNDO FRANCISCO HURTADO	060442180-0	X				
151	OCTAVIO FRANCISCO MALAN GAHUI	060450792-1	X				
152	SEGUNDO BALTAZAR AZOGUE	060634046-4	X				
153	JOSE CAMILO AUQUI NÜGSHI	?	X				
154	ANGEL LUIS AUQUI CHAFLA	060464543-2	X				
155	TERESA AUQUI	060345830-8	X				
156	MARIA ELENA GUARACA SAÑAY	060378210-3	X				
157	DOLORES CHUQUI AZOGUE	060226539-9	X				
158	SANTA GUAMAN SAÑAY	?	X				
159	JOSE ANTONIO GUARACA GUARACA	060622694-2	X				
160	MARIA BASO ? SAYAG	?	X				
161	KLEVER CHAFLA	060453563-4	X				
162	ROSA E. AUQUI SAÑAY	060625276-5	X				
163	SIMONA SAÑAY GUARACA	060227075-3	X	X			
164	IGNACIA AUQUI NÜGSHI	060310592-5	X				
165	NESTOR NÜGSHI	060501596-5	X	X			
166	SEGUNDO PILCO	060498709-9	X				
167	MARIA MALAN SAYAGO	060636868-0	X				
168	MARIA ASENCIA SAÑAY GUARACA	060201383-1			X	X	
169	MARIA ALEJANDRINA GUARACA PILCO	060369441-5	X				
170	MANUEL Y. GUARACA	060171136-9			X	X	

NÓMINA DE LOS SOCIOS BENEFICIARIOS COMUNIDAD BACTINAG / ASISTENCIAS TALLERES						
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	N° CÉDULA				
1	MARIA SEMIRA AUQUI AUQUI	060174878-3	X	X	X	X
2	DANIEL GAHUI	060632852-4	X			
3	AIDA TENEMAZA	060630474-9	X	X		X
4	MARIA MERCEDES CAMBAY MALÁN	060487079-0	X			
5	PASCUAL MALAN	060098558-4	X	X	X	
6	JOSE FLORENCIO SAYAGO USHCA	060390339-4	X			
7	MANUEL SAÑAY	060450483-7	X			
8	MARIA ROSA SAYAGO	060310813-5	X	X	X	X
9	RODRIGO GAHUI MALAN	065002422-6	X	X	X	X
10	ELOISA MALAN	060313509-6	X			
11	ROSA MARIA ANGUISSACA (esp. Segund Miguel Savago)	060651113-7	X	X	X	X
12	CELESTINO AUQUI MALAN	060196458-8	X	X		X
13	MARIA TRANSITO GAHUI MALAN	060406892-4	X		X	
14	CARMEN INES SAYAGO SAYAGO	060639560-6	X	X	X	X
15	MANUEL ROSENDO GAHUI S.	060295022-2	X		X	
16	MARIA FABIOLA GAHUI SAYAGO 2.	060600044-6	X	X	X	X
17	BENEDICTO MALAN AUQUI	060277542-1	X			
18	LUZ CLARA MALAN	065028382-3	X	X		X
19	FERNANDA MALAN MALAN	170839421-6	X	X	X	X
20	JOSE ANTONIO AUQUI (esposa Maria Carmen G.)	060221471-0	X			X
21	MARIA ESTEFANIA AUQUI G. (esp. Angel Malan)	060356289-3	X	X	X	
22	ROSA MANUELA MALAN	060281688-6	X	X		
23	ESTEFANIA AUQUI MALAN	060180176-4	X	X		X
24	KATHERINE ELIZABETH AUQUI SAYAGO	060604420-4	X	X	X	X
25	MARIA EDELINA AUQUI GUAMAN	060565772-5	X	X	X	X
26	ROSA CAMAS MALAN	060521208-3	X			
27	ANGEL QUINDI	060568027-1	X			
28	NORMA P. SAYAGO S.	060371296-9	X	X	X	X
29	MARIA EDELMIRA AUQUI G. (esp. Anibal Gabui)	060625369-8	X	X	X	X
30	MARIA VIRGINIA MALAN 1.	060392198-2	X	X	X	X
31	LUIS GAHUI	060632831-6	X			
32	JESUS SAYAGO QUISHIPPI	060190533-4	X	X		
33	MARIA TRANSITO SAYAGO QUISHPE	060441574-5	X		X	
34	JUAN EDISON GAHUI MALAN	060565795-6	X			
35	CESAR USHCA AUQUI	060119395-6	X	X	X	
36	MARIA MERCEDES MALAN MALAN 2.	060461767-0	X	X		
37	SANDRA JESSENIA MALAN AUQUI	060639579-6	X	X	X	
38	MARIA ASENCIA SAYAGO AUQUI	060176158-8	X		X	
39	JOSE GAHUI	060513807-9	X			
40	SEGUNDO SAYAGO 1.	060639607-5			X	
41	ELENA GAHUI	030267292-8			X	X
42	JUANA MALAN (esposo Luis Sayago)	060600323-4			X	X
43	MARIA ELVIA MALAN G. (esp. Segund Miguel Savago)	060464396-5	X	X		X
44	MARIA JESUS AUCANCELA MALAN	060165144-1				X
45	JOSE FLORENCIO AUQUI	?				X

