

UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ EXTENSIÓN CHONE TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: INGENIERO AGROPECUARIO

Titulo

"Caracterización de unidades de producción agropecuaria de la Parroquia Canuto del Cantón Chone"

Autora:

Cedeño Zambrano Gema Adriana

CARRERA

AGROPECUARIA

Chone – Manabí – Ecuador

2023

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Mg. Xiomara Cecilia Zambrano Cedeño, Docente de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí Extensión Chone en calidad de Tutora, manifiesto lo siguiente:

Que el presente **PROYECTO DE TITULACIÓN** definido como: Caracterización de unidades de producción agropecuaria de la Parroquia Canuto del Cantón Chone, ha sido exhaustivamente revisado en varias sesiones de trabajo y se encuentra listo y presentación.

Las opiniones y conceptos vertidos en este proyecto de titulación son fruto del trabajo, perseverancia y originalidad de su autora: Cedeño Zambrano Gema Adriana, siendo de su exclusiva responsabilidad.

Chone, abril del 2023

Lic. Xiomara Cecilia Zambrano Cedeño, Mg.

TUTORA



DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Expongo que la investigación es auténtica, donde se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales con responsabilidad de las opiniones, asimismo los resultados, conclusiones y recomendaciones presentados en este Trabajo de Titulación es exclusividad de su autora.

Chone, abril del 2023

Cedeño Zambrano Gema Adriana

AUTORA



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ

EXTENSIÓN CHONE

CARRERA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA

El Tribunal Examinador aprueban el informe de investigación, sobre el tema: "Caracterización de unidades de producción agropecuaria de la Parroquia Canuto del Cantón Chone" realizado por la egresada Cedeño Zambrano Gema Adriana de la carrera de Agropecuaria.

Lic. Yenny Zambrano Villegas, Mg.
Decana
Lic. Xiomara Cecilia Zambrano C, Mg.
Tutora

MIEMBRO DEL TRIBUNAL
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Lcda. Indira Zambrano Cedeño.

SECRETARIA

DEDICATORIA

Primeramente, agradezco a Dios por otorgarme el conocimiento, la paciencia y la vida, el promotor principal de que mis sueños se vean cumplidos.

A mi familia por aportar de cualquier manera en uno de mis triunfos, agradezco su confianza. Mis queridos padres, espero contar siempre con su valioso e incondicional apoyo.

En último momento, pero no menos importante agradecerme a mí, porque he logrado concluir con éxitos un proyecto que parecía en un principio una tarea imposible. Dedicarme este triunfo en mi vida es algo maravilloso, y pensar en las veces que dije "si puedo" porque fueron necesarios para lograr mi meta, es un de mi para mí. Prometerme cumplir otras metas, y plantearme otros objetivos que me lleven a cristalizar mis anhelos de superación.

Cedeño Zambrano Gema Adriana

AGRADECIMIENTO

En hora buena, luego de haber culminado el proceso de estudio en la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la Universidad Laica Eloy Alfaro Extensión Chone, expreso mi agradecimiento al personal que labora en dicha institución por haberme acogido y abiertos sus puertas para cumplir la meta final de mis estudios. Asimismo, quiero agradecer a mis padres por ser parte fundamental en este proceso.

Agradezco también a la Licenciada Xiomara Cecilia Zambrano Cedeño Mg, quien fue mi tutora Ingeniero Juan Ramón Moreira, quienes con sus conocimientos y experiencia contribuyeron a la elaboración de la presente tesis brindándome su mejor apoyo.

Finalmente, agradezco a mis compañeros de aula de clase por haberme brindado su amistad y compartir buenos momentos que serán guardados en mi corazón, infinitas gracias a todos.

Cedeño Zambrano Gema Adriana

RESUMEN

El presente proyecto de investigación tuvo la finalidad de caracterizar las unidades de producción agropecuaria de la Parroquia Canuto del Cantón Chone, para lo cual se efectuó la metodología con la ayuda de la revisión de fuentes bibliográficas con el objetivo de realizar las variables de la investigación, los métodos aplicados fueron, exploratorios, analítico y deductivo; además se efectuaron las técnicas de encuestas y entrevistas que permitieron recolectar y tabular datos del ensayo, para así conocer los resultados los cuales de determino que del 86% de la actividad que realizan las familias es de tipo agrícola, además el 60% utilizan productos químicos que son perjudiciales para el medio ambiente y la salud del ser humano. El 90% de esta actividad es de tipo familiar, donde un 10% si cuenta con mano de obra por persona externas, por otra parte, tiene problemas en el uso de suelo y de comercialización; la falta de conocimientos de las familias no permite que las prácticas agropecuarias sean efectivas, por lo tanto, se considera sería útil y necesarios promover un Plan de capacitación sobre manejo de buenas prácticas agrícolas, para mejorar las características productivas de los agricultores de la parroquia Canuto del cantón Chone.

Palabras clave: Unidades de producción Agropecuaria, agricultura familiar, producción agrícola y actividad local.

ABSTRACT

The present research project had the purpose of characterizing the agricultural production units of the Canuto del Canton Chone Parish, for which the methodology was carried out with the help of the review of bibliographic sources with the objective of carrying out the research variables, the methods applied were exploratory, analytical and deductive; In addition, survey and interview techniques were carried out that allowed the collection and tabulation of test data, in order to know the results, which determined that 86% of the activity carried out by families is agricultural, in addition, 60% use chemical products. Which are harmful to the environment and human health. 90% of this activity is of a family type, where 10% does have external labor per person, on the other hand it has land and marketing problems; the lack of knowledge of parts of the families make them carry out bad practices, therefore it is attributed that it would be useful and necessary to promote rural extension to improve the productive characteristics of the farmers of the Canuto parish of the Chone canton.

Keywords: Agricultural production units, family farming, agricultural production and local activity.

ÍNDICE

Portada		i
CERTIFICAC	ZIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACI	ÓN DE AUTORÍA	iii
DEDICATOR	IA	v
AGRADECII	MIENTO	vi
INDICE DE T	TABLAS	xii
ÍNDICE DE F	TIGURAS	xiii
INTRODUCC	ZIÓN	1
CAPÍTULO I		4
MARCO TEĆ	PRICO	4
1.1 UN	DADES DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	4
1.1.1	GENERALIDADES DE LAS UPAS	4
1.1.2	Agricultura y desarrollo	
1.1.3	Sistema de Producción Agropecuaria y Pobreza	
1.1.4	Características de los Sistemas de Producción Agropecuaria	
1.1.5	Sistemas de Conocimientos autóctonos de agricultores	7
1.1.6	El agricultor primero	7
1.1.7	Sistema de producción agrícola	8
1.1.8	Perspectivas sobre los sistemas de producción agrícola	8
1.1.9	Componentes, subsistemas y propiedades	
1.1.10	Componentes de una finca	
1.1.11	Explotaciones	
1.1.12	Clasificación de los sistemas de producción agrícola	
	Cultivos de ciclo corto	
	Cultivos semiperennes	
1.1.12.3	Cultivos perennes	11

1.1.1	2.4 Sistema de producción animal	12
1.1.1	3 Explotaciones sin tierras	12
1.1.1	4 Explotaciones con tierra	12
1.1.1	5 Sistema agroforestales	13
1.1.1	6 El productor	13
1.1.1	7 Agricultura familiar	14
1.1.1	8 Balance de la finca y la familia	14
1.1.1	9 Particularidades principales de la agricultura familiar	16
1.1.2	0 Importancia de la agricultura familiar	16
1.1.2	1 Sector primario de la agricultura	16
1.1.2	2 Sector primario de la agricultura	17
1.2.1	Distribución del cantón Chone	18
1.2.2	Datos generales de la parroquia Canuto	19
1.2.3	Ubicación geográfica	19
1.2.4	Número de habitantes	20
1.2.5	Cobertura del suelo	20
1.2.6	Uso actual	21
1.2.7	Aptitudes agrícolas en la parroquia Canuto	22
1.2.8	Seguridad alimentaria	23
1.2.9	Pobreza rural	23
CAPITUL	O II	25
2. DI	AGNOSTICO O ESTUDIO DE CAMPO	25
2.1	Diseño metodológico	25
2.1.1	Población	25
2.1.2	Muestra	25
2.2	Métodos	27
2.2.1	Método exploratorio	27
2.2.2	Método analítico	27
2.2.3	Método deductivo	28
2.3	Técnicas	28
2.3.1	Encuesta	28
2.3.2		
_,,,,		

2.4	Análisis y descripción de los resultados	29
CAPITU	ло III	52
PROPU	ESTA	52
3.1	Título de la propuesta	52
3.2	Justificación de la propuesta	52
3.3	Equipo técnico responsable de la propuesta	53
3.4	Diagnóstico de campo	53
3.5	Datos generales de la parroquia	53
3.6	Factibilidad de la propuesta	53
3.7	Planificación de los procesos de la propuesta	53
CONCL	USIÓN Y RECOMENDACIONES	55
BIBLIO	GRAFÍA	57
ANEXC	OS	63

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Las características de los países de América Latina productiva	5
Tabla 2. Diferentes tipos de componentes de sistemas de finca.	. 10
Tabla 3. Cultivos que se dan en el cantón Chone.	. 19
Tabla 4. Proyecciones demográficas por parroquias.	. 20
Tabla 5. Cobertura vegetal y uso de suelo.	. 21
Tabla 6. Uso del suelo en unidades de producción agropecuaria	. 22
Tabla 7. Nivel de pobreza en la parroquia Canuto	. 24
Tabla 8. El nivel de confianza deseado (Z).	. 26

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	1. Ejemplo de sistema agrícola.	9
Figura	2. Flor de la agricultura familiar.	15
Figura	3. Principales actividades económicas según ocupación por PEA	18
Figura	4. Tipo de terreno a cargo.	29
Figura	5. Superficie aproximada en hectáreas.	29
Figura	6. ¿Trabaja usted con actividades agrícolas?	30
Figura	7. Número de producto que siembra.	30
Figura	8. Ciclo del cultivo.	31
Figura	9. Tipo de control.	32
Figura	10. Tipo de fertilizantes.	32
Figura	11. Cosecha.	33
Figura	12. Post cosecha	33
Figura	13. Frecuencia de riego	34
Figura	14. Fuente de abastecimiento de agua para Riego	35
Figura	15. Frecuencia de cosecha.	35
Figura	16. Pertenece usted algún tipo organización agrícola o campesina	36
Figura	17. Posibles causas.	36
Figura	18. Trabaja usted con la producción de aves.	37
Figura	19. Tipo de producción	37
Figura	20. ¿Posee aves mejoradas genéticamente?	39
Figura	21. Cantidad de ave	39
Figura	22. Número aproximado de huevos generados semanal.	40
Figura	23. Promedio de producción de carne semanal.	40
Figura	24. Pertenece usted algún tipo de organización pecuaria.	41
Figura	25. Problemáticas identificadas.	41
Figura	26. Trabaja usted con la producción bovina.	42
Figura	27. Pertenece usted algún tipo de organización ganadera.	43
Figura	28. Trabaja usted con producción porcina	43
Figura	29. Tipos de producción.	44
Figura	30. Carne de cerdo.	44
Figura	31. Producción de cerdos.	45

Figura	32. Reproducción y corresponde a una organización	46
Figura	33. Problemáticas identificadas.	46
Figura	34. Caracterización de la actividad apícola.	47
Figura	35. Actividad apícola	48
Figura	36. Características de la producción de abeja	48
Figura	37. Problemáticas identificadas.	49
Figura	38. Mano de obra.	50
Figura	39. Agricultura Familiar.	51

INTRODUCCIÓN

La Caracterización de unidades de producción agropecuaria no es algo nuevo, los países en desarrollo se enfrentan a problemas locales en sus economías dependientes, obligándolos a aplicar sistemas tradicionales agropecuarios, los mismos que no son cuidadosos del ambiente, ni sustentables, ni rentables. Esto se puede evidenciar en la debacle agropecuaria, por los altos niveles de contaminación del ambiente (Zayas, 2013 citado por Jácome *et al.*, 2020).

Las familias presentan diversos sistemas de producción diversificados los más próximos y aportes a la estabilidad de los ecosistemas en que está inserta o incluido. La agricultura familiar tiene la mayor diversidad de producciones en la que está fundamentada en la búsqueda de diferentes rentabilidades a lo largo del año, asegurar el autoconsumo familiar, la reducción de riesgos y especialmente a una menor dependencia de los insumos externos (Pengue, 2005). De igual manera el sector agropecuario ecuatoriano constituye un pilar fundamental para el desarrollo económico del país, es decir aporta economía y fuente de trabajo, cabe considerar que la contribución de la agricultura al Producto Interno Bruto (PIB) nacional alcanzó valores superiores al 10% (MAGAP, 2016 citado por Verdezoto & Viera, 2018). En Ecuador la agricultura tiene factores irregulares que muchas veces no va a constituir la vía para salir de la pobreza para todas las personas de zonas productivas o rurales. Por su parte en el cantón Chone posee una extensa zona rural, las mismas que debido a sus tierras fértiles son utilizadas en las actividades pecuarias y agrónomas. La Unidades de producción agropecuaria también es otro rubro destacado en el cantón, ya que se dan diferentes cultivos siendo lo más destacados los cítricos como la naranja y la mandarina, asimismo el cacao que abastecen al mercado provincial y nacional (Jarquín *et al.*, 2017).

