

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Carrera de Sociología

Análisis de la agroecología, formas de organización, situación, económica, y educativa de agricultores de la parroquia de Sayausí

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Socióloga


Autores:

Lorena Mireya Bermeo Pintado

Dayse Salomé Torres Solórzano

Director:

Nubia Gabriela Alava Atiencie

ORCID:  0000-0002-4382-4689

Cuenca, Ecuador

2024-03-25

Resumen:

El presente estudio analizó la situación actual de los agricultores de la parroquia rural de Sayausí - Cuenca, priorizando en describir sus condiciones económicas, educativas, organizacionales y el nivel de aplicación de principios agroecológicos en sus actividades productivas. La metodología aplicada en esta investigación fue análisis de caso, empleando técnicas cuantitativas y cualitativas para un mejor entendimiento del fenómeno estudiado. Se llevaron a cabo 211 encuestas estructuradas a agricultores de la zona y 8 entrevistas semiestructuradas a profundidad. Un aspecto para resaltar es que la muestra fue segmentada entre agricultores organizados en distintas asociaciones agroecológicas y aquellos que trabajan de forma independiente es decir no organizados, con el fin de establecer comparaciones entre ambos grupos. Dentro de los principales hallazgos, cabe destacar en primer lugar que 6 de cada 10 agricultores en Sayausí son mujeres 62,1%, fenómeno que está directamente vinculado con la denominada “feminización de la agricultura” observada en el ámbito rural. Asimismo, se encontró que 3 de cada 4 productores agrícolas de la zona 76,3% están integrados en organizaciones de corte agroecológico, evidenciando la estrecha relación entre la participación organizada y mejores niveles de ingresos y educación entre quienes forman parte de estas organizaciones. No obstante, a través de este estudio salió a la luz el limitado acceso de las mujeres a espacios de liderazgo y toma de decisiones dentro de estas organizaciones. Un dato alentador es que las mujeres participantes mostraron en promedio un mayor grado de aplicación y compromiso con los diversos principios de la agroecología.

Palabras clave: interacción comunitaria, ruralidad, sostenibilidad económica, autonomía campesina



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Abstract:

The present study analyzed the current situation of farmers in the rural parish of Sayausí - Cuenca, prioritizing describing their economic, educational, organizational conditions and the level of application of agroecological principles in their productive activities. The methodology applied in this research was case analysis, using quantitative and qualitative techniques for a better understanding of the phenomenon studied. 211 structured surveys were carried out with farmers in the area and 8 in-depth semi-structured interviews. One aspect to highlight is that the sample was segmented between farmers organized in different agroecological associations and those who work independently, that is, not organized, in order to establish comparisons between both groups. Among the main findings, it is worth highlighting firstly that 6 out of every 10 farmers in Sayausí are women, 62.1%, a phenomenon that is directly linked to the so-called “feminization of agriculture” observed in rural areas. Likewise, it was found that 3 out of every 4 agricultural producers in the 76.3% area are integrated into agroecological organizations, evidencing the close relationship between organized participation and better levels of income and education among those who are part of these organizations. However, through this study, women's limited access to leadership and decision-making spaces within these organizations came to light. An encouraging fact is that the participating women showed on average a greater degree of application and commitment to the various principles of agroecology.

Keywords: community interaction, rurality, economic sustainability, peasant autonomy



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Índice de contenido

| | |
|---|----|
| Resumen:..... | 2 |
| Abstract: | 3 |
| Introducción..... | 10 |
| Justificación..... | 12 |
| 1. Marco Teórico | 15 |
| 1.1. La economía social y solidaria | 15 |
| 1.2. La economía social y solidaria en Ecuador | 16 |
| 1.3. Economía popular asociativa | 18 |
| 1.4. Importancia del enfoque agroecológico en el tejido social..... | 21 |
| 1.5. Principios agroecológicos:..... | 25 |
| 1.6. Prácticas agroecológicas | 28 |
| 1.7. Enfoque de género en la agricultura..... | 29 |
| 1.8. Sostenibilidad organizacional agroecológica..... | 31 |
| 1.9. Estado del arte en parroquias de la provincia del Azuay..... | 36 |
| 2. Metodología | 38 |
| 2.1. Enfoque metodológico..... | 38 |
| 2.2. Alcance de los resultados..... | 38 |
| 2.3. Estrategias Rigurosas para la Recopilación de Datos. | 40 |
| 2.4. Entrevistas a profundidad para una comprensión Integral | 40 |
| 2.5. Unidad de análisis | 41 |
| 2.6. Delimitación de la población..... | 42 |
| 2.7. Análisis de datos | 50 |
| 3. Hallazgos y resultados..... | 51 |
| 3.1. Caracterización de la parroquia Sayausí..... | 51 |
| 4. Discusión..... | 82 |
| Conclusiones..... | 87 |
| Recomendaciones | 89 |
| Limitaciones | 90 |
| Referencias | 91 |
| Anexos | 96 |
| Anexo A: Recodificación de la dimensión aplicación principios agroecológicos y sus subdimensiones | 96 |

| | |
|---|-----|
| Anexo B: Encuesta de aplicación sobre aspectos económico, educativos, organizacionales y de principios agroecológicos | 97 |
| Anexo C: Guía de entrevista | 103 |
| Anexo D: Lista de productores entrevistados..... | 104 |
| Anexo E: Lista de productores organizados..... | 105 |
| Anexo F: Lista de productores no organizados..... | 106 |
| Anexo G: Evidencia fotográfica | 109 |
| Anexo H: Tablas de frecuencias..... | 114 |

Índice de figuras

| | |
|--|-----|
| Figura 1. La economía social y solidaria | 15 |
| Figura 2. Listado de organizaciones registrados en el SEPS..... | 19 |
| Figura 3. Elemento conceptuales y dimensiones de los diseños agroecológicos como estrategias interdisciplinarias | 23 |
| Figura 4. Mapa parroquia Sayausí | 52 |
| Figura 5. Aplicación de Principios Agroecológicos | 58 |
| Figura 6. Red de códigos..... | 60 |
| Figura 7. Sexo y edad..... | 62 |
| Figura 8. Nivel educativo según el sexo..... | 63 |
| Figura 9. Rol que cumple en la organización según el sexo | 65 |
| Figura 10. Ingreso mensual por actividad agrícola según el sexo | 66 |
| Figura 11. Aplicación de principios agroecológicos según el sexo | 68 |
| Figura 12. Red de códigos para el Objetivo Específico 2..... | 72 |
| Figura 13. Ingresos mensuales de actividades agrícolas según la forma de organización... | 73 |
| Figura 14. Nivel educativo según la forma de organización | 74 |
| Figura 15. Aplicación de principios agroecológicos según la forma de organización | 76 |
| Figura 16. Red de códigos para el Objetivo Específico 3..... | 80 |
| Figura 17. Asociación Kallpagurami..... | 109 |
| Figura 18. Asociación de pequeños productores agroecológicos de Sayausí..... | 109 |
| Figura 19. Asociación de comerciantes San Pedro de Sayausí..... | 110 |
| Figura 20. Asociación Marianza Productivo | 110 |
| Figura 21. Entrevista a productores de la parroquia Sayausí..... | 110 |
| Figura 22. Entrevista a productor de la parroquia Sayausí | 111 |
| Figura 23. Entrevista a productor de la parroquia Sayausí | 111 |
| Figura 24. Entrevista a productor de la parroquia Sayausí | 112 |
| Figura 25. Entrevista a Productor de la parroquia Sayausí | 112 |
| Figura 26. Entrevista a productor de la parroquia Sayausí | 113 |