NOMINA DE LOS SOCIOS BENEFICIARIOS COMUNIDAD AZUAY /ASISTENCIAS TALLERES						
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	N° CÉDULA				
1	ROSA EDELMIRA CAMAS CAMAS	060375528-1	X			X
2	MARIA QUISHIPPE CAMAS	060558866-4	X			
3	ROSA NARCISA QUISHIPPE CAMAS	060588312-7	X			X
4	LUZ MARIA CAMAS CAMAS	060575777-2	X			X
5	MARIA ANTONIETA CAMAS SISLEMA	171664377-8	X	X	X	X
6	MARIA DOLORES UZHCA CAMAS (esp. Jose Franc. C.)	060568944-7	X		X	X
7	MARIA LOURDES CAMAS SISLEMA	171737382-1	X	X	X	
8	MANUEL MESIAS QUISHIPPI Q.	060281630-8	X		X	X
9	ANGEL MESIAS CAMAS S.	060211000-8	X			
10	MIGUEL AUQUI CAMAS	170783796-7	X			
11	RAFAEL FLORENCIO CAMAS	060258781-8	X	X	X	X
12	MANUEL JESUS AUQUI	060281605-0	X			
13	ROSA ERMELINDA CAMAS	060320009-8	X			
14	MARIA ROSA QUISHIPPE QUISHIPPE (esp. Angel Osw. Q.)	060337886-0	X			X
15	MANUEL AGUSTIN UZHCA G.	070382034-0	X			
16	LUIS ARTURO CAMAS MOROCHO	170916115-0	X	X	X	X
17	MARIA INES CAMAS ORTEGA	060565982-0	X	X	X	X
18	VILMA NATHALY CAMAS GAHUI (esp. Manuel Jesus N.)	060552710-0	X	X		
19	MARIA NIEVES MALAN CAMAS	060259891-4	X			
20	MARIA JOSEFA QUISHIPPE CAMAS	060558866-4	X			X
21	ANGEL LIBANO CAMAS SAULA (esp. Ana Luisa C.)	171569553-0	X	X	X	
22	ANGELA DEL ROCIO CAMAS SAYAGO	060375432-6	X	X	X	
23	ROSA ELENA SAYAGO C.	170893884-8	X	X	X	
24	MIGUEL ANGEL AUQUI CAMAS	170783796-7	X	X	X	
25	WILIAN JOSE NAMIÑA CAMAS	030311891-3	X			
26	JORGE MARCELO NAMIÑA AUQUI	060313113-7	X			
27	ROSA CAMAS SAYAGO	060375427-6	X	X	X	
28	ANGEL GUSTAVO QUIZHPI YUPA	060375573-7	X			
29	LUIS ANGUISSACA	060224475-8	X			
30	ERMEL AUQUI ORTEGA	060166881-7	X			
31	EMILIO CAMAS MAZA	?	X	X	X	
32	MARGARITA CAMAS PLAUTES ?	171002486-8	X			
33	LAURA ISABEL NAMIÑA SISLEMA	060646140-2	X			
34	MARIA TRANSITO QUIZHPI CAMAS	172301628-1	X			
35	MARIA TRANSITO TENESACA CARCHIPULLA	060553833-9	X			
36	CESAR SISLEMA UZHCA	060498918-6	X			
37	ANGEL FRANCISCO CAPUS ?	060322491-6	X			
38	VINICIO ANGUISSACA USHCA	060448480-7	X			
39	LUIS QUISHIPPE	?	X			
40	ANGEL H. SAULA	170385039-4	X			
41	MARIA CAMAS NUGSHI	180581891-9	X			X
42	ANA MARIA NUGSHI NUGSHI	065078108-1	X			X
43	EDWIN JUAN AUQUI CAMAS	065954749-7			X	
44	ENCARNACION QUIZHPI Q.	060196127-9			X	
45	CHARLYS BRAYAN CAMAS GAHUI (hijo)	060552711-8	Ojo		premiun	X
46	TANNIYA ROCIO UZHCA QUIZHPI (hija)	?	Ojo		premiun	X
47	LOURDES CAMAS SISLEMA	171737382-1	X			X