Se considera que el sistema de producción es una combinación de diversos subsistemas; es decir, los de cultivo definidos a nivel de las parcelas explotadas de manera homogénea, con las mismas tecnologías y sucesiones de siembras (son sistemas agrícolas dentro de un proceso productivo); y los de crianza, definidos a nivel de hatos o rebaños de animales; los de transformación de los productos agropecuarios (transformación de materia prima) y las actividades no agrícolas (Verdezoto & Viera, 2018). Por su parte, la estructura agraria se caracteriza por la diversidad de sistemas productivos y sus componentes físicos,

socioeconómicos o técnicos; para poder conocerlas y caracterizarlas se requiere realizar estudios de tipo multidimensional donde se puede utilizar la tecnología de vehículos aéreos no tripulado conocido como los drones (Mejía *et al.*, 2021). Asimismo, el sector agropecuario considerado globalmente cumple un papel de relevancia en la economía nacional de un país, tanto como generador de divisas como también abastecedor del mercado interno y este desempeña un papel de gran importancia como abastecedor de materias primas para la industria (INEC, 2008).

Verdezoto & Viera (2018) definen que los sistemas de producción agropecuaria enfrentan grandes desafíos debido a la globalización, siendo de gran relevancia que dichos sistemas mejoren su gestión para poder adaptarse a los diversos cambios del entorno y mantener un nivel de competitividad sustentable. En este sentido a necesidad de caracterizar los sistemas de producción en contextos de pobreza rural, se debe a la gran diversidad de condiciones biofísicas y socioeconómicas diversas, pues la caracterización es fundamental para diseñar estrategias para producir y consumir lo interno del país. En base a las afirmaciones anteriores se manifestó la siguiente interrogante: ¿Qué dinámicas agropecuarias están presentes en los sistemas agro-productivos de la Parroquia Canuto del Cantón Chone?

En la parroquia Canuto la productividad se refleja en las condiciones del lugar, el bajo rendimiento de la tierra, debido a que los suelos se encuentran empobrecidos a la explotación intensiva por el uso de monocultivos. Se debe entender que el uso excesivo y no controlado de agroquímicos también degradan el suelo contaminan las fuentes hídricas cercanas ya sean de carácter superficial o subterráneo (Moreira, 2015). Esto deriva a que existe diferente productividad en zona de estudio muy importante para la economía local, así cuenten con complicaciones en sus producciones como lo manifiestan las personas que se dedican a promover estas actividades.

Es por esta razón que el objetivo de la presente investigación es la caracterización es las unidades de producción agropecuaria de la Parroquia Canuto del Cantón Chone, siendo una comunidad básicamente constituida por población rural, la misma que se dedica por completo a la agricultura y la ganadería. Estas actividades aportan economía para familias, lo que se produce y se comercialización en la zona de estudio son productos agrícolas como café, maíz, plátano, cacao, arroz, yuca, fréjol palo, banano, frutales, tagua.

Asimismo, se presentó las tareas científicas las cuales fueron: analizar el sistema de producción de la agricultura familiar de la parroquia Canuto, determinar cuáles son las principales Upas de la parroquia Canuto para conocer sus índices de producción y evaluar las causas que limitan el desarrollo económico productivo de la parroquia Canuto del cantón Chone. Asimismo, para esta investigación se levantando información sobre la productividad de las Upas en relación a la agricultura familiar en la parroquia Canuto del cantón Chone.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 UNIDADES DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

1.1.1 GENERALIDADES DE LAS UPAS

La necesidad de caracterizar los sistemas de producción en contextos de pobreza rural de América Latina, se debe a la gran diversidad de condiciones biofísicas y socioeconómicas diversas, pues la caracterización es fundamental para diseñar estrategias biodiversas, resilientes y socialmente justas para el consumo de la humanidad (Verdezoto & Viera, 2018).

Las Unidades de Producción Agropecuarias (Upas) se las define como una extensión de tierra de 500 m² o más, dedicada total o parcialmente a la producción agropecuaria, siendo de actividad agrícola, pecuaria y silvopastoriles. Es considerada como una unidad económica, que desarrolla su actividad bajo una dirección o gerencia única independientemente de su forma de tenencia o ubicación geográfica utilizando los mismos medios productivos para generar dinero (INEC, 2013).

Asimismo, INEC (2013) manifiesta lo siguiente: superficies que tengan extensiones menores a los 500 m², pero que mantengan características de las Upas descritas como la ganadería y agricultura, pero que hayan comercializado un producto agropecuario obtenido de su UPA, durante el periodo de referencia, también se la considera una unidad de producción en menor escala.

1.1.2 Agricultura y desarrollo

La agricultura y el desarrollo se basan en la situación en la que se encuentre en cual región o país que lo practique, para esto se emplea cinco objetivos para lograr el desarrollo, aunque es considerablemente distinta y diferentes entre los países. Esto es resultado de la dotación de recursos naturales disponibles, de las políticas seguidas en el pasado que privilegiaron las contribuciones al PBI y las exportaciones en detrimento de los otros objetivos, y del estado de avance relativo de cada uno de los países (Barrantes *et al.*, 2013).

De igual manera Barrantes *et al.*, (2013) menciona que el crecimiento de la producción y de la productividad se ha favorecido por el aumento de los precios agrícolas en exigencias de los mercados a nivel internacional. Esto es particularmente cierto en los países que cuentan con una buena dotación de recursos naturales en relación a la población y que pudieron trabajar y expandir su producción en los rubros con mayor demanda internacional como, por ejemplo, hortalizas, proteínas de animales y algunas frutas y hortalizas

Tabla 1. Las características de los países de América Latina productiva.

Tipo	Países	Características principales respecto al
		acervo de recursos, clima y desarrollo
Templado/	Argentina; Brasil;	- Fuerte efecto de desborde tecnológico
Subtropical	Chile; México;	preferentemente de países desarrollados de
	Paraguay; Uruguay	 zonas templadas (Estados Unidos y UE) Mayor nivel de desarrollo económico (Ingreso medio per cápita), menor nivel de ruralidad (países más urbanizados). Mayor disponibilidad de tierra agrícola sobre el total, como promedio regional. Importante desarrollo de la agricultura comercial conectada a los mercados internacionales Ventajas productivas y comerciales por características de estacionalidad
Tropicales	Bolivia, Colombia; Costa Rica; Cuba; Ecuador; El Salvador; Guatemala; Honduras; Nicaragua; Panamá; Perú; Venezuela; República Dominicana	 Menor efecto de desborde tecnológico de países desarrollados de zonas templadas y/o subtropicales. En promedio regional, menor nivel de desarrollo económico (ingreso medio per cápita) y mayor nivel de ruralidad. Menor disponibilidad media de tierra agrícola sobre el total. Gran importancia de la agricultura familiar o de subsistencia, oferta agrícola más diversificada. Ventaja potencial comercial por cercanía al mercado de Norteamérica

Nota: Países que se dedican a Unidades de Producción Agropecuaria, tomado de (Barrantes *et al.*, 2013).

1.1.3 Sistema de Producción Agropecuaria y Pobreza

Durante las últimas cuatro décadas del siglo XX los sistemas de producción agropecuaria la población de las regiones en desarrollo se duplicó; alcanzando los 5.100 millones de personas en el año 1999. Pero actualmente alrededor de un 60% corresponde a habitantes rurales; de los cuales, el 85% depende de la agricultura (FAO, 2001).

De lo anterior expuesto, la FAO (2001) menciona que la población rural total se proyecta y experimentará un descenso después del año 2020. Tomando estas proyecciones como base, se puede decir que para el año 2030 la población agrícola en los países que están en desarrollo probablemente no habrá experimentado cambios significativos con relación al nivel actual, por diferentes factores como las enfermedades (Covid 19).

1.1.4 Características de los Sistemas de Producción Agropecuaria

Por lo general, cada finca cuenta con características específicas que se derivan de la diversidad existente en cuanto a la dotación de recursos y a las circunstancias de las familias que se dedican a trabajar la tierra. Aunque los sistemas de finca se entiende el conjunto del hogar agropecuario, por sus recursos y los flujos e interacciones que se dan en la finca o hacienda (FAO, 2001).

Por lo general, la caracterización de sistema de producción agropecuaria puede ver incluido de componentes importantes como los siguientes: caracterización geográfica, productiva, sociocultural, ecológica, ambiental y económica de la zona productiva (Jiménez, 2011).

Además, un sistema agropecuario se define por sistemas de fincas individuales, aunque en conjunto presentan una base de recursos, es decir presenta patrones empresariales, sistemas de subsistencia y limitaciones de la familia agropecuaria similares; y para esto serían apropiadas estrategias de desarrollo e intervenciones de producir el recurso del suelo y obtener capital (FAO, 2001).

La FAO (2001) menciona que diversos estudios de identificación de sistemas agropecuario con una población promedio de 40 metros de habitantes, se delimitaron ocho categorías generales de sistemas de producción agropecuarias, que son las siguientes:

- Sistemas de producción agropecuaria con riego, que incluyen una producción muy diversa de cultivos alimenticios y comerciales.
- Sistemas de producción agropecuaria basados en el cultivo de arroz de tierras húmedas, que dependen de las lluvias estacionales y que se complementan con riego.
- Sistemas de producción agropecuaria de regadío en áreas húmedas, que se caracterizan por la presencia de cultivos específicos predominantes o sistemas mixtos de cultivo ganadería.
- Sistemas de producción agropecuaria de secano en áreas escarpadas y tierras altas, que por lo general son sistemas mixtos, es decir presencia de cultivo y ganadería.
- Sistemas de producción agropecuaria de secano en áreas secas y frías con escaso potencial, presentan sistemas mixtos cultivo y ganadería; y pastoreo que se transforman a sistemas con escasa productividad.
- Sistemas de producción agropecuaria dual (mixto de plantaciones comerciales y pequeños productores), se presentan en una variedad de áreas ecológicas y presentan patrones de producción muy diversos.
- Sistemas de producción agropecuaria de pesca costera artesanal que muchas veces incorporan una mezcla de elementos agropecuarios.
- Sistemas de producción agropecuaria basados en áreas urbanas, que típicamente se enfocan en la producción hortícola y ganadera.

1.1.5 Sistemas de Conocimientos autóctonos de agricultores

En otras palabras, los sistemas de conocimiento autóctono comprenden la siguiente definición: "Teorías, creencias, prácticas y tecnologías que todos los pueblos en todos los tiempos y lugares han elaborado sin insumos directos de las instituciones modernas, formales, científicas" (McCorkle, 1989 citado por Gonsalves *et al.*, 2006).

1.1.6 El agricultor primero

Debe señalarse que, en los años de los ochenta, las personas reflexionaron el modelo de transferencia de tecnología, donde se tuvo el enfoque de agricultor primero, es decir hay diferentes tipos como los cuales:

- Del agricultor al agricultor
- Campesino vuelve al campesino

- Investigación participativa con agricultores
- Desarrollo participativo de tecnologías

Los agricultores se convirtieron en parte del proceso de generar, probar y evaluar las tecnologías que promovieron la producción agrícola sostenible. El resultado principal esperado de estos enfoques es la generación y adopción de nuevas tecnologías, apropiadas para agricultores pequeños, de escasos recursos que ayuden a resolver las limitaciones de producción y aumentar la productividad y los ingresos agrícolas (Selener, 1997 citado por Gonsalves *et al.*, 2006).

1.1.7 Sistema de producción agrícola

Estos sistemas de producción agrícola son portadores de una profunda racionalidad ecológica: se maneja la producción como un complejo agrosilvopastoril, se practica el cultivo poliespecífico, se controlan plagas y malezas sin insecticidas, se fertiliza con abonos orgánicos, se practica la rotación de cultivos, se utilizan recursos locales, son energéticamente eficientes, estables y tienden hacia la sustentabilidad a largo plazo (Macedo *et al.*, 2001).

Asimismo, cualquier tipo de agricultura implica una simplificación del sistema y una reducción importante de biodiversidad. Entonces, cuando se habla de la agricultura moderna se caracteriza por su gran uniformidad a nivel genético en la agricultura como: híbridos simples de maíz, semillas de soja RR. Pero se debe tener en cuenta que la agricultura es uno de los usos de la tierra predominante en el mundo, ocupa alrededor del 40% de la superficie terrestre (Alesio *et al.*, 2020).

1.1.8 Perspectivas sobre los sistemas de producción agrícola

Debe señalarse que el sistema de producción agrícola por sus diversas transformaciones las cuales son ambientales, culturales y sociales, demanda procesos de adaptabilidad de cultivos determinada por la zona agrícola, específicamente se reorganizan los productos, procesos, mercado y la tecnología del proceso de producción. Aunque de acuerdo al Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático va acelerándose cada vez más (IPCC, 2007. Citado por Caicedo *et al.*, 2020).

1.1.9 Componentes, subsistemas y propiedades

En la actualidad la clasificación de sistemas de finca resulta, principalmente, de un aumento en los proyectos de investigación agrícola o pecuaria con fines de desarrollo. Por lo tanto, un sistema es un conjunto de componentes interactivos. Los sistemas físicos, en contraste con los sistemas abstractos o conceptuales, son acumulaciones no aleatorias de materia y energía organizadas en espacio y tiempo, que tienen subsistemas y componentes interactivos. La disposición de los componentes y subsistemas proporciona al sistema sus propiedades estructurales, mientras que los cambios de materia, energía o información representan sus propiedades funcionales (Escobar & Berdegué, 1990).

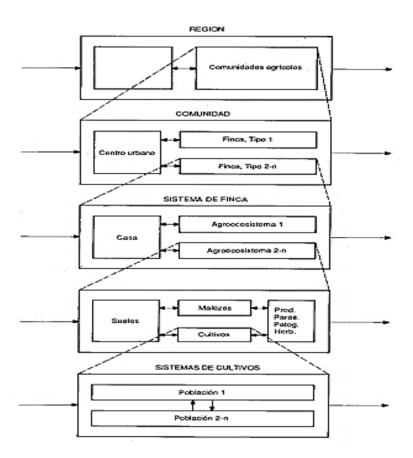


Figura 1. Ejemplo de sistema agrícola.