Índice de Tablas

| | |
|---|-----|
| Tabla 1 Economía popular y asociativa | 18 |
| Tabla 2. Asociación y grupos AgroAzúay | 21 |
| Tabla 3. Variables para cálculo de la muestra | 44 |
| Tabla 4. Organizaciones | 45 |
| Tabla 5. Operativización de Variables..... | 47 |
| Tabla 6. Matriz de Operativización de variables | 48 |
| Tabla 7. Tabla de fiabilidad y validez de los constructos aplicación de principios agroecológicos y sus sub-dimensiones..... | 49 |
| Tabla 8. Variables sociodemográficas | 55 |
| Tabla 9. Aspectos Económicos | 56 |
| Tabla 10. Comparaciones en las dimensiones económicas y de ampliación de principios agroecológicos por sexo en la parroquia Sayausí | 70 |
| Tabla 11. Comparaciones en las dimensiones económicas y de aplicación de principios agroecológicos por formar parte o no de una organización en la parroquia Sayausí..... | 78 |
| Tabla 12. Recodificación de la dimensión aplicación principios agroecológicos y sus subdimensiones | 96 |
| Tabla 13. Lista de productores entrevistados | 104 |
| Tabla 14. Lista de productores organizados | 105 |
| Tabla 15. Lista de productores no organizados | 108 |
| Tabla 16. Tabla de frecuencias Aplicación de principios agroecológicos en la parroquia Sayausí | 114 |
| Tabla 17. Tabla de frecuencias Sexo y edad..... | 114 |
| Tabla 18. Tabla de frecuencias Nivel educativo según el sexo..... | 114 |
| Tabla 19. Tabla de frecuencias Rol que cumple en la organización según el sexo | 115 |
| Tabla 20. Tabla de frecuencias Ingresos mensuales por actividad agrícola según el sexo | 115 |
| Tabla 21. Tabla de frecuencias Aplicación de principios agroecológicos según el sexo..... | 115 |
| Tabla 22. Tabla de frecuencias Ingresos mensuales de actividades agrícolas según la forma de organización..... | 116 |
| Tabla 23. Tabla de frecuencias Nivel educativo según la forma de organización | 116 |
| Tabla 24. Tabla de frecuencias Aplicación agroecológica según la forma de organización | 117 |

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro sincero agradecimiento a cada uno de los productores y productoras de la comunidad de Sayausí, cuya colaboración invaluable ha sido fundamental para la elaboración de este estudio de caso.

Agradecemos también a nuestros formadores en la carrera de Sociología, cuyo conocimiento y orientación han sido pilares en nuestro aprendizaje.

Extendemos nuestro reconocimiento a cada amigo y colega que nos ha brindado su apoyo a lo largo de este proceso, así como a nuestras familias, quienes han sido el soporte fundamental para alcanzar este logro significativo.

Queremos expresar un agradecimiento especial a nuestra tutora, Gabriela Alava, PhD, por su guía experta, paciencia y constante apoyo.

Elogro no habría sido posible sin la contribución de cada uno de ustedes. Gracias de corazón por formar parte de este importante capítulo en nuestras vidas.

Dedicatoria

A Milán y Karla, mis hijos por ser la motivación para continuar en este arduo camino que es la formación académica y profesional. A mi hermana Katherine por estar siempre conmigo.

Lorena Bermeo

Introducción

En la parroquia rural de Sayausí en el cantón Cuenca - Ecuador, la agricultura es la primera fuente de economía local. A la fecha, la producción agrícola, tiene un alcance mayor dado que se amplía a los mercados locales, debido a que ya no satisface necesidades de autoconsumo si no también se externaliza hacia los comercios cercanos como es el Mercado “El Arenal” o ferias agroecológicas. Esto muestra como las y los agricultores generan redes de carácter económico de intercambio local que posiciona a la parroquia de Sayausí como agrícola y a su gente, como sostenedora de vida.

No obstante, la economía local se enfrenta a un sinnúmero de desafíos que ubica en jaque a quienes subsisten y dependen de ella. Si bien es cierto, la tierra fértil permite generar las condiciones para la actividad agrícola, la realidad económica y de políticas agrarias dificulta esta actividad dado que el encarecimiento de insumos impacta de forma directa para acceder a materiales, recursos y productos necesarios y fundamentales para los procesos agrícolas generando problemas de índole socioeconómico y cultural en la parroquia de Sayausí.

En ese marco, la comercialización y venta de productos se agudiza a partir de factores interrelacionados como la falta de acceso para alcanzar recursos que maximicen la productividad y que permitan reconocer la labor que realizan las y los agricultores. Esta situación genera que se desencadenen condiciones de vulnerabilidad de quienes se dedican a la actividad.

Existen teóricos Elder (2021) que indican que la vulnerabilidad presente en pequeños agricultores no solo es la falta de acceso a recursos si no también se encuentra determinada por falta de participación en la toma de decisiones, así como manejo adecuado en las gestiones de administración y riesgos que se generan al ser comerciantes agricultores en zonas locales.

Esta situación también parte de las condiciones estructurales sobre las cuales se han desarrollado las zonas rurales. En ese sentido, la realidad de los habitantes de la parroquia Sayausí se encuentran sumergidos en brechas dimensionales. En este caso, la falta de acceso a educación formal configura las dinámicas que se presentan dentro del mercado agroecológico que produce la necesidad de fortalecer habilidades blandas a las y los productores locales para impulsar el desarrollo agroecológico en la zona.

Frente a esta situación, la utilización de un enfoque organizacional se presenta como una forma de generar análisis críticos de las estructuras sociales, económicas, culturales y organizacionales sobre las cuales se desempeñan las y los agricultores en la parroquia

Sayausí, quienes, con base a las características de las organizaciones, están sumergidas dentro de la economía popular y solidaria como alternativa económica a las exigencias de las lógicas capitalistas.

Este aspecto puede generar transformaciones para procesos estratégicos apuntados a facilitar técnicas y procedimientos que aumenten las potencialidades sociales de la población, así como la explotación de recursos locales para beneficios económicos y el fortalecimiento asociativo como nueva base social de producción económica y social.

Por ello, con la utilización de un metodológico mixto que abarcan los enfoques tanto cuantitativo y cualitativo, basado en un diseño de investigación de análisis de caso descriptivo explicativo, se busca responder a la demanda de abordar fenómenos complejos en cuanto al entorno natural y social de la parroquia Sayausí con el objetivo de ampliar la comprensión sobre el desarrollo agroecológico con la esperanza de ampliar la comprensión sobre los procesos agroecológicos que no solo tienen implicaciones técnicas y económicas sino también socioculturales y asociativas que se podrán dar una visión integral del fenómeno; clarificando la realidad social agrícola.

Esta metodología ayudará a responder a los objetivos planteados dentro de la investigación, donde en base a analizar la situación económica, educativa, organizacional y de aplicación de principios agroecológicos por sexo y forma de organización en los agricultores, de la parroquia Sayausí del cantón Cuenca se responda a la pregunta de investigación que parte de conocer la situación actual socioeconómica, educativa y organizacional en los agricultores de la parroquia Sayausí. Con la finalidad de que, con los objetivos específicos se pueda obtener un diagnóstico situacional que pueda describir el cómo de la aplicación de los principios agroecológicos en las prácticas agrícolas, las relaciones de género y las diferencias entre hombres y mujeres agricultores y evidenciar la existencia de diferencias socioeconómicas y educativas al formar emprendimientos sociales organizativos.

Siendo un territorio como es la parroquia Sayausí de tal forma se puedan tener estudios a nivel parroquial que sirvan para la planificación territorial. Considerando que la pandemia ha provocado nuevas realidades al generar cambios y desafíos para la población agrícola.

Con base a ello, se busca definir una hoja de ruta que comprenda, entienda e incida en la generación de nuevas formas de producción y organización en búsqueda de un desarrollo agroecológico sostenible en la parroquia de Sayausí, reconociendo a quienes intervienen, las nuevas formas de organización social y la aplicación de principios agroecológicos que apuntan a la sostenibilidad y sustentabilidad.

Justificación

La agricultura es la principal actividad económica de los pobladores de Sayausí, al ser una parroquia rural, que se encuentra ubicada en el noreste de Cuenca, con una superficie aproximada de 315,73 kilómetros cuadrados (GAD de Sayausí, 2015), su agricultura se destina principalmente al cultivo del fréjol y maíz en gran parte de la zona, realizado una vez por año. Generalmente utilizando técnicas tradicionales como el arado. Actualmente, los cultivos son destinados para el consumo interno de la parroquia, del mercado local y de la venta en el mercado El Arenal, conocido como Feria Libre, ya que un gran número de agricultores ofrecen sus productos a este espacio de forma independiente.

No obstante, las parroquias pequeñas, como Sayausí, han presentado dificultades en el acceso a insumos, generado por el alza de precios de suministros de materias primas e insumos que se emplean en los procesos agrícolas. Además, persisten problemas económicos para la adquisición de los mismos, la falta de provisiones necesarias para la máxima productividad de sus cultivos y la venta de sus productos debido a la demanda. Quienes reciben ingresos bajos y dependen de la labor propia, son vulnerables a los cambios económicos y recesión actual. Para los pequeños y medianos agricultores, los retos están vinculados también al tema de comercio, accesibilidad, educación y preparación.