48	JOSE MARIA TENESACA	?				X
49	CARMEN AMELIA QUISHIPPI					X
50	MARIA CAMAS QUISHIPPE	060601993-2				X
51	MARIA RAFAELA CAMAS QUISHIPPE	060500991-9			X	X
52	MARIA MERCEDES MALAN PESANTES	060937978-4				X
53	FREDY ANIBAL ANGUISSACA CARCHIPULLA	171124333-5				X
54	YOPOLO MALAN USHCA	?				X

NÓMINA DE LOS SOCIOS BENEFICIARIOS COMUNIDAD SAN ANTONIO /ASISTENCIAS TALLERES						
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	N° CÉDULA				
2	MARIA ELVIRA SAYAGO MALAN	060330326-4	X	X	X	X
3	JOAQUINO MALAN AUQUI	060123836-3	X	X		
4	LEOPOLDO MALAN M.	070295334-0	X	X	X	X
5	SEGUNDO MALAN	171732018-6	X	X		
6	LUIS GUAMAN	060547020-2	X	X		
7	MARIA GUAMAN	060547019-4	X	X		
8	MARIA DOLORES MALAN MALAN (esp. Jose C. Malan)	060511878-5	X	X		
9	CARMEN MALAN	060633575-0	X	X	X	
10	JUAN MALAN MALAN (esp. Maria S. Camas)	060404989-6	X	X	X	X
11	MARIA FANNY GUANOLUISA MALAN	060549284-2	X	X	X	X
13	JORGE ENRIQUE MALAN AUQUI	170797529-6	X	X	X	X
14	MANUEL V.U.S.	060239332-4	X	X		
15	MARIA GLORIA GUANOLUISA MALAN	060555900-4	X	X	X	X
16	ROSARIO AUQUI	060474351-8	X	X		
17	JOAQUIN USHCA MALAN	060248376-0	X	X		X
18	CESAR MALAN UZHCA	060161598-2	X	X		
19	JOAQUIN DUMANCELA AUQUI	060129242-8	X	X		
20	MARIA MERCEDES DUMANCELA AUQUI	060199923-8	X	X		
21	NARCISA MALAN AUQUI	060147215-2	X	X	X	
22	HERMENEGILDO MALAN AUQUI	060185113-2	X	X		X
23	SEGUNDO J. AUQUI D.	060425477-1			X	X
24	JOSE ANGEL MALAN	?			X	
25	MIGUEL SAYAGO MALAN	?			X	
26	CESAR AUQUI A.	060244233-8			X	
27	MARIA ASENCIA MALAN	060402754-6			X	X
29	MARIA TERESA AUQUI CAMAS	060239586-5			X	
30	MIGUEL MALAN MALAN	060112125-4			X	
31	LETICIA MALAN QUIZHPI	060252664-2			X	X
32	ROSA SAYAGO MALAN	060203140-3			X	
33	LUIS MALAN AUQUI	060600138-6				X

Anexo 6: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

HIPÓTESIS GENERAL: Existen potencialidades del **sistema agropecuario** que hacen posible implementar **emprendimientos sostenibles** que aportan al **desarrollo rural** en la zona de Cadrul-Alausí.

VARIABLE	CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS
Dependiente	Un sistema agropecuario se define como el conglomerado de sistemas de fincas individuales que en su conjunto presentan una base de recursos (FAO, 2001). El sistema agrario se basa en el diagnóstico agrario, que permiten identificar distintos elementos agroecológicos, técnicos y socioeconómicos y el sistema de producción y su conjunto de actividades agrícolas, pecuarias y no agrícolas. La combinación de diversos subsistemas: Sistemas de cultivo, de crianza, de transformación y actividades no agrícolas. (Apollin & Eberhard, 1999).	Recursos productivos	<ul style="list-style-type: none"> - Superficie (ha) - Mano de Obra. - Tipo de cultivos. - Tipo de manejo - Rendimiento - Especies y cantidad de animales - Disponibilidad Agua riego - Bienes productivos - Lugar de venta de sus productos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de Documentos : -PDOT-Alausí. -PDOT Achupallas - PDOT Guasuntos -ESPAC. • Entrevistas: GADM-Alausí, GADPCH-Riegos, MAGCH, ONG-Kawsayta A. GADP Achupallas GAPP Guasuntos • Encuestas: muestra de Agricultores de 4 comunidades. • Grupos Focales con grupos de Interés. • Observación.
		Recursos económicos	<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso anual agropecuario. - Otras fuentes de ingresos. - Ingresos totales. - Acceso a Crédito - Tenencia de la tierra. 	
		Recurso Humano	<ul style="list-style-type: none"> - Composición familiar - Nivel de educación. - Mano de Obra disponible. - Calidad de Vida - Acceso a Servicios 	
Independiente	El emprendimiento es una iniciativa empresarial que tiene por objetivo un proceso de creación de algo nuevo con valor. (Del	Iniciativa empresarial (Aspectos Técnicos)	<ul style="list-style-type: none"> - Cadena de Valor: Estabones y actores. - Propuesta de Valor: satisfacer la necesidad de los clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de Documentos: - Cadenas de Valor - Emprendimientos