Nota: Jerarquía sobre como son los sistemas de una finca agrícola, tomado de (Escobar & Berdegué, 1990).

1.1.10 Componentes de una finca

Por lo general, en las fincas presentan distinción entre un componente y un subsistema parece arbitraria, aunque en las fincas se conceptualizan como una familia o grupo de familias dentro de un conjunto de procesos interactivos de orden principalmente biológico, los elementos que forman cada proceso como lo recursos, unidades de procesamiento y productos resultantes, lo que podrán definirse como componentes de la finca (Escobar & Berdegué, 1990).

1.1.11 Explotaciones

En este sentido la explotación puede constar de una o más parcelas situadas en una o más áreas separadas, en una o más divisiones territoriales o administrativas. Forman parte de una misma explotación todas las parcelas que comparten los mismos medios de producción, como mano de obra, edificios, maquinarias o animales de tiro (FAO, 1998).

La FAO (1998) menciona que las estadísticas agropecuarias es la explotación destinada a la producción agrícola, pecuaria o forestal. Mientras que una explotación agraria es una unidad económica de producción agrícola sometida a una gerencia única, la misma que comprende todo el ganado contenido en ella y toda la tierra dedicada total o parcialmente a la producción agropecuaria, independientemente del tamaño, título o forma jurídica. Por su parte, la gerencia única puede ser ejercida por una persona; por un hogar; por dos o más personas u hogares conjuntamente; por un clan o una tribu; por una persona jurídica, como una empresa o una colectividad agropecuaria; una cooperativa o un organismo oficial.

Tabla 2. Diferentes tipos de componentes de sistemas de finca.

		RECURSOS	PROCESO	PRODUCTOS
1.	Producción	Tierra	Cultivos	Grano
	agrícola	Trabajo	Pastos	Forraje
		Semillas	Arboles	Combustible
2.	Producción	Trabajo	Hato	Animales vivos
	Pecuaria	Forraje	Bovino	Leche
		Medicinas	Rebaño de ovejas	Abono
			Rebaño de cabras	
3.	Procesamiento	Leche	Queso por unidad	Queso
	de productos	Frutas	Latas por enlatada	Fruta

	Unidad	Unidad tejida	Artesanía
	Paja		
4. Transacciones	Dinero	Compra	Trabajo
con el ambiente	Grano	Venta	Dinero
	Dinero	Inversión	Dinero

Nota: Componentes importantes en el manejo de fincas productivas, tomado de (Escobar & Berdegué, 1990).

1.1.12 Clasificación de los sistemas de producción agrícola

En otras palabras, Coronel & Ortuño (2005) define que una adecuada clasificación de los sistemas productivos puede apoyar el diseño de políticas agropecuarias referente a una población, es decir la transferencia de tecnología. Además, se pueden clasificar en los siguientes cultivos, tales como:

1.1.12.1 Cultivos de ciclo corto

Dentro de este orden de ideas los cultivos de ciclo corto son aquellos cultivos, cuyo ciclo vegetativo no excede de un año, es decir son cultivos que se dan en pocos meses del año, sea en cualquier época del año. Entre los cultivos de ciclo corto están; tomate, pimiento, sandia, lechuga, cebada, arveja, cebolla, arroz, pepino, entre otros (De la Cruz, 2015).

1.1.12.2 Cultivos semiperennes

Es importante subrayar que los cultivos semiperennes son aquellos que pueden ser explotados por más de un año, pero su ciclo total no sobrepasa los seis años aproximadamente. Ejemplos de cultivos de ciclo semiperennes: caña, plátano. A diferencia de la gran mayoría de cultivos de ciclo corto semiperennes, presentan floración y producto (De la Cruz, 2015 citado por Padilla, 2007).

1.1.12.3 Cultivos perennes

Los cultivos perennes (aguacate, mango, musáceas, pitahaya, papaya, cacao, café, palma africana etc.), y no son incorporados, se usan para proteger el suelo contra la acción de la lluvia y viento y prevenir las pérdidas de suelo causadas por la erosión (López & Vega, 2004).

1.1.12.4 Sistema de producción animal

En este sentido los sistemas de producción animal extensivos como la ganadería se basan en la utilización de especies ganaderas de interés zootécnico, capaces de aprovechar eficazmente los recursos naturales mediante el pastoreo. Generalmente las especies ganaderas explotadas corresponden a genotipos autóctonos adaptados a los factores limitantes y ecológicos del medio natural (Bellido *et al.*, 2001).

1.1.13 Explotaciones sin tierras

Las explotaciones sin tierra o la disponibilidad de poca tierra se presentan en otras situaciones que deben ser consideradas con sumo cuidado. El caso más común es el de los campesinos más pobres, en el que justamente la carencia de este recurso es una de las principales causas de la pobreza. Otra circunstancia, que puede difundirse en el futuro, es aquella relativa a las granjas basadas en nuevas tecnologías de alto rendimiento y que requieren poca tierra (hidroponía, viveros verticales de algunas especies como champiñones, etc.) (FAO, 1998).

La infraestructura en las áreas rurales es pobre, y las condiciones ambientales y climáticas de las que dependen están amenazadas. Los responsables de las políticas deben reconocer estos desafíos y tomar medidas. Pero, con demasiada frecuencia, las voces de los agricultores familiares no se escuchan en los procesos políticos (FAO, 2022).

La tierra y otros recursos naturales como el agua, las semillas, los mares, las pesquerías, los pastizales y los bosques, son indispensables para la dignidad humana de las y los campesinos, pescadores en pequeña escala y los pueblos indígenas. Cuando no tienen acceso a estos recursos, o control sobre ellos, son vulnerables a la opresión, la discriminación y la explotación, poniendo con ello en riego su dignidad humana (Torres *et al.*, 2017).

1.1.14 Explotaciones con tierra

Los sistemas silvopastoriles se han tornado muy importantes, debido a la necesidad de lograr un uso, manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, asimismo la actividad silvopastoriles está dirigida a optimizar la producción agropecuaria, de este modo genera oportunidades de incrementar la producción de biomasa con mayor calidad,

permite la mejora y conservación de suelos degradados, y hace los sistemas productivos más biodiversos (Verdezoto & Viera, 2018).

1.1.15 Sistema agroforestales

El Sistema Agroforestal (SAF) es la forma de usar la tierra, que implica la combinación de especies forestales, en tiempo y espacio, con especies agronómicas, en procura de la sostenibilidad del sistema. Donde se debe aplicar técnicas de manejo de uso del suelo, combinando árboles de usos múltiples y maderables con cultivos agrícolas perennes y/o producción animal en el mismo sistema, lo cual se logra utilizando un arreglo o secuencia temporal de cultivo, según las prioridades del productor (ONF, 2013).

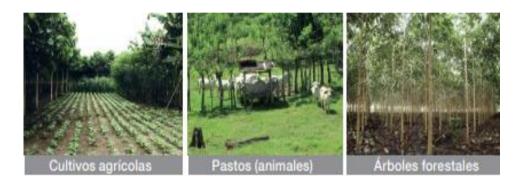


Figura 2. Componentes agroforestales.

Nota: Combinación de componentes agroforestales, tomado de (ONF, 2013).

De igual manera, el autor del párrafo anterior define que las diversas formas de cultivar la tierra le permiten al agricultor diversificar la producción en sus fincas o terrenos, con el afán de obtener en forma asociativa madera, productos agrícolas, frutos, animales y forrajes.

1.1.16 El productor

La Organización de las Naciones Unidad para la Alimentación y la Agricultura define: "El productor es una persona civil o jurídica que adopta las principales decisiones acerca de la utilización de los recursos disponibles y ejerce el control administrativo sobre las operaciones de la explotación agropecuaria. El productor tiene la responsabilidad técnica y económica de la explotación, y puede ejercer todas las funciones directamente o bien delegar las relativas a la gestión cotidiana a un gerente contratado" (FAO, 1998. p.33).

1.1.17 Agricultura familiar

Por su parte, la agricultura familiar es una actividad agraria desarrollada por miembros de familias en lugares rurales. Dicha actividad supone su principal fuente de ingresos y configura su modo de vida. El tipo de explotación desarrollado por la agricultura familiar abarca zonas agrícolas pequeñas y medianas, que habitualmente no requieren de maquinaria y técnicas de cultivo altamente sofisticadas (Sánchez, 2021).

La agricultura familiar es uno de esos fenómenos que las sociedades occidentales encuentran cada vez más difíciles de entender. Esto se debe a muchas razones. Una de ellas es que la agricultura familiar está en contradicción con la lógica burocrática, los protocolos formalizados y la lógica industrial que dominan cada vez más nuestras sociedades. Esto hace que la agricultura familiar se vea a la vez como arcaica y anárquica, mientras que al mismo tiempo emerge como algo atractivo y seductor (Van Der Ploeg J. , 2013).

Además, la agricultura familiar se ha señalado que es el equilibrio entre emprendimiento y familia es una de sus principales características, dado que posee el control sobre sus recursos: tierra, animales, material genético y maquinarias, y sabe cómo pueden ser combinados entre sí. En términos de negocio, no se identifica como "lucro" la obtención de utilidades por la labor desarrollada ya que es muy posible que éstas se reinviertan para mejorar el emprendimiento. Adicionalmente, las familias de agricultores contribuyen a fortalecer la economía rural local, ya que en su localidad compran, gastan y participan de otras actividades económicas (Salcedo & Guzmán, 2014).

1.1.18 Balance de la finca y la familia

La familia campesina controla los principales recursos que se utilizan en la finca. Esto incluye la tierra, pero también a los animales, los cultivos, el material genético, la casa, las construcciones, la maquinaria y, en un sentido más general, el conocimiento (*know-how*) que específica cómo combinar y utilizar todos estos recursos. El acceso a redes y a

mercados, así como la copropiedad de cooperativas, representan igualmente importantes recursos (Van Der Ploeg J., 2013).

Asimismo, Van Der Ploeg (2013) menciona que los agricultores familiares utilizan estos recursos no para obtener utilidades sino para ganarse la vida, para obtener un ingreso que les proporcione una vida digna y, si es posible, les permita invertir para desarrollar más la finca. Esto se aplica incluso si la finca utiliza maquinaria costosa o sistemas de riego y terrazas que los propios agricultores han construido.



Figura 2. Flor de la agricultura familiar.

Nota: Características de la agricultura familiar, tomado de (Van Der Ploeg J., 2013).

De igual manera, la agricultura familiar conlleva la promesa de crear prácticas agrícolas que son altamente productivas, sostenibles, receptivas, flexibles, innovadoras y dinámicas. Teniendo en cuenta todas estas características, la agricultura familiar puede contribuir significativamente a la seguridad y la soberanía alimentarias.

En una variedad de formas puede fortalecer el desarrollo económico, creando empleos y generando ingresos. Ofrece una gran parte de los puestos de trabajo que pueden contribuir considerablemente a la emancipación de los grupos oprimidos de la sociedad. La agricultura familiar también puede contribuir al mantenimiento de bellos paisajes y de la biodiversidad (Van Der Ploeg J., 2013).

1.1.19 Particularidades principales de la agricultura familiar

En este sentido la agricultura de carácter familiar cuenta con una serie de rasgos característicos, los mismos que son:

- La agricultura familiar abarca una amplia gama de productos, los mismos que motivada a su vez por la diversidad vegetal existente en zonas menos industrializadas de todo el mundo.
- Bosqueja el uso de métodos respetando el medio ambiente, asimismo la agricultura familiar se identifica con planes sostenibles.
- Persigue la eficiencia en términos de uso responsable de los recursos naturales como suelo, agua y aire; también la protección de ámbitos rurales.
- Ofrece oportunidad laboral inmediata en zonas menos industrializadas o con poca presencia de otras actividades económicas, como el comercio.
- Su gestión se formaliza en forma de sociedades limitadas, núcleos familiares o, incluso, trabajadores autónomos de ámbito agrícola (Sánchez, 2021).

1.1.20 Importancia de la agricultura familiar

La agricultura familiar conlleva la promesa de crear prácticas agrícolas que son altamente productivas, sostenibles, receptivas, flexibles, innovadoras y dinámicas. Teniendo en cuenta todas estas características, la agricultura familiar puede contribuir significativamente a la seguridad y la soberanía alimentarias. En una variedad de formas puede fortalecer el desarrollo económico, creando empleos y generando ingresos (Van Der Ploeg J., 2013).

1.1.21 Sector primario de la agricultura

La agricultura es la acción que intuye las técnicas y conocimientos para labrar la tierra y la población que se dedica a ello manifestando también que en ella se engloban los diferentes trabajos de tratamientos de suelo y los cultivos de vegetales. Involucra todo un conjunto de acciones humanas que transforma el medio ambiente natural con el fin de hacerlo más apto para el crecimiento de las siembras (INEC, 2010 citado por Masaquiza & Álvarez, 2017).

En cuanto a la estructura agraria ecuatoriana, permanece la división entre la Agricultura Empresarial (AE) y la Agricultura Familiar Campesina (AFC) con graves distorsiones. A saber, la Agricultura Empresarial concentra 80% de la tierra en un 15% de las Unidades de Producción Agrícolas (Upas), utiliza el 63% del agua para riego y hace un uso indiscriminado de agroquímicos y energía para la agroexportación. La Agricultura Familiar representa el 84,5% de las Upas con una concentración de 20% de la tierra, cuenta con 37% del agua para riego y se dedica principalmente a la producción para la satisfacción de las necesidades básicas (FAO, 2022).