En este sentido, según Elder (2021) los pequeños agricultores son actores clave en los sistemas mundiales de producción de alimentos, pero a menudo es menos probable que tengan los recursos, las oportunidades y la voz necesarios para gestionar el riesgo y mantener sus medios de vida cuando están expuestos a crisis.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura indica: En el caso de las frutas y hortalizas, los ingresos de los pequeños productores fueron impactados por las restricciones en las ferias y otros puntos de ventas. La limitación del número de salidas a comprar alimentos favorece la compra de productos no perecederos, en detrimento de aquellos frescos (FAO y CEPAL, 2020). A esta tendencia se suma el cambio de hábitos asociado a la disminución del poder adquisitivo de los hogares, lo que perjudica la demanda de estos productos, considerados más caros que los alimentos industriales altos en carbohidratos. (CEPAL, 2020, #11).

Por lo tanto, se ha determinado la necesidad de identificar y evaluar los aspectos agroecológicos y socioeconómicos que se desarrollan en la parroquia en el ámbito de

estudio. Se considera especialmente relevante analizar el papel crucial que desempeña el sector agrícola en la generación de empleo, así como en el sustento de la producción de alimentos y en la responsabilidad con respecto a la seguridad alimentaria. Por otro lado, la agricultura constituye un sector esencial en el desarrollo económico tanto a nivel local como nacional.

En términos teóricos, los aspectos han sido poco estudiados de manera específica y profunda en la ruralidad nacional, es por esto que este proyecto de investigación aportará datos relevantes con respecto a la situación de la parroquia de Sayausí, y permitiría definir estrategias de reactivación e integración económica más ajustadas a la realidad local, además servirá de base para ser extrapolados a otras áreas rurales agrícolas en el país.

En otro orden de ideas, en el presente estudio también se contemplará la diferencia entre el papel de las mujeres y los hombres en las comunidades rurales. Con frecuencia, se pasa por alto la relevancia de la contribución femenina en las actividades agrícolas, por lo que resulta importante determinar su aporte y participación en la agroecología de la parroquia.

Los agropecuarios son también afectados por el aumento de enfermedades relacionadas con la degradación medioambiental y el uso indiscriminado de productos químicos. Situaciones que también han afectado a las personas que se dedican a la agricultura, quienes no enfrentan de la misma manera este tipo de adversidades dado la existencia de factores como educación, sexo, y técnicas agrícolas y agroecológicas, etc. Así lo menciona Álava et al. (2020):

El empleo de químicos, la contaminación por plaguicidas, la degradación del agua y el suelo, el deterioro de fuentes, la ineficiencia energética, la pérdida de biodiversidad, los problemas sociales ligados a la pobreza y la pérdida de conocimiento local, así como la exclusión de los agricultores del proceso productivo ni siquiera garantizan la sostenibilidad real del sistema agroindustrial (pág. 54).

Uno de los aspectos de impacto más relevantes tiene que ver con la educación, esto amplifica la desigualdad entre grupos socioeconómicos y el desarrollo de nuevas modalidades para el crecimiento agroecológico.

Alguna recomendación que se puede sugerir para fortalecer la participación productora en la recuperación económica es potenciar las destrezas para implementar principios agroecológicos a las producciones agrícolas de la parroquia de Sayausí.

Conjuntamente, el acceso a las tecnologías utilizadas como herramientas de crecimiento es limitado. Los métodos digitales y el acceso a estas son necesarias para llevar a cabo los procesos de aprendizaje. En los hogares más desfavorecidos regularmente las competencias de conocimientos respecto a la aplicación de nuevas técnicas; en las que incluyen químicos y la falta de organización con otros agricultores, teniendo en cuenta que la organización es clave para que mejore la vida productiva de los agricultores, debe ser analizada. Así lo menciona Heifner (2014) Se pueden encontrar organizaciones de productores y productoras y cooperativas en franco crecimiento, que se caracterizan por ser inclusivas y facilitadoras de la producción e integración de sus miembros en los mercados.

El enfoque organizacional plantea analizar la estructura de desempeño y desarrollo de actividades de los agricultores en la parroquia de Sayausí y de ser necesaria, la transformación de la organización y la cultura en el ámbito agroecológico como un proceso creado con la finalidad de facilitar las técnicas y los procedimientos que permitan potenciar la explotación de los recursos en la parroquia trayendo mayores beneficios económicos y de desarrollo.

Con base en lo expuesto, se ha seleccionado para el desarrollo de la presente investigación, el análisis de caso descriptivo, dado que se examinarán fenómenos complejos en el entorno natural, con lo cual se espera aumentar su comprensión; así mismo a partir de la recopilación de un conjunto de datos cualitativos y cuantitativos será posible obtener una visión más profunda y descriptiva del fenómeno relacionado con los aspectos agroecológicos de la parroquia.

Es importante resaltar que este estudio es original debido a que no se encuentra un trabajo enfocado directamente a la parroquia Sayausí del Cantón Cuenca, ya que los estudios relacionados con el tema están direccionados a nivel cantonal y provincial. Adicionalmente, a raíz de los cambios ocasionados por la pandemia, actualmente se vive una situación postpandemia que plantea cambios y nuevas realidades de los agricultores, una nueva actualidad.

Marco Teórico

1.1. La economía social y solidaria

Definición y alcances

La economía social y solidaria Asamblea Nacional (2011) es considerada un nuevo régimen económico que engloba sectores asociativos, cooperativistas y comunitarios, formando parte del modelo económico solidario para el desarrollo denominado economía popular y solidaria. En su esencia, contempla la necesidad de establecer un instrumento jurídico que respalde y reconozca las actividades económicas no tradicionales o que se ubiquen fuera del contexto del modelo neoliberal.

En este sentido, la Constitución del Ecuador de 2008 reconoce a la economía popular y solidaria como parte integral del sistema financiero. Dentro de este marco, se incluyen bancos comunales, cajas de ahorro y crédito, entidades asociativas y solidarias, entre otros.

De la misma forma, dentro del marco legal existe La Ley de Economía Popular y Solidaria, en cuyo articulado primero señala:

Art. 1.- Definición.- Para efectos de la presente Ley, se entiende por economía popular y Solidaria a la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basadas en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital (Ley Orgánica de Economía Popular Y Solidaria, 2011).

Así lo señala Zhunio (2021) quien añade que el modelo integra una mirada holística de intervención, es decir, interpretar al ser humano de forma integral desde el lado antropológico, teológico, cultural, religioso, sociológico y no solamente económico.

Es así que el término economía social y solidaria surge como un proyecto político en favor de la sociedad, donde de acuerdo con Coraggio (2020) este no dejará de lado las relaciones mercantiles propios del sistema capitalista, sino que las ubicará en un marco ético relacionado con el bienestar de todos sin exclusión alguna. Según Coraggio como se citó en Zhunio (2021) la economía social y solidaria se definirá, así como un proyecto colectivo dirigido a integrar una sociedad justa y equilibrada y

relacionado con un proyecto de acción colectivo que contrarreste las tendencias sociales negativas propias del capitalismo, a fin de construir un sistema económico alternativo.

Significa que el proyecto hará énfasis en visibilizar un tipo de economía diversa, alterna a la ya existente, que funciona bajo una lógica distinta a la establecida por el neoliberalismo enmarcado en el discurso del proceso globalizador del mercado. Para Zhunio (2021) esta contempla elementos trascendentes como la solidaridad con beneficios sociales y culturales que favorezcan a todos los integrantes del sistema social en su conjunto, pero a diferencia de la economía popular, que mantiene un rol importante en la economía social y solidaria, se centrarán en las unidades domésticas que, a su decir, forman parte de la demografía de un país en general.

Lo interesante del proyecto es que se centrará en establecer una línea estratégica que supere la mera redistribución de medios de vida expresados en la transferencia monetaria, y se involucre en el trabajo productivo de calidad, autogestionado y asociado, basado en una autonomía política, según Coraggio (2020) aquello, sin embargo, reviste cambios profundos del orden preestablecido por el capitalismo para que afloren prácticas solidarias que involucran de manera relevante a todos los actores económicos, especialmente a los tradicionalmente excluidos.

1.2. La economía social y solidaria en Ecuador

El término economía social y solidaria en el Ecuador tiene sus bases en la Constitución de la República del Ecuador (2008) y expresado en la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, que en el artículo 283 menciona lo siguiente:

El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir (p. 92-93).

El fin del artículo manifiesto en la Carta Magna será el de promocionar un nuevo modelo económico anclado al término Buen Vivir o Sumak Kawsay que, según entiende Jiménez (2014) dicho reconocimiento constitucional será el resultado del trabajo de las organizaciones sociales que ejecutan prácticas ancestrales económicas solidarias que aportan al desarrollo social, económico y político.