Valle, Meriño y Martínez, 2018). El Emprendimiento sostenible descubre, evalúa y explora de oportunidades, así como la creación de valor que provoca la prosperidad económica, la cohesión social y la protección del medio ambiente. (Schaltegger & Wagner 2011).

- Segmento de Clientes. Interés, necesidad.
 - Canales de comercialización: Directos, indirectos
 - Relación con los Clientes: vinculo automatizados, personalizados.
 - Socios Clave: estratégicos, inversores, asesores.
 - Actividades Clave: producción, formación, transformación, transporte, organización
 - Recursos Clave: Humano, tecnológico, físico.
 - Estructura de costos: fijos, variables, punto de Equilibrio, forma de Pago.
 - Fuente de Ingresos: Donantes, aportes, crédito.
 - Legalidad
 - Cultura.
 - Gobernanza
 - Recurso Humano
 - Manejo ambiental: residuos y contaminantes.
- Entrevistas:
 - Actores territoriales (cuestionario Delphi)
 - Agentes de la cadena de Valor para el emprendimiento . (restaurantes, organizaciones de tejedoras clientes directos)
 - Observación.

Aspectos Económicos

Aspectos Sociales

Aspectos Ambientales

Independiente El desarrollo rural es entendido como el proceso de transformación productiva, institucional y social de los territorios rurales,

Actores y políticas públicas

- Número y tipo de Actores en la Zona de Cadru
- Componentes Potenciales productivo,
- Revisión de Documentos:
 - PDOT Alausí
 - PDOT Achupallas y Guasuntos

conducido por los actores sociales territoriales, con el apoyo de las agencias públicas o privadas de desarrollo, orientado a la búsqueda del bienestar de la población rural y la cohesión social territorial, en un marco de equidad y sostenibilidad ambiental (Mora, 2013)

- Estrategia Agropecuaria de MAG CH.
- Gestión de recurso Hídrico del sistema de riego de Cadrul.
- Entrevistas: Personal de:
 - GADM Alausí
 - GAD Parroquial de Achupallas y Guasuntos.
 - Responsable unidad Educativa.
 - MAGCH
 - ONGs
 - Observación

Elaboración: Espín, P (2021)

Anexo 7. Análisis de Asimetría y Curtosis de la Muestra

Muestra	56
---------	----

Componente pecuario																					
Variables		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	Válido	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Asimetría		4,2	4,6	0,6	2,0	2,6	2,4	1,0	1,5	5,2	5,3	2,2	5,1	1,4	1,3	1,0	7,5	1,0	5,3	7,5	7,5
Error estándar de		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Curtosis		23,9	23,6	0,0	3,4	12,5	7,4	0,7	2,4	27,6	28,3	4,7	25,3	2,1	1,4	0,7	56,0	0,7	27,4	56,0	56,0
Error estándar de curtosis		0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

Componente agrícola																																					
		Estadísticos																																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
N	Válido	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Asimetría		1,2	3,3	4,4	1,4	1,3	7,5	2,8	6,4	7,5	0,8	5,5	7,5	2,1	3,6	7,5	3,4	4,9	7,5	1,1	4,0	3,6	5,4	5,3	5,9	4,7	3,4	2,3	2,4	4,3	5,2	5,8	6,6	5,8	5,8	-0,2	
Error estándar de asimetría		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Curtosis		1,3	14,3	20,5	1,5	2,0	56,0	8,6	44,5	55,7	0,6	36,6	56,0	4,8	19,1	56,0	10,1	25,6	56,0	0,0	21,6	17,5	31,6	28,7	36,5	25,8	12,0	10,0	10,7	22,2	26,5	34,3	45,9	34,1	34,0	0,1	
Error estándar de curtosis		0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6