1.1.22 Sector primario de la agricultura

El sector ganadero o ganadería es una parte del sector primario cuya actividad económica consiste en la cría, domesticación y explotación con fines de producción. Asimismo, la ganadería tiene como fin último la producción u obtención de bienes. Producción u obtención de bienes sean con fines alimenticios o no. Por ejemplo, los huevos, la leche o la carne son bienes alimenticios. Sin embargo, la lana de una oveja tiene como fin servir de materia prima a la producción de ropa (López J., 2019).

También el autor del parrafo anterior menciona que el sector ganadero, como parte del sector primario, suele perder peso proporcionalmente a medida que el país o región es más avanzado. Así en las economías avanzadas el peso sobre el producto interior bruto (PIB) es bastante pequeño en comparación con economías emergentes o países en vías de desarrollo.

1.2 PRODUCTIVIDAD

La Parroquia Canuto del Cantón Chone es una comunidad básicamente constituida por población rural. Se dedica por completo a la agricultura y la ganadería, entre las actividades económicas importantes tiene la agricultura y la comercialización de productos agrícolas como café, maíz, plátano, cacao, arroz, yuca, fréjol palo, banano, frutales, tagua (Moreira, 2015).

La agricultura en nuestro medio es uno de los componentes con mayor relevancia en la que se desenvuelve la economía de nuestro país, es el motor que permite estar en constante movimiento el mercado competitivo, una herramienta de crecimiento y fuentes de generadoras de empleo para las comunidades, tanto en el ámbito económico como en la seguridad alimentaria. La agricultura a evolución a lo largo de los años, no solo en la producción nacional sino internacionalmente. Es importante observar y analizar el comportamiento de la producción y su sostenibilidad en el tiempo (Montero, 2014 citado por Intriago, 2019).

1.2.1 Distribución del cantón Chone

Zambrano & Párraga (2018) define que la distribución del cantón Chone lo integran dos parroquias urbanas y siete parroquias rurales. Es decir, las parroquias urbanas son Chone y Santa Rita. Mientras que las parroquias rurales son: Boyacá, Canuto, Chibunga, Convento, Eloy Alfaro, Ricaurte y San Antonio.

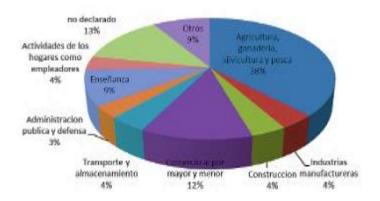


Figura 3. Principales actividades económicas según ocupación por PEA.

Nota: Actividades de la población económicamente activa (PEA), tomado de (Zambrano & Párraga, 2018).

Asimismo, el mismo autor del párrafo anterior menciona que el cantón Chone cuenta con la superficie total de 305.389,11 hectáreas, está cubierta principalmente por pastos cultivados con 53.52% del total de la superficie cantonal. Las principales actividades agropecuarias están representadas por los cultivos de cacao 13.26%, pastos cultivados con presencia de árboles 8.38%, la asociación cacao mandarina 4.14%, maíz 2.36%. También se presentan cultivos misceláneos de frutales como son: mandarina, naranja, toronja, cacao, café, plátano, maracuyá y banano que representan el 0.07% de la superficie total.

Tabla 3. Cultivos que se dan en el cantón Chone.

Cultivo	Rendimiento	Parroquia
Cacao	2 quintales/año	Santa Rita, Ricaurte y Convento
Maíz	100 quintales/Hectáreas	San Antonio y Canuto
Mandarina	20000 mandarinas/año/predio	Santa Rita, Chone, Eloy Alfaro y Convento

Nota: Descripción de los cultivos principales de la zona del cantón Chone, tomado de (Zambrano & Párraga, 2018).

1.2.2 Datos generales de la parroquia Canuto

Canuto es una de las parroquias más antiguas del cantón Chone, desde su nacimiento como parroquia cuenta con una de sus primeras edificaciones siendo la iglesia que lleva por nombre Santa Rosa. El 13 de agosto de 1862 se creó Canuto como parroquia rural del cantón Chone. Aunque no hay una fecha específica, la iglesia Santa Rosa también fue construida en ese tiempo. La misma que está edificada con tiras de laurel y moral, madera resistente y muy común en la zona de Esmeraldas y Manabí (CANUTO, 2019).

1.2.3 Ubicación geográfica

Los límites de la parroquia Canuto son los siguientes:

- Norte: con la cabecera cantonal Chone del cantón Chone
- Sur: con el cantón Bolívar
- Este: con la parroquia Membrillo y cantón Pichincha
- Oeste: con la parroquia Bachillero y San Antonio.

Además, se encuentra en las coordenadas 0° 4 47′ 54,05′′S, 80° 07′ 39,06′′O con una elevación de 26 msnm. Posee un clima seco en verano y en época de invierno es cálido lluvioso, En verano los vientos modifican el clima y su temperatura oscila entre los 23°C y 28°C, mientras que en invierno alcanza los 34 °C (CANUTO, 2019).

1.2.4 Número de habitantes

Según el INEC del censo del 2010 la parroquia Canuto es la más habitada del cantón Chone, en otras palabras, su población se incrementó de 9.806 habitantes en el 2001, a 10.355 habitantes en el 2010, reflejándose el de dicha parroquia en crecimiento del 5.59%

Tabla 4. Proyecciones demográficas por parroquias.

Parroquias	Población 2001	Población 2010	Proyección Población 2020
SAN ANTONIO	6.705	8.039	9.835
RICAURTE	8.030	7.920	7.800
ELOY ALFARO	7.472	7.832	8.252
CHIBUNGA	6.512	6.360	6.195
CONVENTO	6.158	6.578	7.078
CANUTO	9.806	10.355	11.001
BOYACÁ	4.879	4.501	4.115

Elaborado por: Equipo Técnico del PDyOT, Fuente: IEE

1.2.5 Cobertura del suelo

Como características de la cobertura del suelo que posee la Parroquia Canuto podemos encontrar un suelo derivados de planicie aluvial, dando a entender que son suelos de origen fluvial, poco evolucionados, aunque profundos, como bosques forestales y agropecuarios o bosques mixtos (CANUTO, 2019).

Tabla 5. Cobertura vegetal y uso de suelo.

Cobertura vegetal de la parroquia Canuto					
Cobertura	Descripción	Uso	Área (HAS)		
Bosques (tierra forestal)	Bosque natural	Conservación y protección	1086.78		
Agropecuarias	70% cultivos de ciclo corto/30% pasto cultivados	Agropecuario Mixto	2400.770		
Agropecuarias	50% frutales/30% pasto cultivado	Agropecuario Mixto	3908.22		
Agropecuarias	70% arbocultura tropical/30% pasto cultivado	Agropecuario Mixto	4160.00		
Agropecuarias	Pasto cultivado	Pecuario	1111.81		
Agropecuarias	70% pasto cultivado/30% cultivo de ciclo corto	Agropecuario Mixto	7141.28		
Agropecuarias	70% pasto cultivado/30% cultivo de ciclo corto	Pecuario- Conservación y protección	0.12		

Elaborado por: Ing. Luis Villacreses Quimíz, fuente: IGM-MAGAP-SIN citado por Gobierno parroquial de Canuto (2019).

1.2.6 Uso actual

El Gobierno parroquial de Canuto (2019) menciona que el uso de la tierra en la parroquia Canuto se define en 8 usos; predominando el pecuario con el 74.08%, seguido por agrícola 57.10%, luego agropecuario mixto con el 50,86% y de conservación y protección con el 20.82%, del área total de 206.37 km².

Tabla 6. Uso del suelo en unidades de producción agropecuaria.

Uso de la tierra	Área km²	%
Pecuario	74.08	35.90
Agrícola	57.10	27.67
Agropecuario mixto	50.86	24.65
Conservación y protección	20.82	10.09
Protección o producción	1.42	0.69
Agua	0.73	0.35
Conservación y producción	0.72	0.35
Antrópico	0.63	0.30

Fuente: (CANUTO, 2019).

La capacidad de uso de las tierras se encuentra dirigida a conocer las potencialidades y limitaciones desde el punto de vista de la explotación agroproductivas, que permita recomendar su mejor aprovechamiento con miras a elevar la productividad y dotar de un uso adecuado a un territorio.

1.2.7 Aptitudes agrícolas en la parroquia Canuto

Las aptitudes agrícolas desarrolladas se las clasifica en 2 categorías, una corresponde a suelos con limitaciones ligeras para actividades agrícolas y la segunda a suelos con aptitudes agrícolas sin limitaciones para realizar actividades agropecuarias. Una gran parte de los terrenos de la parroquia reúnen condiciones topográficas y edáficas que favorecen su uso para la agricultura de ciclo corto (gramíneas, legumbres, hortalizas, papaya) cultivos perennes (banano, plátano, café, mango, cítricos, guaba, achiote, tagua, cacao), especies forestales (laurel, moral fino, algarrobo, caoba, cedro, guarumo, teca, amarillo, sauce, pechiche, caña guadúa) pastos, bosques o vida silvestre, y la ganadería (Moreira, 2015).

La agricultura en nuestro medio es uno de los componentes con mayor relevancia en la que se desenvuelve la economía de nuestro país, es el motor que permite estar en constante movimiento el mercado competitivo, una herramienta de crecimiento y fuentes de generadoras de empleo para las comunidades, tanto en el ámbito económico como en la seguridad alimentaria. La agricultura a evolución a lo largo de los años, no solo en la producción nacional sino internacionalmente. Es importante observar y analizar el comportamiento de la producción y su sostenibilidad en el tiempo (Montero, 2014 citado por Intriago, 2019).

1.2.8 Seguridad alimentaria

Cuando se habla de la seguridad alimentaria se la define como el acceso universal en todo momento hay alimentos suficientes y de calidad e inocuidad apropiadas. Asimismo, una alimentación insuficiente en calorías y/o proteínas y otros elementos esenciales tiene enormes consecuencias sobre la salud del ser humano y la productividad. Aunque la población más expuesta a estas condiciones suele ser la más pobre sin educación y se la encuentra en áreas urbanas como rurales (Barrantes *et al.*, 2013).

1.2.9 Pobreza rural

La pobreza rural y campesina se genera principalmente desde los procesos de concentración de la tierra y de su renta, así como del agua, del ingreso y de las oportunidades en un pequeño grupo de empresarios terratenientes o arrendatarios. Las teorías dominantes sobre la pobreza rural, en general, omiten analizar el problema del agua, de la tierra y la descomposición de las comunidades ancestrales (CANUTO, 2019).

La crisis también se debe a la pandemia que nos afectó y que nos lleva a repensar el futuro de América Latina. Por esta razón se define este comentario: "Necesitamos un sector agrícola que pueda satisfacer las crecientes necesidades alimentarias de la región y el mundo en general, y evitar al mismo tiempo mayores daños al medio ambiente. Con mejores políticas y nuevas tecnologías, los sistemas agroalimentarios de la región pueden hacer una mayor contribución al crecimiento, la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria y nutricional" (BANCO MUNDIAL, 2020).

En este sentido, el gobierno autónomo rural parroquial de Canuto expone los datos estadísticos del MIES en el año 2019; el 46.17% de la población de la Parroquia Canuto es extremo pobre y 32.11% vive es pobre, valores que están sobre el promedio de la provincia de Manabí que es del 27.12% y 31.11%.

Tabla 7. Nivel de pobreza en la parroquia Canuto.

Unidad Territorial	Población Extremo pobre	Población Pobre
Canuto	46.17	32.11
Manabí	27.12	31.11

Fuente: (CANUTO, 2019).

CAPITULO II

2. DIAGNOSTICO O ESTUDIO DE CAMPO

2.1 Diseño metodológico

Esta investigación se afianzo con las siguientes metodologías: el método exploratorio, analítico y el comparativo, que permitieron definir la problemática en referencia a la Caracterización de unidades de producción agropecuaria de la Parroquia Canuto del Cantón Chone. A continuación, se describen los tipos de metodologías utilizados:

2.1.1 Población

Para la población se consideró las unidades de producción agropecuaria de la parroquia Canuto siendo una comunidad básicamente constituida por población rural. Esta investigación permitió a los estudiantes analizar los conocimientos adquiridos en el aula de clases con el fin de acercarse con lo real, en lo que tenga que ver con todas las actividades agropecuarias de la zona norte de Manabí.

2.1.2 Muestra

Debido que la población es enorme, por este motivo, fue necesario calcular la muestra y se tomó en cuenta 150 personas que conforman la productividad de la parroquia Canuto. Consecutivamente ayudar en beneficio de la muestra escogida del sector, por lo que se realizó utilizando la siguiente formula:

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

Ecuación 1. Fórmula para el cálculo de muestra en población finita.

Fuente: (Barojas, 2005).

Donde:

n= Tamaño de muestra buscando

N= Tamaño de la Población o Universo.

z= Parámetros estadísticos que depende el nivel de confianza (NC).

d²= precisión (error máximo admisible en términos de proporción).

p= Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito).

q= (1-p) = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado.

Tabla 8. El nivel de confianza deseado (Z).

% Error	Nivel de confianza	Valor de Z calculado en tabla
1	99,70%	3
5	95%	1.96
10	90%	1.645

Fuente: (Barojas, 2005).