Para Jiménez (2014) el denominado Movimiento de Economía Social y Solidaria del Ecuador (MESSE) tendrá como misión aportar a la conformación de una nueva forma de

vida que direcciona al Buen Vivir en el que destaca la convivencia entre individuo-naturaleza y la satisfacción del primero de sus necesidades, pero anclada al sostenimiento de la vida bajo un enfoque integral.

A lo expuesto, Pilay et. al (2017) añaden que, a diferencia del modelo económico tradicional, este mantiene un carácter solidario, pero aclara que este si bien es cierto fue diseñado para atender a los grupos excluidos del sistema capitalista, no por ello debe entenderse que se dirige exclusivamente a este grupo poblacional, en tanto, es inclusivo para toda la sociedad determinando así una nueva forma de ejercer economía en el país. Adicionan que este proyecto en el Ecuador no es nuevo, puesto que ha formado parte de las formas alternativas de generación de ingresos económicos, pero que con la escasez de empleo se ha fortalecido a razón de las políticas públicas implementadas en esta materia.

Principios

Al entenderse que la economía social y solidaria surge como alternativa al sistema capitalista que se implantó como único modelo para organizar la economía de los países, este contempla la aplicación de una serie de principios que, en esencia, manifiestan el interés de satisfacer las necesidades humanas de los colectivos. En tal sentido, para Tapia y Alvarado (2019) están los siguientes:

- Principio de equidad: Basado en el principio de justicia en igualdad. Valor que contempla entender al individuo como sujeto en igualdad, protege sus derechos y a no someterse a efectos de la dominación por condición de género, social, origen, edad, etnia, capacidad, entre otros.
- Principio de trabajo: El trabajo aporta a la calidad de vida de las comunidades y su relación económica pueblo-ciudadanía-Estado.
- Principio de sostenibilidad ambiental: Contempla forjar una relación óptima con la naturaleza como fuente de riqueza, pero también como fuente de salud para todos y todas. Esto determina la necesidad de integrar el término sostenibilidad ambiental en toda actividad que las comunidades desarrollan.
- Principio de cooperación: Se opone a la competencia y en su lugar fomenta espacios de cooperación con toda entidad. Fomenta una red de relaciones y generación de sinergias sin fines de lucro, por cuanto, fomenta el desarrollo integral, individual y colectivo y en el que los beneficios se redistribuyen.
- Principio de compromiso con el entorno: Se efectiviza a partir de la participación desde el desarrollo local, sostenible y comunitario. Esto exige la conformación de redes y

cooperación con organismos del entorno social y económico, pero dentro del mismo espacio geográfico.

A lo expuesto, Pilay et al. (2017) añaden que los principios que fomenta la economía social y solidaria toman como referente categorías clave como reciprocidad, vínculo naturaleza-individuos, asociatividad, trabajo colectivo y organización, y construcción de autonomía; factores que no se aprecian, en cambio, en el modelo neoliberal que no considera un tipo de desarrollo basado en distintas aristas como lo social, cultural, económico, sino que se centra básicamente sobre esta última categoría.

1.3. Economía popular asociativa

La economía popular asociativa tiene sus bases en las llamadas experiencias asociativas, cuya génesis, según Landriscini (2017) conjuntamente con la economía social como filosofía madre, dio paso a la generación de vínculos con formas de organización y valores, hacia la creación y desarrollo de una serie de emprendimientos inhibiendo, por tanto, factores que obstaculizan estos emprendimientos.

Para la misma autora, las familias promovieron, de este modo, iniciativas con base al esfuerzo propio conforme su trayectoria y saberes, desde el uso de recursos propios y un entorno de apoyo familiar. Una cuestión que es avalada por la Ley Orgánica de Economía Popular Y Solidaria (2011) donde en el artículo 78, las entidades asociativas forman parte del sector financiero popular y solidario. Es así que, para Espinoza y Gómez (2018) el fortalecimiento asociativo mantiene una estructura organizativa y cohesión, sobre el cual se espera que las organizaciones micro-productivas desarrollen los siguientes puntos:

- Consolidar confianza y compromiso entre socios para alcanzar las metas trazadas en las organizaciones.
- Desarrollar capacidades de planificación a corto, mediano y largo plazo.
- Formar de manera constante líderes comprometidos con ámbitos como la sostenibilidad de las organizaciones.
- Realizar de manera adecuada una gestión económica y financiera.
- Se desarrollan respetando las normas institucionales como los valores individuales y colectivos.

Además de aquello, forjar espacios para una comunicación abierta y participativa que al interior de las organizaciones se forjen ambientes positivos de convivencia, es decir, un clima laboral positivo; lo que evidencia un proyecto más abierto a forjar un tipo de economía

que contemple a todo el conglomerado social sin distinción alguna donde, en cambio, sí lo hace el modelo económico de occidente.

El sector asociativo no financiero productivo agrícola

Al entenderse que el sector asociativo se define como “el conjunto de asociaciones constituidas por personas naturales con actividades económicas productivas similares y complementarias” (Gobierno del Ecuador, 2023, parr. 4) cuyo objetivo es la de producir como comercializar servicios y bienes lícitos y socialmente importantes, autoabastecerse de insumos, materia prima, tecnología, equipos y bienes, o bien comercializar la producción de forma autogestionada y solidaria; este forma parte de la economía popular asociativa, y en ella de la economía social y solidaria, que basa su accionar en el Sumak Kawsay.

Figura 2. Listado de organizaciones registrados en el SEPS

| TIPO DE ACTIVIDAD CANTONES | Solamente agrícola | Agrícola Pecuaria | Agrícola Artesanal | Agrícola con proceso de transformación de la producción | Agrícola con otra actividad | TOTAL |
|-------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|---|-----------------------------|------------|
| Cuenca | 3 | 26 | 0 | 1 | 4 | 34 |
| Girón | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| Gualaceo | 0 | 8 | 0 | 0 | 1 | 9 |
| Nabón | 1 | 3 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| Paute | 0 | 8 | 0 | 0 | 2 | 10 |
| Pucará | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Santa Isabel | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Sígsig | 1 | 12 | 0 | 0 | 2 | 15 |
| Oña | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Chordeleg | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| El Pan | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Sevilla de Oro | 2 | 5 | 2 | 0 | 0 | 9 |
| Guachapala | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| Camilo Ponce Enríquez | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 5 |
| San Fernando | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | 10 | 78 | 4 | 2 | 11 | 105 |

Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) y observación de campo, año 2016 – Tesis doctoral: Sostenibilidad de organizaciones agroecológicas que apoyan al fomento de la economía popular y solidaria en la provincia del Azuay.

Elaboración: Nubia Gabriela Alava Atiencie

Es así que la dinámica del sector asociativo no financiero involucra, entre otros, a las asociaciones como agentes de cambio y transformación en el ámbito económico como social en territorio que, de acuerdo con Arguello et al. (2019) basan sus acciones en principios como la solidaridad, reciprocidad y cooperación. Dentro del sector productivo agrícola, esta dinámica genera un apoyo relevante para este grupo poblacional, en tanto, pese a que la actividad agrícola ha contribuido para la generación de capital en el país dentro de la movilización de la industria secundaria, en cambio, sus estructuras no han logrado alcanzar los niveles deseados que lleven a transformar al sistema agrícola (Viteri y Tapia, 2018).

Significa que las políticas implementadas en el sector agrícola, al no generar los resultados esperados, se determina la necesidad de la inclusión de nuevas formas de economía que den impulso al emprendimiento de acciones sostenibles que sean manejados por grupos que aporten de manera significativa al desarrollo integral, puesto que el sector agrícola incide de manera positiva en el crecimiento del país.

Tabla 2. Asociación y grupos AgroAzuary

| Cantón | Grupos o Asociaciones Agroproductivas |
|----------------|--|
| Chordeleg | 5 |
| Cuenca | 212 |
| El Pan | 4 |
| Girón | 7 |
| Guachapala | 3 |
| Gualaceo | 26 |
| Nabón | 13 |
| Oña | 6 |
| Paute | 17 |
| Ponce | |
| Enríquez | 4 |
| Pucara | 10 |
| San Fernando | 7 |
| Santa Isabel | 29 |
| Sevilla de Oro | 8 |
| Sígsig | 36 |
| Total | 387 |

Fuente: Base de datos - Gobierno Provincial del Azuay

Elaboración: Autoras

1.4. Importancia del enfoque agroecológico en el tejido social.

Conceptualización

La agroecología es una disciplina que encuentra un espacio como atención a nivel global frente a la necesidad de desarrollar estrategias hacia una adecuada gestión de ecosistemas agrícolas sostenibles y en atención a la soberanía y seguridad alimentaria, como derechos inalienables del ser humano. Lo expuesto, en términos de Altieri y Toledo (2010) determina un enfoque para una nueva revolución agraria a escala mundial que, a su decir, la agroecología está aportando a las bases científicas, técnicas y metodológicas en esta área.