Sustituyendo los valores de la formula presentada anteriormente se especifica lo siguiente:

Parametros	Insertar valor	
N	150	
Z	1,96	
P	5%=0.05	
Q	1-p (en este caso 1-0.05=0.95)	
d^2	0.05%	

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

$$n = \frac{150 * 1,96^2 * 0.05 * 0.95}{0.05^2(150-1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95}$$

$$n = \frac{150 * 3,8416 * 0.05 * 0.95}{0,0025(149) + 3,8416 * 0.05 * 0.95}$$

$$n = \frac{27,3714}{0,3725 + 3,8416 * 0,0475}$$

$$n = \frac{27,3714}{0,554976}$$

$$n = 49,32$$

Se requeriría encuestar a no menos de 50 Upas con una seguridad del 95%.

2.2 Métodos

2.2.1 Método exploratorio

Para Rus (2020) menciona que el método exploratorio se aplica en el problema de investigación con el propósito de destacar los aspectos fundamentales de una problemática determinada y encontrar los procedimientos adecuados para elaborar una investigación posterior. Por lo tanto, se aplicó el pertinente análisis en el lugar de los hechos, es decir en la parroquia Canuto observando las características de unidades de producción agropecuaria.

2.2.2 Método analítico

Hernández (2017) define es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, naturaleza y los efectos. Este método se empleó para observar, estudiar y determinar en qué estado se encuentra las unidades de producción agropecuaria de la Parroquia Canuto del Cantón Chone; por lo ende, la información que fue recopilada por medio de técnicas como la encuesta para llevar a cabo el diagnóstico de la investigación.

2.2.3 Método deductivo

Según Bernal (2006) el método deductivo es de razonamiento que consiste en tomar conclusiones generales para explicaciones particulares, el método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, etcétera, de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares. Por consiguiente, este método fue útil para el desarrollo de la investigación, porque fue un instrumento útil para establecer conclusiones particulares del objeto de estudio.

2.3 Técnicas

2.3.1 Encuesta

RodrÍguez (2015) alude que es la técnica de recogida de datos más utilizada en la metodología de la encuesta. Donde se pretende conocer lo que hacen, opinan o piensan los encuestados mediante preguntas realizadas por escrito y que puedan ser respondidas sin la presencia del encuestador. Así pues, se utilizó la encuesta como técnica que permitió recolectar información sobre las unidades de producción agropecuaria de la Parroquia Canuto del Cantón Chone.

2.3.2 Entrevista

Es una técnica de recogida de información que además de ser una de las estrategias utilizadas en procesos de investigación, tiene ya un valor en sí misma (Folgueiras, 2016). En consecuencia, se aplicó la entrevista a agricultores como técnica de recogida de datos necesarios para el desarrollo de la investigación sobre caracterizar las unidades de producción agropecuaria de la Parroquia Canuto del Cantón Chone.

2.4 Análisis y descripción de los resultados

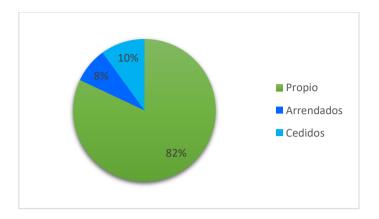


Figura 4. Tipo de terreno a cargo.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

La caracterización de unidades de producción agropecuaria de la Parroquia Canuto del Cantón Chone, indica una variación del tipo de terreno a cargo de las personas encuestadas. El 82% de los resultados corresponde a que los terrenos son propios, el 10% son cedidos, es decir son heredados por las familias que le han dejado sin ningún costo, mientras que el menor porcentaje que corresponde al 8% son arrendados.

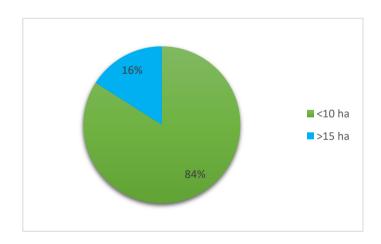


Figura 5. Superficie aproximada en hectáreas.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En la superficie aproximada de los terrenos expresada en hectáreas (ha).

De las 50 personas consultadas, 42 familias manifiestan tener menos de 10 ha. Representando en el 84%. Por otra parte, el 16% que corresponde a 8 personas mostraron tener más de 15 ha, y que inclusive pasan de las 40 hectáreas.

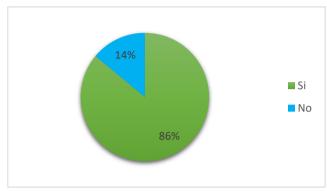


Figura 6. ¿Trabaja usted con actividades agrícolas?

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En la parroquia Canuto el 86% de las familias encuestadas se dedican a la actividad agrícola, manifestando que gracias a esta actividad pueden sacar adelante sus hogares; reportándose el 14% que no se dedica a esta actividad por diferentes problemas personales, existen familias que han emigrado a otros lugares en busca de otras oportunidades, como se observa en la figura 7.

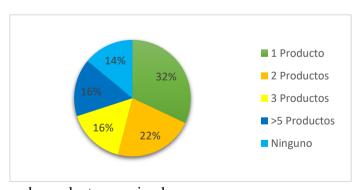


Figura 7. Número de producto que siembra.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

De las 43 personas que se dedican a la agricultura, el 32% se dedican a la producción de un solo cultivo que podría ser de ciclo corto o larga (cacao, plátano, yuca, teca, mango, maní) como se observa en la figura 8. Mientras que el 22 % se dedican a cosechar dos productos combinados, el 16% de las familias que se entrevistaron mencionan que tienen más de 3 a 5 productos en las parcelas productivas. Finalmente, el 14% no maneja esta producción, por lo tanto, no tienen cultivos.

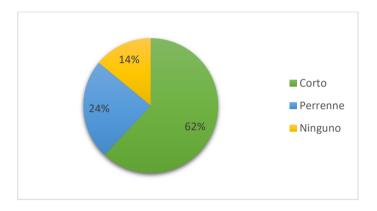


Figura 8. Ciclo del cultivo.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Similarmente las familias que se entrevistaron en el sitio antes mencionado, el 62% cultivan plantas de ciclo corto. Mientras que el 24% tienen cultivos de ciclo perenne. Este esfuerzo que hacen las familias al dedicarse a producir la tierra es para generar recursos y obtener un ingreso extra en el hogar.

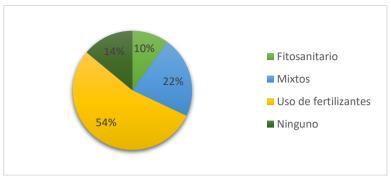


Figura 9. Tipo de control.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En la figura 10. Se muestra valores de diferentes tipos de controles que utilizan los agricultores en sus parcelas productivas. El 54 % utiliza el uso de fertilizantes, mientras que el 22% utiliza productos de control mixtos, el 14% no utiliza control y el 10% utiliza control fitosanitario. Estas razones demuestran que los agricultores tienen un déficit en asesoramiento técnico.

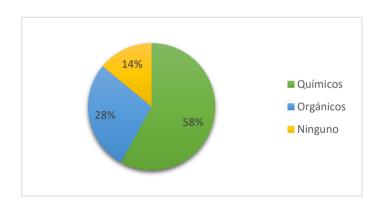


Figura 10. Tipo de fertilizantes.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Por otro lado, el tipo de fertilizantes que utilizan algunos agricultores de la parroquia Canuto del cantón Chone varía como se observa en la figura 11, siendo el 58% los que aplican productos químicos, mientras que el 28% utilizan productos orgánicos y un 14% no utilizan productos, esto podría ser por falta de alternativas para utilizar productos o

porque no existe ayuda alguna de parte de los gobiernos descentralizados en capacitaciones.

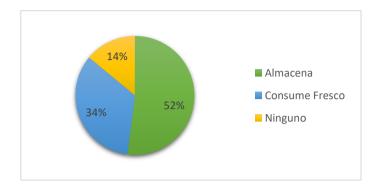


Figura 11. Cosecha.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Los agricultores cuando realizan su cosecha la almacenan como se muestra en la figura 12, siendo el 52% que corresponde a 26 personas. Mientras que el 34% el producto lo consumen fresco, es decir de la mata o planta. Y finalmente el 14% no lo realiza ningún tipo de esta operación que corresponde a 7 personas. Es necesario referir que algunas familias venden su producción a empresas.

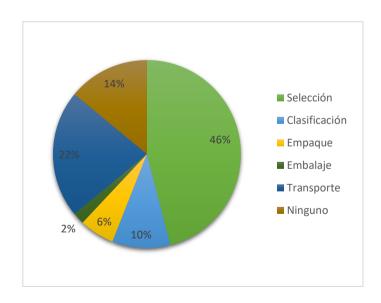


Figura 12. Post cosecha

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Las unidades de producción agropecuaria que se generan en la parroquia Canuto del Cantón Chone es la producción agrícola, reflejada en el trabajo de post cosecha como se observa en la figura 13. El 46% realiza la operación de la selección, el 22% se dedica a la operación del transporte, el 14% no realiza estas operaciones, el 10% clasifica su producción Mientras que el 6% lo empaca para la comercialización y el 2% corresponde a embalaje de producción. El análisis que se refleja es que algunos agricultores realizan estas operaciones, y la mayoría cosechan sus productos, luego proceden a venderlos a comerciante o en centro de acopio.

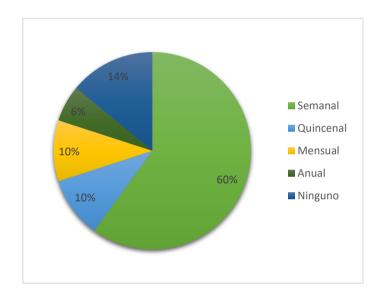


Figura 13. Frecuencia de riego

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En la figura 14 se muestra la frecuencia del riego en los cultivos por parte de las familias, el 60% realiza esta actividad por semana. El 14% no lo realiza porque no maneja la producción agrícola, el 10% compartido lo realiza quincenal y mensual y el 6% lo realiza por año, justificando que aprovecha la época de invierno para producir.

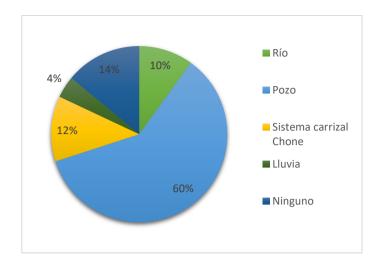


Figura 14. Fuente de abastecimiento de agua para Riego.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En la figura 15 se observa el abastecimiento del agua siendo el 60% el agua de pozo para riego, el 14% no lo realiza porque, el 12% lo realiza mediante el sistema carrizal Chone, el 10% lo realiza por medio de cuenca-esteros o ríos, y un 2% mediante la lluvia es su sistema para el riego.

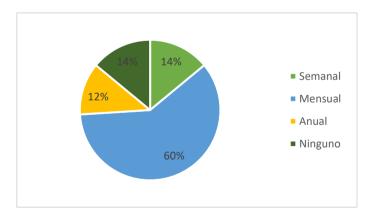


Figura 15. Frecuencia de cosecha.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Los agricultores realizan su cosecha en diferentes periodos, como se muestra en la figura 16, siendo el 60% cosechan sus productos mensualmente, el 14% lo realiza de manera semanal y otros agricultores no lo realizan porque se dedican a otras actividades, como la cría de animales. Finalmente, el 12% lo practica anual porque destinan sus producciones a ciclo perene.

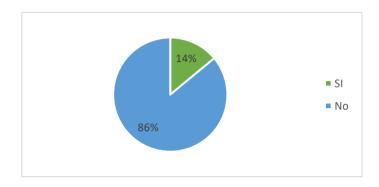


Figura 16. Pertenece usted algún tipo organización agrícola o campesina.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En la figura 17, se puede apreciar que el 86% de los agricultores no pertenecen a ningún tipo de organización agrícola o campesina, mientras que el 14% si pertenece en asociaciones donde realizan la venta de sus producciones. Una ventaja son las asociaciones, porque brindan oportunidades productivas y generan fuentes de trabajos.

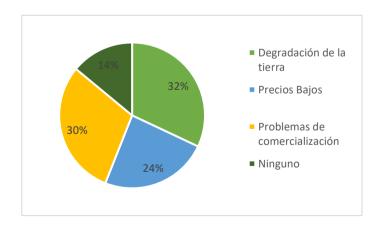


Figura 17. Posibles causas.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Un 32% de los agricultores mencionan que los problemas existentes en la agricultura son por la degradación de la tierra, el 30% manifiestan que se dan por problemas de comercialización, es decir por intermediarios. Mientras que el 24% menciona por los precios bajos, donde el valor de los químicos es más alto que el de sus productos, y finalmente el 14% no se dedica a la agricultura.

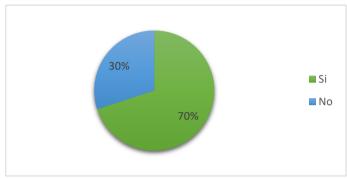


Figura 18. Trabaja usted con la producción de aves.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Adicionalmente, las características de unidades de producción agropecuaria de la Parroquia Canuto del Cantón Chone; corresponden mayoritariamente a la producción de aves, siendo el 70% que se dedica a esta producción. Mientras que el 30% no lo realiza porque se ocupa en la producción de otros animales.

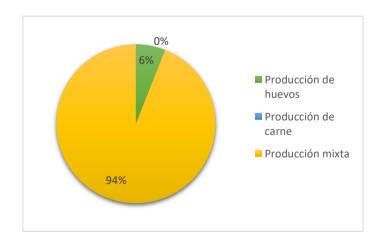


Figura 19. Tipo de producción.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En referencia a las encuestas del cantón canuto los productores de aves, menciona que el 94% tienen una producción mixta, es decir producción de huevos y carnes. Mientras que el 6% solo se dedica a la producción de huevos, porque poseen crianza de gallinas ponedoras.

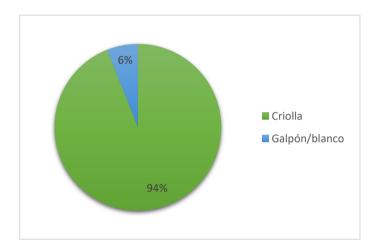


Figura 21. Tipo de aves.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En referencia a las familias encuestadas la mayoría mencionaron tener producción mixta, es decir aves de carne y huevo. Como se observa en la figura 21, las familias tienen producción de aves criolla con el 94%. Mientras que el 6% se dedica a la crianza de aves balanceadas o de galpón ponedoras.

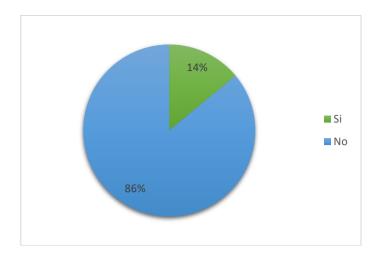


Figura 20. ¿Posee aves mejoradas genéticamente?

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Las familias que se dedican a la crianza de aves de corral o gallinas el 86% no posee aves mejoradas genéticamente, algunos desconocen de que se trata, por la falta de conocimientos. El 14% menciona poseer mejoramiento genético ya que cuentan con un buen resultado en sus producciones.

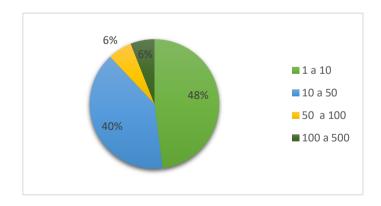


Figura 21. Cantidad de ave

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En la figura 23, se muestra resultados de la cantidad de aves que tienen diferentes familias de la parroquia Canuto en la que se encuesto. Existiendo 48% quienes tienen un número de 1 a 10 aves de corral, el 40% tienen el número de 10 a 50 aves, el 6% superan la crianza de más de 50 aves de corral y otro 6% supera las 100 aves ya que tiene producción de galpones.

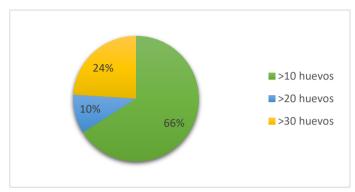


Figura 22. Número aproximado de huevos generados semanal.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En la figura 24, las familias que se dedican a la crianza de aves de corral cuentan con un número aproximado de huevos generados semanalmente, estos corresponden al 66% con más de 10 huevos. Mientras que el 24% obtienen por semana más de 30 huevos y finalmente el 10% recolecta más de 20 huevos. La producción de huevos varía según el tiempo de sus características productivas y la alimentación que se les genere, mencionan los productores de crianza de aves.

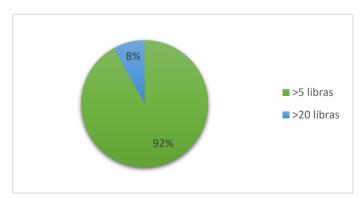


Figura 23. Promedio de producción de carne semanal.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Las familias que se dedican a la producción de carne de aves de corral, manifestaron que el 92% obtiene más de 5 libras/semana; mientras que el 8% más de 20 libras/semana, esto se debe por un devaluó en comercialización de la carne.

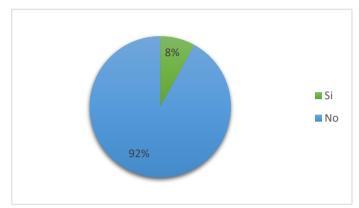


Figura 24. Pertenece usted algún tipo de organización pecuaria.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En la figura 26, se muestra los resultados sobre si o no, pertenecientes a la organización pecuaria. El 92% mencionaron que no pertenecen correspondiendo a 46 personas encuestadas. Mientras que el 8% indican si estar en una organización correspondiendo a 4 personas. Los productores expresan que la desconfianza es uno de los problemas del porque no acceden a organizaciones.



Figura 25. Problemáticas identificadas.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En el caso de la figura 27 se observa las posibles causas que se dan en la producción de aves de corral. El 30% menciona un déficit por los precios bajos, un 20% alude que los costos son elevados en los insumos alimenticios para las aves de corral. De igual manera otro 20% manifiesta que las enfermedades son problemas comunes en la crianza de aves de corral. Finalmente, el 10% indica dificultades en la comercialización.

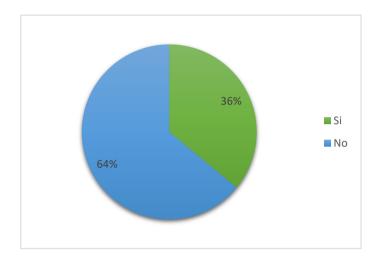


Figura 26. Trabaja usted con la producción bovina.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Las características de las Unidades de producción pecuaria en la parroquia Canuto del cantón Chone se refleja en una disminución de rendimiento, como se muestra en la figura 28. A diferencia del 36% de familias quienes dedican su tiempo a la producción de ganado vacuno, mientras que el 64% no se dedica a esta actividad, ejecutan labores en el sector agrícola.

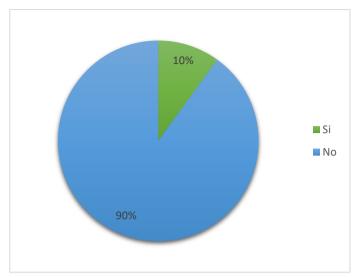


Figura 27. Pertenece usted algún tipo de organización ganadera.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Las diferentes familias que se dedican a la producción bovina, el 90% no pertenece una organización ganadera, mientras que el 10% si pertenece. Vale mencionar como se observa en la figura 29 que algunos productores ganaderos no lo realizan porque tienen pocas cabezas de ganado y además existe en ellos la desconfianza a perder sus producciones.

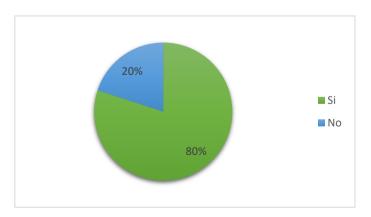


Figura 28. Trabaja usted con producción porcina.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Correspondiente a la producción porcina en la figura 30 se observa que el 80% de las familias que se entrevistaron si se dedican a la cría de cerdos, aunque, el 20% no realiza esta actividad por problemas económicos que enfrenta las familias. También manifestaron los productores que no crían este tipo de animal por el costo elevado de sus insumos alimenticios.

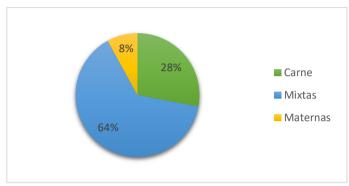


Figura 29. Tipos de producción.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En la figura 31 se observa los tipos de producción, siendo el 64% una producción mixta, mientras que el 28% solo se dedica a la producción de carne y finalmente el 8% se destina a la producción y venta y de lechones.

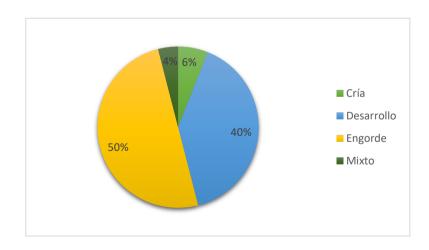


Figura 30. Carne de cerdo.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Referente a la comercialización en la producción de cerdo se observa lo siguiente en la figura 32, las familias porcícolas que se dedican a esta actividad el 50% lo comercia en la etapa de engorde, el 40% en el desarrollo, un 6% lo ofrece en cría o ventas de lechón y un 4% lo realiza de forma mixta. Los diferentes productores de cerdos de la parroquia Canuto aproximadamente se dedican en mayor cantidad a la ceba porcina.

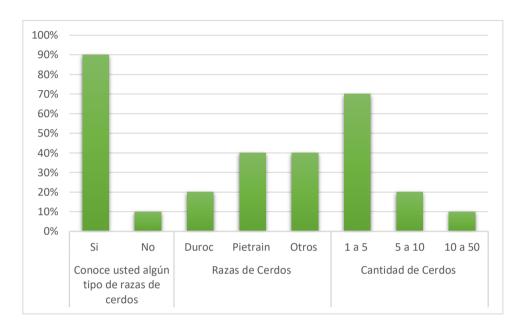


Figura 31. Producción de cerdos.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En la figura 33 se observa la producción de cerdos en la parroquia Canuto, se aprecia que el 90% de los productores si conocen las razas de los cerdos que están generando, y un 10% desconoce sobre su producción. Adicionalmente sobre las razas que ejecutan su trabajo, el 40% mantiene raza Pietrain, un 20% raza Duroc y el otro 40% mantiene raza criolla. Sobre la cantidad de los cerdos que tiene en sus instalaciones o galpones un 70% mantiene su cantidad entre 1 a 5 cerdos por familias mientras que el 10% conserva de 10 a 50 cerdos.

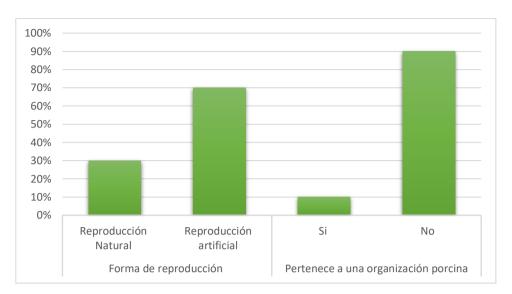


Figura 32. Reproducción y corresponde a una organización.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En la figura 34 se observa sobre la reproducción y si el productor está en una organización porcícola. El 70% de los porcicultores de la zona de Canuto realizan la reproducción de manera artificial, pero el 30% lo realiza naturalmente, es decir por monta natural. En el apartado que si pertenece a una organización porcina el 90% manifiesta que no; por temas de desconfianza y un 10% si lo está.

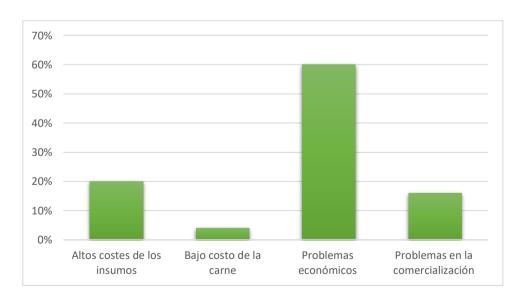


Figura 33. Problemáticas identificadas.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En lo correspondientes sobre las problemáticas identificadas el 60% se da por dificultades de económicas, el 20% se da por los costos elevados de insumos alimenticios para los animales, el 16% refleja que problemas de comercialización y finalmente el 4% bajos costo de la carne animal. Sin embargo, existe problemas de infraestructuras en las instalaciones y el mal manejos de control de vacunas.

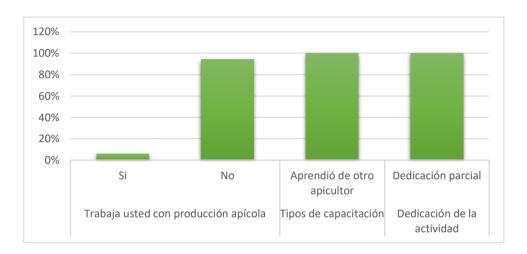


Figura 34. Caracterización de la actividad apícola.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Sobre la caracterización de la actividad apícola como se observa en la figura 36, el 94% no trabaja con producción de abejas, mientras que el 6% si lo realiza. El 100% que se dedican a esta actividad aprendieron de otro apicultor. En el parámetro de dedicación de la actividad solo la realizan parcialmente.

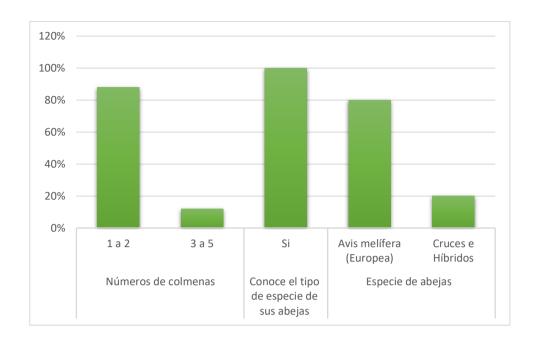


Figura 35. Actividad apícola.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En la figura 37 se observa sobre la actividad apícola de la parroquia Canuto. El 88% tienen de 1 a 2 colmenas, mientras que el 12% tiene más de 3 colmenas de abejas estas personas lo realizan como negocio. Además, las personas que practican esta actividad conocen sobre las especies que tienen, siendo el 80% abejas de la familia avis melífera europea, mientras que el 20% tienen abejas de cruce e híbridos.

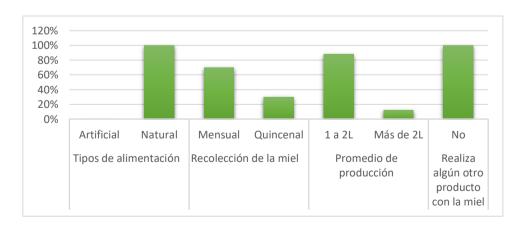


Figura 36. Características de la producción de abeja.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En la figura 38 se observa las características de la producción miel en diferentes tiempos correspondientes al pensar del apicultor, el 100% lo realiza naturalmente. A diferencia en la recolección de la miel el 70% lo realiza mensualmente, mientras que 30% lo realiza cada 15 días. De esta forma, el promedio de producción obtenido corresponde el 88% obtiene de 1-2 litros, mientras que el 12% tiene más de 2 litros. Los productores de abejas no realizan alteraciones en su producto final.