Pensar y sentir la ecología desde una constante ruptura entre el espacio que se habita y las condiciones en las que se mantienen estos espacios, deja al descubierto el surgimiento de preocupaciones respecto a lo ecológico, como nuevas formas de llevar a cabo la economía,

y plantear cambios en las formas de producir, distribuir, consumir y acumular, Razeto (2017) el autor menciona la necesidad de disponer de teorías y concepciones acerca de la ecología, esto con el fin de comprender las causas de los problemas ecológicos y dejar ver las formas o modos en los que se puedan resolver.

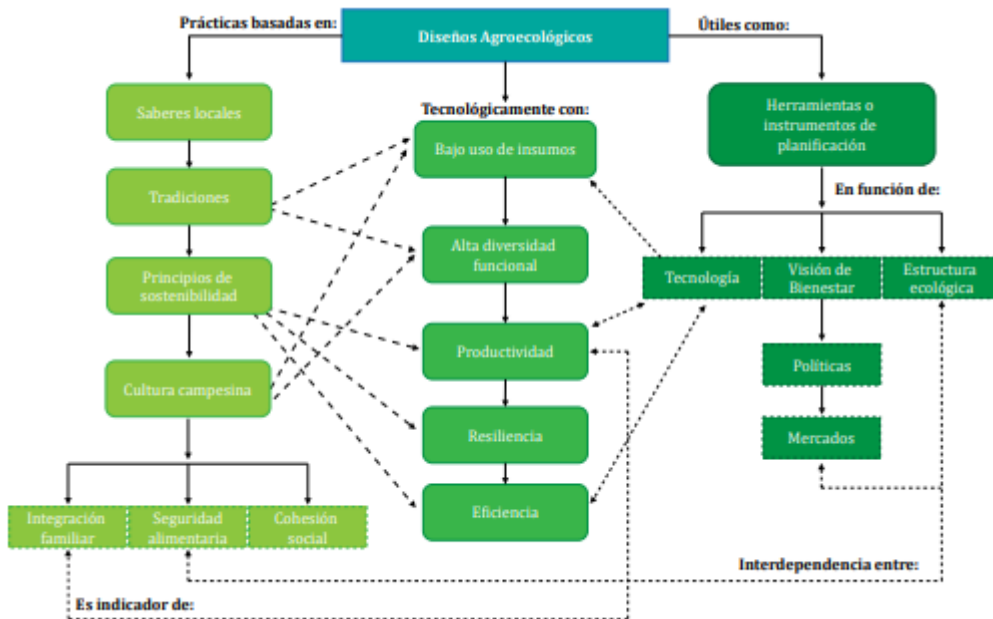
De acuerdo con Ruiz (2006) tradicionalmente el campo de la agroecología surgió como una disciplina al analizar las relaciones ecológicas en los llamados agroecosistemas, tomando en cuenta el rol que tiene el productor sobre el manejo de los sistemas de producción, cuya relación ecológica se suscitan entre agroecosistemas que se derivan del manejo en tiempo y espacio con cierta cantidad y calidad, cuya relación es producto de relaciones sociales de producción que cumplen un papel sobre la insostenibilidad de los agroecosistemas.

Se ha mencionado que el campo de la agroecología surgió a la par de la agricultura, pero que solo encontró su campo teórico hacia los años setenta del siglo pasado, a razón de la necesidad de establecer parámetros para el cuidado del medio ambiente y, por tanto, el proveer a las sociedades de seguridad alimentaria como un derecho inalienable. Es así que, desde la perspectiva teórica, la agroecología Sevilla (2017) comenta que la ciencia Agronómica puso en evidencia el redescubrimiento de la Agroecología, al iniciar un proceso de valoración relacionada con los conocimientos que preservaban las culturas campesinas en su transmisión y conservación oral, respecto a las interacciones que se generaban entre la naturaleza y la sociedad hacia la obtención de medios de vida.

Es así que para Norgaard y Sikor como se citó en Gómez et al. (2015) la agroecología ha sido enfática en manifestar que debe iniciar su acción con bases epistemológicas diferentes a las de la ciencia convencional, esto para enfrentar de manera eficiente problemas asociales al medio ambiente que se producen por efectos de la agricultura industrial. De tal modo que para Ruiz (2006) en la práctica esta disciplina, a más de tener componentes metodológicos y teóricos utiliza herramientas científicas o las complementa con el aporte de diferentes disciplinas, pero con el adicional de que en su construcción ha integrado la opinión y experiencia de personas beneficiarias o involucradas en la actividad de la agricultura dejando, con ello, un estatus de disciplina para asumirse transdisciplinar.

De este modo, para Noguero et al. (2019) al entenderse su enfoque multidisciplinario ha sido de interés de técnicos, productores e investigadores su abordaje conceptual y práctico, tomando en cuenta una serie de ejes dentro del diseño del sistema agroecológico. Ver Figura 3.

Figura 3. Elementos conceptuales y dimensiones de los diseños agroecológicos como estrategias interdisciplinarias



Fuente: Noguero et al. (2019)

La idea es promover una agricultura sustentable, donde los diseños agroecológicos como herramientas de planeación para el manejo de la producción agrícola sostenible, según Noguero et al. (2019) es importante la planificación, y que como se aprecia en la Figura 1 utiliza bases epistemológicas diferentes a la ciencia moderna convencional que en la práctica se convierten en obstáculos para hacer frente a la afectación del medio ambiente como en la distribución equitativa de los recursos naturales para el consumo humano según señalan (Gómez et al., 2015).

En este sentido, para Noguero et al. (2019) como ciencia transdisciplinaria y participativa no es un conjunto de recetas tecnológicas, sino su accionar se dirige hacia el empoderamiento de las familias campesinas, tomando en cuenta factores como el económico, ecológico y social que gran parte del tiempo, a su decir, resulta desventajoso dentro del sistema de mercado predominante; por tanto, se asume como una ciencia que se nutre de experiencias campesinas a nivel local que han resultado exitosas y que pueden ser indicadores favorables para prácticas agroecológicas, igualmente, exitosas.

De lo expuesto por los teóricos se determina que la agroecología mantiene un enfoque científico y holístico relacionado a la agricultura, donde busca promover prácticas agrícolas

enfocadas en la sostenibilidad, frente al interés de forjar la soberanía alimentaria, vista como un derecho de todo pueblo y nacionalidad que reviste la necesidad, por tanto, de distribuir de manera equitativa el alimento, pero también alineada al cuidado del medio ambiente, un factor determinante para promover calidad de vida.

De este modo, para Sevilla (2017) la perspectiva teórico-metodológica de esta ciencia está relacionado a aquellos “espacios de reflexión (“locus” generadores de conocimiento) y de acción (“locus” de realización) que permiten la construcción de una praxis transformadora desde el manejo ecológico de los recursos naturales, para elaborar estrategias de enfrentamiento a la modernidad capitalista” (p. 15). Por lo que para Noguero et al. (2019) no debe dejar pasar la inclusión en su abordaje categorías como agroecosistema fundamentado en un paradigma complejo que parte de la teoría de sistemas complejos donde la realidad agrícola es tomada en cuenta desde la totalidad organizada y que, por tanto, no puede ser tratada de manera aislada.

Así mismo, en su abordaje teórico también ha incluido categorías como sostenibilidad, resiliencia y soberanía alimentaria, que, según refiere 8, esta ciencia es esencial para la vida del planeta, en tanto aporta como elementos necesarios para afrontar la crisis ambiental y social relacionada a la agricultura sentando bases en la sustentabilidad y solidaridad con enfoque a un mundo más equitativo, donde la resiliencia social debe ir a la par de la resiliencia ecológica como parte de las estrategias agroecológicas, siendo esta categoría complementaria para alcanzar sostenibilidad.

De este modo, la disciplina se enfoca en preservar la bioseguridad como los ecosistemas que son diversos en países como Ecuador, a fin de proveer seguridad alimentaria a largo plazo, lo que para Pari et al., (2021) determina su interés por priorizar la salud del suelo, proteger el recurso natural y gestionar de manera adecuada el uso del agua, y qué contrario al modelo convencional que se dirige al consumo indiscriminado de los recursos perjudicando a su paso el medio ambiente, la agroecología prioriza su cuidado, pero también el interés por forjar equidad social.

Así, para Tittonell et al. (2022) esta ciencia es un enfoque innovador del campo de la agricultura que involucra prácticas ecológicas y principios dirigidos a fortalecer la agricultura sostenible, cuyo objetivo, a su decir, es la de garantizar todos los medios posibles de vida del agricultor reduciendo el uso de insumos y maximizando servicios ecosistémicos, lo que dirige a otorgar a los pueblos y comunidades garantías en tema de seguridad alimentaria a largo plazo, al interesarse por el cuidado de la naturaleza y de las generaciones tanto actuales como futuras.

Los autores añaden que ante la falta de debates sobre las distintas propuestas alrededor de la Agroecología, no facilita una elaboración conceptual fortalecida para sustentar su crítica a las bases epistemológicas de la ciencia moderna convencional, lo que, a su decir, limita conocer qué es lo que esta ciencia busca superar con su rechazo. Sin embargo, para Álava (2019), la agroecología como ciencia se convierte en una alternativa de transformación social que aporta a la sostenibilidad de la vida frente a la crisis alimentaria que a nivel global la humanidad está confrontando.

De este modo, CIDSE (2018) desde el aporte de Wibbelmann et al. (2013), Brym (2016) y Silici (2014) define el término agroecología como un enfoque de investigación dentro del campo científico que involucra el estudio holístico de los sistemas alimentarios articulados a los agroecosistemas. Así mismo, lo entiende como un conjunto de principios y prácticas que aportan a mejorar la perdurabilidad y resiliencia de los sistemas agrícolas y alimentarios, en tanto, conserva la integridad social. Finalmente, lo ve como un movimiento sociopolítico centrado en aplicar prácticas de agroecología hacia nuevas formas de considerar el campo de la agricultura desde la transformación, distribución y consumo de alimentos, y la relación con la naturaleza y la sociedad.

De las definiciones expuestas, se deduce que la agroecología desempeña un papel trascendental en momentos en los que se evidencia un elevado impacto negativo en el medio ambiente y, por ende, en los recursos que la naturaleza proporciona para los seres vivos en general. En este contexto, resalta la importancia de establecer principios y llevar a cabo acciones orientadas a reducir dicho impacto, garantizando así la seguridad alimentaria con un enfoque hacia la sostenibilidad de las iniciativas emprendidas en beneficio de las sociedades.

1.5. Principios agroecológicos:

Al entenderse que la agroecología busca mejorar la producción de alimentos anclada a la conservación de los recursos naturales que la naturaleza provee y, por tanto, tender a la calidad de vida de las poblaciones y comunidades que dependen en gran medida de la actividad agrícola, alrededor de esta disciplina han surgido una serie de principios que validan el compromiso social de esta disciplina.

De tal modo que para Wezel et al. (2020) los principios contienen aspectos normativos que reafirman valores como la equidad en los sistemas alimentarios. Así, a su decir, seis de los trece principios están relacionados a la seguridad alimentaria como a la nutrición, los siete restantes están relacionados más bien de manera indirecta que apoyan básicamente a la optimización y garantía de la producción agrícola, pero anclado a ello también a la

seguridad alimentaria. Adicional a ello, CIDSE (2018) menciona que los principios que se entiende son un conjunto de directrices generales que son los pilares de la agroecología en su práctica e implementación, estos se basan sobre las siguientes características:

- Promueve principios no fórmulas o normas.
- Es el resultado de la aplicación de sus principios y valores intrínsecos dentro del diseño de sistemas alimentarios alternativos y agrícolas, por tanto, los principios se aplican de manera progresiva.
- Son aplicables en distintos lugares, pero llevan prácticas distintas por utilizarse en contextos diferentes.
- Los principios deben ser aplicados en función de una mayor integración con la naturaleza, la dignidad del ser vivo y justicia.

De este modo, Wezel et al. (2020) habla de trece principios, mismos que han sido elaborados bajo el auspicio de la FAO y desde el aporte de investigadores interesados en el tema como CIDSE (2018) y Altieri (1995), entre otros. En resumen:

1. Reciclaje: Hacer uso de preferencia de recursos renovables locales reduciendo, en lo posible, ciclos de recursos biomasa y de nutrientes.
2. Reducción de entrada de insumos: O bien eliminarlos y aumentar la autosuficiencia.
3. Salud del suelo: para la mejora del crecimiento de plantas, especialmente a partir del manejo de materia orgánica, pero también en mejora de la actividad biológica del suelo.
4. Salud animal: Otorgando garantías hacia este grupo de seres vivos, así como a su bienestar.
5. Biodiversidad: Mejorar y mantener la diversidad de especies, recursos genéticos y diversidad funcional.
6. Sinergia: fortalecer la interacción ecológica positiva, integración, sinergia y complementariedad de quienes integran los agroecosistemas, es decir, cultivos, animales, suelo, agua y árboles.
7. Diversificación económica: Asegurando a que los agricultores cuenten con mayor independencia financiera como oportunidades de agregar valor, permitiéndoles además responder a las demandas del consumidor.
8. Co-creación de conocimiento: En un intercambio horizontal, incluida la innovación científica y local, en especial la realizada en el intercambio de agricultor a agricultor.
9. Valores sociales y dietas: Centrado en construir sistemas alimentarios con base a la tradición, equidad, cultura, identidad y de género en las comunidades,

proporcionando dieta saludable, diversidad y acorde a la práctica cultural como a la temporada.

10. Justicia: Esto dirigido a todos los actores involucrados en el sistema alimentario, en especial atención a productores de alimento a pequeña escala. La base: el comercio, empleo, y trato justo de derechos de propiedad intelectual.
11. Conectividad: Garantizar confianza y proximidad entre consumidor y productor, promocionando redes de distribución equitativas y cortas, reintegrando, además, los sistemas alimentarios en la economía local de las poblaciones.
12. Gobernanza de la tierra y los recursos naturales: Con el apoyo de los agricultores familiares, productores campesinos de alimentos, pequeños agricultores y gestores sostenibles del recurso natural y genético.
13. Participación: En la toma de decisiones de productores y consumidores de alimentos, en apoyo a la gobernanza descentralizada y gestión adaptativa a nivel local de los sistemas alimentarios y agrícolas.

Como se aprecia, los principios de la agroecología se dirigen a la gestión y manejo del sistema agrícola sostenible, en tanto, se interesa por mejorar la producción de alimentos, preservar los recursos naturales y, por tanto, la calidad de vida de los seres humanos, pero también de las distintas especies que también se nutren de la naturaleza para subsistir. Así, dentro del presente estudio se ha contemplado trabajar bajo los 7 principios agroecológicos utilizados por Álava (2019):

- **Diversificación Cultivos:** Álava al citar a Altieri y Toledo (2010) La diversificación de las especies de plantas y los recursos genéticos de los agroecosistemas en tiempo y espacio para facilitar un amplio número de servicios ecológicos y aumentar la resistencia del ecosistema agrícola y la flexibilidad ante los cambios.
- **Agroforestería:** Constituye un modelo ecológico prometedor ya que promueve la biodiversidad, prospera sin agroquímicos y con poca energía fósil, y sostiene producciones de cultivos, árboles y animales todo el año.
- **Integración Animal:** Según Alonso y Guamán (2016) hace referencia al ecosistema vivo que habita en un territorio y sobre el cual es necesario integral a aislar según la forma que contribuyan a las condiciones del suelo para la sostenibilidad de los sistemas de agricultura.
- **Forma de Labranza:** que se refiere a las formas de producción y las técnicas que se utilizan a lo largo de los años. En esa situación, la UNESCO (2005) ha

señalado que es el conjunto de conocimientos, valores y prácticas endógenas dentro de un territorio para el trabajo de la tierra.

- **Mejoramiento Condiciones Del Suelo:** Para Altieri y Toledo (2010) Conserva y mejora su predio, aprovecha al máximo los recursos de los que dispone y gana independencia respecto al mercado de agrotóxicos, semillas híbridas y transgénicas y otros supuestos avances tecnológicos.
- **Reciclaje:** En un ecosistema natural los nutrientes ingresan continuamente en pequeñas cantidades a través de varios procesos hidrogeoquímicos. Mediante una compleja serie de ciclos interconectados, estos nutrientes circulan dentro del ecosistema, donde la mayor parte de las veces forman parte de la biomasa viva o a la materia orgánica del suelo (Gliessman, 1998).
- **Conservación Recursos Naturales:** que apunte al mantenimiento de fuentes hídricas, suelos y atmósfera con el fin de que su uso sea eficiente o instrumental.