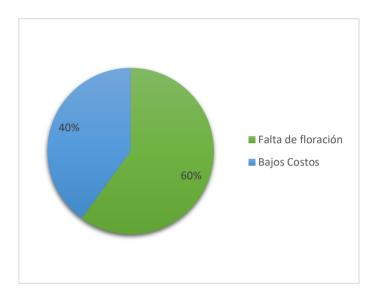


Figura 37. Problemáticas identificadas.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En la figura 39 se observa parámetros de las problemáticas identificadas correspondientes a la apicultura, el 60% menciona que tiene problemas de floración en flores por los ineptos o plagas, el 40% alegan tener problemas de costo por el descenso de precio en la producción de miel.

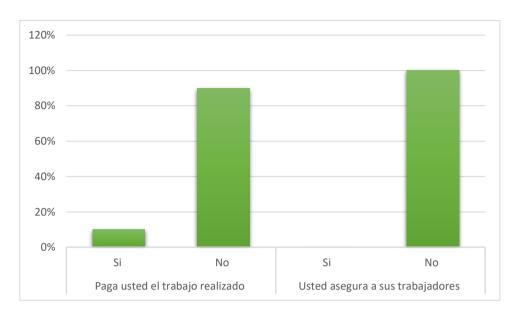


Figura 38. Mano de obra.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

En la figura 40 se observa que los agricultores no tienen los recursos necesarios para emplear personal de ayuda en el trabajo realizado, la familia se dedica a solventar por ellos mismos la producción, el 90% simplemente no lo hace, el 10% si lo hace porque cuenta con la mano de obra de algunas personas, pero no tienen asegurado a sus trabajadores por medio de una identidad pública o privada, esto se debe al bajo ingreso de costos de sus productos comercializados.

La producción de la agricultura familiar de la parroquia Canuto.

La agricultura familiar de la parroquia Canuto se caracteriza por utilizar la mano de obra familiar como se observa en la figura 39, donde los integrantes del trabajo lo conforman el núcleo familiar siendo estos abuelos, padres, hijos y nietos, más no de otra persona que no forme parte de la familia. En este lugar se realiza más la actividad agrícola en sistemas de producción de cultivos de ciclos cortos y perennes; también se utiliza el uso de fertilizantes químicos como pesticidas y fertilizantes.

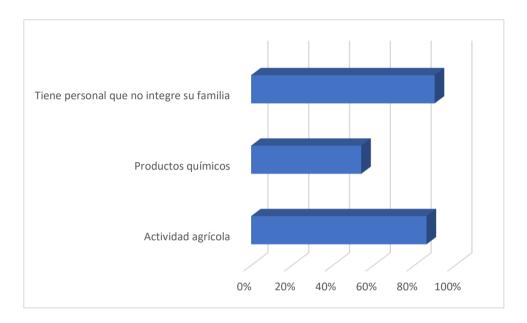


Figura 39. Agricultura Familiar.

Fuente: Elaboración propia.

Las causas que limitan el desarrollo económico productivo de la parroquia Canuto del cantón Chone son un desafío para la agricultura familiar, es decir el desarrollo de planificación rural en mecanismo de participación, seguridad alimentaria, el no asociarse con otros pequeños productores, son algunas de las desventajas que comúnmente presentan o también la falta de acceso en financiamiento por el alto valor de los intereses afectando el desarrollo productivo de las familias que se dedican a la actividad agroproductiva del cantón canuto.

CAPITULO III

PROPUESTA

3.1 Título de la propuesta

Plan de capacitación sobre manejo de buenas prácticas agrícolas a los propietarios de las unidades de producción considerada en el presente estudio de la parroquia Canuto del cantón Chone.

3.2 Justificación de la propuesta

Con base a la información obtenida en el trabajo de investigación sobre las Unidades de Producción Agropecuarias en la parroquia Canuto en el cantón Chone.

De acuerdo con la información recopilada y analizada sobre la temática, se plantea como una alternativa un cronograma de actividades sobre extensionismo rural en buenas prácticas agropecuarias (BPA), esto será una guía para las familias que pretendan generar y mejorar sus actividades en los procesos productivos con relación al sector agropecuario.

La propuesta tiene su objetivo general que es el conocer y analizar los principales aspectos importantes sobre las buenas prácticas agropecuarias, también como otros puntos relevantes. De igual manera la propuesta se basa en un cronograma de capacitación de las Unidades de Producción Agropecuaria de la Parroquia Canuto del cantón Chone en sistemas de agricultura sana y amigable para el medio ambiente.

Asimismo, el extensionista rural ayudará a los productores a aumentar su bienestar y mejorar su calidad de vida. Los técnicos brindaban atención a las unidades de producción rural de forma individualizada; la participación de los productores será importante para conocer nuevas técnicas de aplicación ya que el desconocimiento no les deja progresar sobres las actividades que realizan.

Además, con la aplicación de capacitaciones la integración de la comunidad del sector de la parroquia canuto servirá para mejorar el contexto socioeconómico de la agricultura familiar.

3.3 Equipo técnico responsable de la propuesta

- Cedeño Zambrano Gema Adriana
- Mg. Xiomara Cecilia Zambrano Cedeño.

3.4 Diagnóstico de campo

En la elaboración del diagnóstico de campo, se planifico en función a las variables planteadas, correspondientes a las Unidades de Producción Agropecuaria de la agricultura familiar en la parroquia Canuto del cantón Chone.

3.5 Datos generales de la parroquia

La parroquia Canuto, sus habitantes se dedican principalmente a la ganadería y la agricultura. Cultivan cítricos, cacao, maíz, café, banano, plátano, mango, sandía, zapallo, zapote, caña de azúcar y especialmente yuca, de la cual extraen almidón, su principal fuente de ingresos (CANUTO, 2019).

3.6 Factibilidad de la propuesta

Está dada principalmente a las familias de producción agrícola de la parroquia Canuto del cantón Chone para de esta formar ejecutar una agricultura sostenible con el medio ambiente.

3.7 Planificación de los procesos de la propuesta

- **Tema 1.** Las buenas prácticas en los cultivos-Suelos fértiles, disponibilidad de agua.
- **Tema 2.** Preparación del suelo.
- **Tema 3.** Manejo de cultivos.
- **Tema 4.** Manejo del recurso del agua.
- **Tema 5.** Manejo de agroquímicos.
- **Tema 6.** Manejo de abonos orgánicos.
- **Tema 7.** Manejo de animales en producción (promover el bienestar animal).
- **Tema 8.** Formas de realizar las cosechas.
- **Tema 9.** Transportación de productos a los centros de acopios.

3.8 Cronograma de la propuesta

Actividades a desarrollar	N	Números	de días o	de la sema	na
	1	2	3	4	5
Las buenas prácticas en los cultivos, suelos fértiles y disponibilidad de agua.	X				
Preparación del suelo.	X				
Manejo de cultivos.		X			
Manejo del recurso del agua.		X			
Manejo de agroquímicos.			X		
Manejo de abonos orgánicos.			X		
Manejo de animales en producción.				X	
Formas de realizar las cosechas.				X	
Transportación de productos a los centros de acopios.					X

PRODUCCIÓ

Cronograma de actividades sobre las Buenas Prácticas Agropecuaria.

Estas actividades representan principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y transporte de alimentos, orientadas a cuidar la salud humana, proteger el ambiente y mejorar las condiciones de los trabajadores y su familia.,

Generalidades

Para alcanzar el objetivo de desarrollo integral y sostenido de las familias agrícolas, se sugiere dar prioridad a cinco áreas principales: mejorar la situación actual, reglamentar y orientar los nuevos asentamientos, establecer nuevos sistemas productivos, promover la seguridad interna y externa y conservar el medio ambiente.

ÓN AGROPEC

Temas que el agricultor debe conocer mediante el Extensionista.

- Las buenas prácticas en los cultivos-Suelos fértiles, disponibilidad de agua.
- Preparación del suelo
- Manejo de cultivos
- Manejo del recurso del agua.
- Manejo de agroquímicos
- Manejo de abonos orgánicos.
- Manejo de animales en producción (promover el bienestar animal)
- Formas de realizar las cosechas.
- Transportación de productos a los centros de acopios.



PROPUESTA

- Necesidad de innovación en un agricultura ecológica.
- Inocuidad de los alimentos soberanía y seguridad alimentari en incertidumbre.

Se deben tratar temas también de los aspectos de la agricultura sostenible:

- Frenar la degradación de los suelos.
- Gestionar mejor los recursos.
- Minimizar el impacto climático en la agricultura.
- Mejorar el control de enfermedades y otras amenazas fitosanitarias.
- Reforzar las políticas de tierras agrícolas y especies



CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

De acuerdo los hallazgos encontrados podemos concluir lo siguiente:

- Al evaluar las características de las Unidades de Producción Agropecuaria en la parroquia Canuto, se considera que la agricultura que se maneja en la zona el 86% es agrícola y de tipo familiar. Esta actividad tiene un significado ya que estas familias buscan su propio autoabastecimiento económico.
- De acuerdo con las encuestas realizadas en la zona de estudio las Unidades de Producción es de tipo Agrícola, donde el 86% cuentan con más de 10 ha y producen cultivos de ciclo cortos y perennes. De igual manera sus ingresos monetarios proceden del trabajo de la tierra en cultivos de ciclo corto el 62% lo realizan y son los jefes de familia los que solventan las necesidades económicas por medio del sector agrícola.
- La mayor parte de las familias que se dedican a la agricultura de la parroquia Canuto del cantón Chone encuestadas tiene problemas en sus parcelas productivas y manejo de buenas prácticas agropecuarias; por lo que no han recibido capacitaciones técnicas es por esta razón que se planteó un Plan de capacitación sobre manejo de buenas prácticas agrícolas a las familias de la parroquia Canuto del cantón Chone, optimar su producción y que contribuya a la mejora de la situación económica de las familias.

Recomendaciones

De igual manera podemos recomendar lo siguiente:

- Solicitar a las autoridades y entidades del GAD municipal ofrecer la asesoría técnica necesaria sobre cómo aplicar las buenas prácticas agrícolas en el manejo de las unidades de la producción agropecuaria en la Parroquia Canuto del cantón Chone, puesto que, dicha actividad engloba el autoabastecimiento económico de los agricultores.
- Es necesario que se brinden herramientas necesarias para incursionar en emprendimientos, que les genere fuentes de ingresos a las familias de la parroquia Canuto del cantón Chone y así lograr el éxito productivo.
- Se sugiere formular un plan de acción que contribuya a la mejora de la situación socioeconómica de los productores de la parroquia Canuto del cantón Chone ejecutando un sistema de buen manejo de parcelas productivas.

BIBLIOGRAFÍA

- Alesio, C., Rimoldi, P., & Spiaggi, E. (2020). Análisis de sustentabilidad en un sistema de producción agropecuaria. Estudio de caso: Establecimiento Guardalavaca Periodo 2018/2019, Armstrong-Santa Fe. Revista de investigación 10-22. Obtenido agroproducción sustentable. 4(2),de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/548-2487-1-PB.pdf
- BANCO MUNDIAL. (12 de Noviembre de 2020). Los sistemas agropecuarios y alimentarios de América Latina y el Caribe están listos para una profunda transformación. *Agricultura del Banco Mundial*. Obtenido de https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/11/12/agriculture-food-systems-latin-america-caribbean-changes
- Barojas, A. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*, 11(1-2), 333-338. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf
- Barrantes, R., Berdegué, J., Janvry, A., Díaz, E., Elizondo, D., Gordillo, G., . . . Yúnez, A. (2013). Agricultura y desarrollo en América Latina : gobernanza y políticas públicas. *Teseo Estudios Agrarios*, 218 p. Obtenido de https://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1374521421Libro_PIADAL.pdf
- Bellido, M., Escribano, M., Mesías, F., Rodríguez, A., & Pulido, F. (2001). Sistemas extensivos de producción animal. *Archivos de Zootecnia*, *50*(192), 465-489. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/495/49519203.pdf
- Bernal, C. (2006). Metodología de la investigación. Pearson Educación.
- Caicedo , J., Puyol, J., López, C., & Ibáñez, S. (2020). Adaptabilidad en el sistema de producción agrícola: Una mirada desde los productos alternativos sostenibles. *Revista de Ciencias Sociales, 26(4). Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/280/28065077024/28065077024.pdf
- CANUTO. (2019). Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Canuto, Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. *Registro Oficial Órgano de la*

- República del Ecuador. Obtenido de https://www.zonalegal.net/uploads/documento/EE213(1).pdf
- Castañeda, J., & Gil, J. (2004). Una mirada a los intervalos de confianza en investigación. *Revista Colombiana de Psiquiatría, 33*(2). Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502004000200006
- Coronel , M., & Ortuño , S. (2005). Tipificación de los sistemas productivos agropecuarios en el área de riego de Santiago del Estero,. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía, 36*(140), 63-68. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/118/11820092004.pdf
- De la Cruz, K. (2015). Caracterización de sistemas de producción agropecuaria, a travéz de la percepción de los productores en comunas de la parroquia Chanduy, Provincia de Santa Elena. *Universidad Estatal Península de Santa Elena*. Obtenido de https://repositorio.upse.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/46000/2743/UPSE-TAA-2015-016.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Escobar, G., & Berdegué, J. (1990). Tipificación de sistemas de producción agrícola. *Red Internacional de Metodologia de Investigación de Sistemas de Produccibn* (*RIMISP*). Obtenido de https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/3969/49675.pdf?sequence=1
- FAO. (1998). Censos Agropecuarios y Género Conceptos y Metodología. *Organización de las Nacones Unidad para la Agricultura y la Alimentación*. Obtenido de https://www.fao.org/3/X2919S/x2919s00.htm#Contents
- FAO. (1998). La explotación, el productor y la noción desde una perpestiva de género. ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION. Obtenido de https://www.fao.org/3/x2919s/x2919s05.htm
- FAO. (2001). Sistemas de Producción Agropecuaria y Pobreza. *Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación*. Obtenido de

- file:///C:/Users/Usuario/Downloads/caracteristicas%20de%20sistemas%20de%20producci%C3%B3n.pdf
- FAO. (2022). FAO en Ecuador. *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de https://www.fao.org/ecuador/fao-enecuador/ecuador-en-una-mirada/es/
- FAO. (2022). POBREZA.
- Folgueiras, B. P. (2016). *Técnica de recogida de información: La entrevista*. Obtenido de http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/99003/1/entrevista%20pf.pdf
- Gonsalves, J., Becker, T., Braun, A., Campilan, D., Chavez, H., Fajber, E., ... Vernooy, R. (2006). Investigación y Desarrollo Participativo para la Agricultura y el manejo sostenible de Recursos Naturales. *Comprendiendo Investigación y desarrollo participativo*, 1. Obtenido de https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/35117/1/IDL-35117.pdf
- Hernández , G. (Diciembre de 2017). *Método analítico*. Obtenido de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/b_huejutla/2017/Metodo_Analitico.pdf
- INEC. (2008). Estructura del sector agropecuario, según el enfoque de las características del productor agropecuario y de las unidades de producción agropecuaria.