1.6. Prácticas agroecológicas

La agroecología es un enfoque sustentable con principios resilientes hacia una sociedad más justa, una economía viable y a un medio ambiente más sostenible. Para los autores, Altieri, Koohafkan, & Giménez (2012) “el enfoque agroecológico se interesa no solo en la maximización de la producción de un componente particular, sino en la optimización de proporcionar un medio ambiente balanceado, esto mediante el diseño de estrategias autosostenidas”. Desde esta visión integral, se destaca la importancia práctica de la agroecología, donde se reconoce los sistemas agrícolas autosustentables, la heterogeneidad de los ecosistemas y las condiciones socioeconómicas de los campesinos agricultores (Gómez, Ríos, & Eschenhagen, 2015).

Las prácticas agroecológicas en la ruralidad se han basado mediante interrelaciones y dinámicas constantes entre los ecosistemas y la adaptabilidad de los campesinos a la subsistencia y a la seguridad alimentaria. Las comunidades rurales promueven sistemas agrícolas sostenibles centrados en la autonomía y la conservación de los territorios. Esto desde sistemas alternativos y convencionales sobre el manejo del suelo, donde se fomenta la diversificación de cultivos y la integración de semillas locales y variedades tradicionales, como un medio para fortalecer la diversidad agrícola y la autonomía de los agricultores rurales (Fonseca, 2013).

Desde la ruralidad, las prácticas agroecológicas de los campesinos se fomentan en la aplicación de principios estrechamente de producción pequeña y diversificada, esto mediante prácticas de preservación de la fertilidad y estructura del suelo, mediante el proceso de rotación agrícola y conservación de semillas. Además de un autoconsumo con

principios sostenibles para todos los miembros de la comunidad. Los autores, Sámano Rentería & Miguel Angel citando a Morales (2016) mencionan las prácticas agroecológicas desde la ruralidad, “se basan en la seguridad y la autosuficiencia, donde se atienden a la soberanía alimentaria, esto desde prácticas de conservación de los recursos naturales, que atañen a la sustentabilidad agropecuaria, y a la atención a la cultural, la autogestión y a la participación local, que dan cuenta de la dimensión endógena del desarrollo”. Esto como una manera de promover prácticas adecuadas al ambiente y a la productividad social y económica de las zonas agrícolas rurales.

1.7. Enfoque de género en la agricultura.

Al entenderse que la agroecología, a más de constituirse en un sistema de producción, también significa una forma de vida que contempla temas como el medio ambiente, la política, la tecnología, ciencia, innovación, entre otros; esto requiere de un proceso de relaciones justas e igualitarias hacia la mejora de la calidad de vida de las personas. Es así que para Leisa (2021) categorías como economía solidaria, soberanía alimentaria, agroecología y feminismo son definiciones que están en concordancia para trabajar en función de nuevas formas de ser y estar, y en los que se han interesado por la reformulación de relaciones de poder.

Significa aquello, que durante su configuración y necesidad de visibilizarse ha surgido la necesidad cuestionar las estructuras de poder que en cada una de estas categorías se han manifestado, y en respuesta a injusticias en tema ambiental y social según Leisa (2021); por lo que en el caso de la mujer al ser reducidas al ámbito de lo privado y relegadas de las tareas de campo visto como un trabajo duro que le corresponde asumir al varón, no han tenido la posibilidad de visibilizar su aporte en la sociedad.

Surge así la necesidad de superar al sistema patriarcal, entendiendo que la mujer también está relacionada a procesos de desarrollo, lo que, en efecto, sugiere superar las desigualdades de género. Lo expuesto para Mier et al. (2018) determina que la participación como la visibilización del género resulta indispensable para el avance de la agroecología, pero situaciones como la discriminación de las que ellas han sido objeto, los datos estadísticos de Zuluaga et al. (2018) indican que el trabajo del campo resulta más complejo para el género, en tanto, se han sentido en desventaja frente a los productores que no las escuchan.

Además, les resulta complejo practicar su profesión en el ámbito de la agroecología, puesto que no se sienten seguras de acudir al campo por temas como asalto o violaciones. Añadido al hecho de que no pueden desligarse de sus tareas en el hogar debiendo

mantener una doble jornada de trabajo e, incluso, perciben ingresos económicos menores en comparación al varón.

Por todo lo mencionado, para Leisa (2021) el feminismo trasciende la necesidad de igualdad de género, puesto que en el campo de la agroecología requiere generar espacios para que ellos alcancen los mismos derechos que los varones, que su trabajo sea revalorizado, que se las reconozca como parte fundamental del desarrollo del país, de su familia y la comunidad en general. Esto, a su decir, también requiere que el varón asuma su responsabilidad en el trabajo reproductivo, por lo que los defensores de movimientos como este dentro del ámbito de la agroecología sugieren que ellas son un factor importante para la lucha por alcanzar un sistema alimentario mundial sostenible y justo.

1.7.1. Feminización de la agricultura

En la división sexual del trabajo, existen dos espacios en los cuales los seres humanos se desarrollan, el espacio productivo y el reproductivo, Ramírez et al. (2021) sostienen que el fenómeno de la división sexual en el área de la ruralidad es mucho más complejo, ya que, el sentido de unidad los hace hacer frente a las diferencias de clases, sin embargo, eso no retira el hecho de que las mujeres luchan contra un sistema patriarcal, enfrentándose a las desigualdades de no poder obtener remuneración en su trabajo agrícola y de no tener acceso directo a la propiedad; es así que las mujeres se sostienen como sujeto importante, son los fenómenos como la migración por parte de los hombres lo que hace que por subsistencia se tengan que quedar en la agro producción.

Las mujeres en la ruralidad, a pesar de verse atravesadas por diversas variables, asumen las actividades en el área productiva, así lo sostienen Cruz et al. (2023) las y los autores indican que esto da paso a la feminización de la agricultura, las mujeres, además, son las responsables de la reproducción doméstica y productiva de su unidad familiar.

Dorredo, como se citó en Ramírez et al. (2021) mantiene la idea de que las mujeres en la ruralidad realizan actividades en la tierra gracias a su propio aprendizaje, lo que lleva a indicar que la actividad agrícola es una forma de sobrevivir; a lo largo del tiempo las actividades del campo como la agricultura estaban relacionadas con habilidades que solo tenían los hombres, sin embargo, por la necesidad, han sido habilidades que las mujeres han adquirido con el paso del tiempo.

A pesar de verse directamente afectadas por las diversas realidades que viven las mujeres en la ruralidad, se han ido posicionando dentro de los procesos de producción, Ramírez et al. (2021) indican que, de alguna forma, se ha resignificado este trabajo, permitiendo a las

mujeres tejer en comunidad el trabajo, se reconocen a sí mismas como iguales en habilidades que históricamente se les ha reconocido a los hombres, y generan este sentido de conexión con la naturaleza al realizar actividades para satisfacer ciertas necesidades, pero sin explotar el territorio, generando una interdependencia con el espacio de cultivo y sus actividades agrícolas.

1.8. Sostenibilidad organizacional agroecológica

1.8.1. Experiencias agroecológicas en Latinoamérica

La esencia de la agroecología contempla una serie de iniciativas dirigidas a generar un cambio radical sobre el sistema de producción que, entre otros aspectos, promueva la agricultura local a partir de la innovación, el acceso igualitario a los recursos naturales, a créditos, entre otros; a partir de la creación de políticas públicas que apoyen la iniciativa que contempla, además, prácticas agrícolas alternas tendientes al cuidado del medio ambiente y, por tanto, de los recursos que la naturaleza otorga a las generaciones.

Comentan Reyes et al. (2019) que, en América Latina, frente a los problemas y limitaciones generadas por el modelo agrícola tradicional, se ha considerado precisamente tomar en cuenta factores que, como el daño ambiental, sanitario y social provocado por cuestiones como el cambio climático, por lo que desde la mirada de la región a la agroecología se la denomina Revolución Verde. De este modo, para León (2019) la agricultura de corte agroecológico invita a científicos de toda disciplina a cambiar su pensamiento alrededor de sembrar, conservar y comercializar productos de tipo ecológicos hacia un desarrollo sostenible.