 Instituto Nacional de Estadistica y Censos. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Estudios/Estudios_Economicos/Evolucion_de_la_indus_Alime n_Beb_2001-2006/Estruc_Sector_Agropecuario.pdf
- INEC. (2013). INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS. *ENCUESTA DE SUPERFICIE Y PRODUCCIÓN AGROPECUARIA CONTINUA 2013 SÍNTESIS METODOLÓGICA*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac%202013/Sintesis_metodologicaES PAC2013.pdfC

- Intriago , A. (2019). Desarrollo de una metodología de trabajo comunitario, basados en la matriz productiva en aquellas actividades generadoras en la agroindustria en la cadena de valor del sitio Tarugo, parroquia Canuto, Chone. *Universidad Católica de Santiago de Guayaquil Sistema de Posgrado, Maestria en Administración de Empresas*. Obtenido de http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12153/1/T-UCSG-POS-MAE-228.pdf
- Jácome, E., Rodríguez, A., Jiménez, S., Marín, K., & Mogro, V. (2020). Caracterización de fincas agropecuarias de el Tingo la Esperanza/Pjil/Cotopaxi/Ecuador. Universidad Nacional Agraria La Molina, Ecología Aplicada., 19(2), 49-56. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/341/34165034001/html/
- Jarquín, S. N., Castellanos, S. J., & Sangerman, J. (2017). Pluriactividad y agricultura familiar: retos del desarrollo rural en México. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 949-963. Obtenido de https://doi.org/10.29312/remexca.v8i4.19
- Jiménez, F. (2011). Caracterización de sistemas productivos agropecuarios con conflicto de predación oso ganado y diseño de ruta metodológica para cuantificar pérdidas económicas, por animal predado en la vereda Colombia inspección de chuscales en el Parque Nacional Natura. *Universidad de la Salle Ciencia Unisalle*. Obtenido de https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1152&context=zootecn ia
- López , A., & Vega, I. (2004). Cultivos de Cobertura para Sistemas de Cultivos Perennes.

 *Universidad Nacional Agraria.** Obtenido de https://repositorio.una.edu.ni/2408/1/nf08l864.pdf
- López , J. (30 de Abril de 2019). Sector Ganadero. *Economipedia*. Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/sector-ganadero.html
- Macedo, R., Galina, M., Zorrilla, J., Palma, J., & Pérez, J. (2001). Impacto económico de la introducción de tecnología en un sistema de producción agropecuario tradicional. *Rev. Fac. Agron.*, 18, 149-162.

- Masaquiza, L., & Álvarez, E. (2017). Producción agrícola y desarrollo económico de los productores agrícolas de la parroquia El Rosario del cantón Pelileo. *Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Contabilidad y Auditoría*. Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24521/1/T3850e.pdf
- Mejía, R., Gómez, L., & Pinedo, R. (2021). Caracterización de las unidades productivas del cultivo de kiwicha (Amaranthus caudatus) en las provincias de Yungay, Huaylas y Carhuaz, en el departamento de Áncash, Perú. *Artículode investigación científica y tecnológica Agropecuaria*, 22(1). Obtenido de http://revistacta.agrosavia.co/index.php/revista/article/view/1440/859
- Moreira, M. (2015). Plan de desarrollo y Ordenamiento de la Parroquia Canuto. *Gobiernos Parroquial Canuto*. Obtenido de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/13600446800 01_PDYOT%20CANUTO%20CHONE_04-07-2016_11-47-38.pdf
- ONF. (2013). Guía Técnica SAF para la implementación de Sistemas Agroforestales (SAF) con árboles forestales maderables. *Ofina Nacional Forestal*. Obtenido de https://www.biopasos.com/biblioteca/guia_sistemas_agroforestales.pdf
- Pengue, W. (2005). La importación de la agricultura familiar en el desarrollo rural sostenible. *Articulo publicado en LA TIERRA*, *periódico de la Federación Agraria Argentina*, 8. Obtenido de http://www.fediap.com.ar/administracion/pdfs/La%20importancia%20de%20la%20Agricultura%20Familiar%20en%20el%20Desarrollo%20Rural%20Sostenib le.pdf
- Pindo, J. C. (2013). Perfil Territorial con Enfoque en Gestión de Riesgos del Cantón Chone" Analisis de vulnerabilidad del perfil territorial del cantón Chone, con respecto a la realidad social,económica y ambiental.
- RodrÍguez, M. (2015). *Metodología de la investigación*. Obtenido de https://metodologiasdelainvestigacion.wordpress.com/2010/11/19/la-tecnica-de-la-encuesta/

- Rus, E. (10 de Diciembre de 2020). *Investigación exploratoria*. Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/investigacion-exploratoria.html
- Salcedo, S., & Guzmán, L. (2014). Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe. *FAO*. Obtenido de https://www.fao.org/3/i3788s/i3788s.pdf
- Sánchez, J. (10 de Febrero de 2021). *Economipedia.com*. Obtenido de Agricultura familiar: https://economipedia.com/definiciones/agricultura-familiar.html
- Torres , N., Báez , J., Maldonado , P., & Yulán, M. (2017). Tendencias en la estructura agraria, inequidad rural y derecho a la alimentación y nutrición en el Ecuador postneoliberal. *FIAN ECUADOR*. Obtenido de https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/56690.pdf
- Van Der Ploeg, J. (2013). Diez cualidades de la agricultura familiar. *Leisa revista de Agroecología*, 29(4), 6-8. Obtenido de https://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-29-numero-4/998-diez-cualidades-de-la-agricultura-familiar
- Van Der Ploeg, J. (2013). Diez cualidades de la agricultura familiar. Leisa, 6-8.
- Verdezoto, V., & Viera, J. (2018). Caracterización de Sistemas de Producción Agropecuarios en el proyecto de riego Guarguallá-Licto,. *Ciencias Agrarias/Agricultural Science*, 11(1), 45-53. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-CaracterizacionDeSistemasDeProduccionAgropecuarios-6550323.pdf
- Zambrano, K., & Párraga, L. (2018). Aplicación de las tecnologías de información y comunicación en las microempresas agropecuarias del cantón Chone. SINAPSIS,
 1-11. Obtenido de https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/sinapsis/article/view/161/143

ANEXOS

Anexo 1.- Encuesta realizada en la parroquia Canuto.



Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia.



.Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia.

Anexo 2.- Encuesta con la que se trabajó en la parroquia Canuto del cantón Chone

DATOS PRIMARIOS													
Nombre de	l produ	uctor:		(Cantón:				Fee	cha	:		
1. Ti	po de	terrenc	a cargo)									
Propio Arrendados Cedidos													
2. Su	perfic	cie apro	ximadaı	me	nte en h	ectáre	as						
3. ¿Trabaja usted con actividades agrícolas?													
Si	,		1 ,		• 1				No				
4. Nú	ımero	de pro	ductos q	ue	siembr	<u>a</u>							
		l cultiv	0:								1		
	orto						Pe	reni	ne				
		control			3.61								
Fitosanita					Mixtos	Uso de fertilizantes							
	pos de	e fertiliz	zantes										
Químicos						Orgán	nico	OS					
8. Co		1						C					
Almacena 9. Po		oobo				Consu	ıme	e ire	sco				
Selección	si cus		sificació	n		Empa	<u> </u>			E	mbalaje		
	ecnen	cia de i		111		Ешра	que	J		اند	moaraje		
semanal		1	uincenal			Mens	กลใ			A	nual		
	ente d				de agua)		i i di		
Rio	Pozo Pozo				3	Sistema carrizal Chone				Lluvia			
12. Fr	ecuen	cia de o	cosecha										
Semanal			Me	ens	ual				Anual				
13. Pr	oblen	náticas i	identific	ada	as								
Degradación la tierra		Exceso			Reducció diversida genética		Precios ba			Problemas de comercialización			n

14 75	, .		,	,		•/ 1									_
14. 1ra	abaja	uste	a co	n proc	luc	cción de	No No								_
15. Tip	o de	nrod	lucci	ón.			NO								
Producción		prou	ucci		du	cción			Proc	ducci	ว์ท				_
de huevos				de					mix		J11				
16. Tip	o de	aves							I			I			
	olla							G	alpón/blan	ico					
17. Pos	see av	es m	ejor	ada ge	ené	éticamer	ite								
Si							No								
18. Ca	ntida	d de	aves												
1 a 10		10 a	50			50 a 100			100 a 500			ás de			
10 Nú	mero	anro	vim	ովս վ	ր h	HEVOS G	enerad	lne	de maner	.a sei	50 man s				_
1). Nu	mero	арго	JAIIII	auo u		iucvos g	ciici au	ius	uc manci	a sci	mana	11			
															_
20. Lib	oras d	le car	rne n	rome	dia	produc	cción s	em	anal						_
						P									_
21. Pei	rtene	ce us	ted a	lgún t	ipe	o organi	zación	De	ecuaria						_
Si					1		No	1							_
22. Pro	oblen	nática	as ide	entific	ad	as	1,0			I					_
Degradación d			so de a			Reducció	n de la		Precios bajo	os	Problemas de				
la tierra			diversida			d				comercialización					
					<u> </u>	genética									_
23. Tra	abaia	uste	d co	n prod	luc	cción bo	vina								_
Si	J						No								_
24. Pei	rtene	ce us	ted a	lgún t	ipe	o de org	anizac	iór	ı ganader	a					_
Si							No		O						
25. Tra	abaja	uste	d co	n prod	luc	cción po	rcina								
Si								No	0						
26. Tip	oo de	prod	lucci	<u>ón</u>								ı			
Carne				Mi	xta	as			Mat	terna	S				
27. Ca	rnes								.						
Cría Co				rrollo		1	Engord			N	Iixta				_
28. Co	noce	ustec	ı aigi	un up	o a	le razas	ae sus	po	orcinos						
Si									No						_
29. Ra	zas d	e cer	dos						10						_
Duroc	zas u			rain			Polan				Otros				
Duroc			1 101	.1 a111			china			01					
30. Ca	ntida	d de	cerd	os			CIIIIu					<u> </u>			_
1-5		5-10				10-50			50-100		M	lás de			_
											10	00			
31. For	rmas	de re	epro	ducció	n										
Natural							Insen								
							artific								
	rtene	ce us	ted a	lgún t	ip	o de org		iór	n porcina	Г					
Si							No								

33. Problemáticas identificadas																	
Degradación de la tierra		Exceso d	le agua		div	versid		e la Precios bajos			Problemas de comercialización						
					ge	nética											
34. Trabaja usted con la actividad apícola																	
Si No																	
35. Tipo	s de	e capaci	taciór	ì			1										
Autodidactic				endi	ó de	;			Educ	ación a	cadén	nica					
				apic		or											
	cac	ción de la actividad															
Exclusiva				Dec	dica	ıción	parcial				Но	bby					
37. Tipo	de	produc					1										
Carne				Aixt	as				I	Materr	nas						
38. Núm	ero	s de col	mena	S													
39. Con	oce	usted a	lgún t	ipo (de e	espec	cies de s	sus	abejas	5							
Si	Si No																
40. Especies de abejas																	
Avis melífe	ra e	uropea	<u> </u>											-			
Apis melífer																	
Apis melífer	a it	eriensis	ibéric	a													
Apis melífer	a ca	árnica ca	arniola	Į.													
Apis melífer	a o	rientales															
Apis melífer	a at	fricanas															
Cruces e híb	rido	OS															
41. Tipo	de	alimen	tación														
Natural							artific	cial									
42. Frec	uen	icia de l	a reco	lecc	ión	de l	a miel										
Semanal		Qui	ncenal				Mensu	ıal			Anual						
43. Pron	ned	io de pı	oduco	ción	me	nsua	al por c	olm	ena e	n litro	S						
44. Real	iza	algún o	tro tip	o d	e pı	rodu	ctos de	riva	ados d	e la m	iel						
Si							No										
45. Prod	luct	cos															
Polen			póleos				Cera				Jalea	a real					
46. Prob	len				las												
Falta de floración		Aparició y enferm		gas		Redu divers genét	sidad				Problemas de comercialización						
47. Paga	us	ted el tr	abajo	rea	liza	ido											
Si								N	lo								
48. Uste	d as	segura a	a sus t	raba	ajad	lore	<u>s</u>										
Si							No										