Esta es una cuestión que desde la región ha significado, según Reyes et al. (2019) un interesante proceso de innovación en tema tecnológico, cognitivo y sociopolítico muy estrechamente relacionado a nuevos escenarios políticos como a gobiernos progresistas de corte 2000 a 2010, y especialmente el esfuerzo de movimientos campesinos e indígenas de resistencia ante el sistema, donde la agroecología se encuentra más arraigada en países como Perú, Brasil, Ecuador, Bolivia y de Centroamérica México, especialmente Brasil con la creación de asociaciones y organizaciones que pongan fin a la injusticia agraria, así mismo, con programas de agroecología impulsados por un grupo de científicos en el impulso de una serie de investigaciones.

Cuba también es otro referente de impulso de la agroecología tomando como base la soberanía alimentaria que, de acuerdo a Reyes et al. (2019) se ha interesado por conseguir la autosuficiencia alimentaria a partir, por ejemplo, de una agricultura sostenible. Lo mismo sucede con Colombia, que frente a sucesos relacionados a la inseguridad ciudadana y

violencia se ha puesto en riesgo a la soberanía alimentaria. Así lo afirma Villafuerte (2017) quien añade que frente a la problemática han surgido una serie de propuestas sobre el cambio de sus matrices productivas para otorgar espacios que garanticen el desarrollo local.

Como se aprecia, a nivel de Latinoamérica, pero también en Centroamérica, han surgido una serie de iniciativas locales interesadas en proveer a las generaciones ambientes de producción sostenible, iniciativas que han surgido especialmente de las zonas rurales indígenas y de grupos afrodescendientes que frente a las necesidades presentadas por efectos del sistema capitalista del consumo indiscriminado han llevado a la sobreexplotación de los recursos naturales y, por tanto, ha surgido el interés de fortalecer la agroecología, una ciencia que todavía se encuentra en constante evolución.

1.8.2. Experiencias agroecológicas en Ecuador

En tema de experiencias agroecológicas en Ecuador no es diferente a las practicadas a nivel de la región, en tanto, la práctica ha estado dirigida a desarrollar la producción sostenible para los hogares campesinos e indígenas, llevándolos a un estado de independencia y soberanía en tema de consumo. Así lo indican Flores y Gamboa (2019) quienes comentan que el compromiso ha estado centrado en generar y promover una economía popular y solidaria entre las poblaciones participantes de la agroecología.

Del estudio de Heifer Ecuador (como se citó en Flores y Gamboa (2019) se determina que la práctica se concentra mayoritariamente en la región Sierra, especialmente en la provincia de Pichincha, desde donde se imparten técnicas de comercialización como de desarrollo desde el denominado Sistema Participativo de Garantías (por su sigla SPG) que facilita garantías del sistema agroecológico.

Ahora bien, desde la investigación desarrollada por Chalán (2019) se aprecia que los orígenes de la agroecología en el país tuvo sus inicios en la década de los años ochenta del siglo pasado, a partir de las distintas investigaciones y experimentos llevados a cabo en el campo, pero sus orígenes más remotos, indica, provienen desde la época preincaica; lo que indica que mantiene raíces ancestrales, pero que de acuerdo a Heifer (como se citó en Chalán, 2019, tuvo su impulso desde organizaciones no gubernamentales (ONG's) que se interesaron por aplicar nuevas formas de practicar una agricultura más amigable con la naturaleza, en respuesta a los efectos generados por el cambio climático.

De ahí en adelante, la agroecología ha sido una práctica permanente de las distintas comunidades como los Shuar, de Imbabura, Pichincha, Manabí, Azuay, entre otros; que para Jácome (2018), aunque en el país ha sido llevada a cabo durante siglos, los últimos

cuarenta años han generado debate sobre la viabilidad del sistema por la baja productividad que ha generado, pero que, en cambio para la FAO (2018) se ha convertido en el medio para asegurarse a sí mismos de alimentos sanos y nutritivos, donde existe distintas experiencias de agroecología fundamentadas en la diversificación agrícola.

De este modo, la iniciativa del movimiento indígena dio paso a que, en la Asamblea Constituyente de 2008, desde donde se reformó la Constitución de la República del Ecuador se incluya una serie de demandas sociales en las que incluyeron un mayor protagonismo de la naturaleza, así como la importancia de la soberanía alimentaria. Adicional a ello, Jácome (2018) señala que con una tendencia más notoria de la agroecología se dio paso al establecimiento de la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria -LORSA de 2009 catalogada como la agricultura del futuro, cuyo recorrido, aunque en el país ha sido importante, todavía representa una práctica compleja por temas como falta de promoción, políticas que apoyen la iniciativa, desconocimiento de su importancia, entre otros factores

1.8.3. Actividades emprendedoras en organización.

Las actividades emprendedoras en organización contienen lazos que son constantemente reforzados por factores que permiten reconocer todo lo que está detrás de las organizaciones al emprender desde la producción agroecológica. Fonseca et al. (2019) sostiene algunos elementos que rescata de la organización en estas actividades, primero, resalta el conocimiento local, y como este se retroalimenta de forma constante, la unión de la familia usando la dinámica de utilizar la mano de obra familiar. Además, indica cómo se da uso a los recursos naturales para el manejo agroecológico de los productos, todas las actividades emprendedoras surgen desde una conexión con la tierra y con el medio natural en el que producen.

A lo mencionado, Fonseca et al. (2019) menciona que existen procesos inclusivos, con sentido de comunidad y con sentido de compromiso dentro de las esferas del emprendimiento local organizado, a diferencia del contraste que existe desde el individualismo, según Salvador et al. (2022) indica que se centra en el hombre, desde ideales de sostener solo la economía, sin un enfoque sobre el medio ambiente; así pues, es importante resaltar las como desde la organización se da un desarrollo incluyente, lo cual favorece a la generación de buenas prácticas agroecológicas preservando el medio ambiente, las especies y cultivando desde una relación entre el territorio y quienes forman parte de él.

1.8.4. Importancia de la generación de la sostenibilidad organizacional

La sostenibilidad organizacional se define en función de comprender la necesidad de establecer una alternativa a las sociedades del consumo bajo el modelo capitalista que se han dirigido a explotar los recursos provenientes de la naturaleza y que, por tanto, según señalan Dueñas et al. (2019) la prioridad de las empresas ha sido generar lucro bajo una lógica de beneficio netamente económico.

A lo expuesto, Bresser (2017) considera que la categoría medio ambiente ha generado connotaciones distintas, desde las inexistentes, sin derechos, sin compromiso, hasta aquellas dirigidas a la exigencia de una competencia justa, lo que, en efecto, no han provisto de acciones eficientes y prácticas que mejoren la calidad de vida tomando en cuenta aspectos como reducción de desigualdades y protección real del medio ambiente.

Así, para Dueñas et al. (2019) la sostenibilidad se define como el equilibrio entre esferas a nivel social, económico y social y en concordancia con un proceso de gobernanza y cultura, cuya complejidad del término, a su decir, determina inclinarse más por una esfera por sobre otra; pero para que exista una verdadera sostenibilidad organizacional, Dahlmann et al. (2019) indican que se requiere cambios profundos en la gobernanza de las empresas sobre lo siguiente. En resumen:

- a) Incluir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (en adelante ODS) en los objetivos corporativos.
- b) Integrar los ODS dentro de los códigos de gobierno corporativo.
- c) Incluir los ODS como aspectos centrales de modelos de negocios de toda empresa.
- d) Replantear el modelo de competencia tendiente hacia la colaboración.

De lo expuesto, el término sostenibilidad organizacional se entiende como un enfoque de negocio que pretende otorgar valor societal, donde para Pereny (2021) las acciones deben alinearse a las expectativas y necesidades de las personas en donde actúa la entidad. Así mismo, una adecuada gestión de los recursos confiados por los inversionistas, y compromiso de la organización respecto a ámbitos como lo económico, social y ambiental. “En otras palabras, la sostenibilidad corporativa debe entenderse como una generación de rentabilidad responsable de largo aliento” (párr. 13).

Ahora bien, al comprenderse la necesidad de construir modelos de negocio tendientes a una verdadera sostenibilidad organizacional, según De la Rosa (2021) las teorías organizacionales otorgan un apoyo al marco de estudio sobre el comportamiento, la estructura y modo de evolucionar de las empresas facilitando con ello reunir herramientas

necesarias para entender con mayor precisión el objeto de estudio de interés de un proceso investigativo.

Es así que frente a las posiciones autoritarias del modelo capitalista y con ello el consumo indiscriminado de los recursos naturales, ha dado paso al desarrollo de propuestas sostenibles basadas en las teorías organizacionales que, de acuerdo con Dueñas et al. (2019) estas se centran en entender que las organizaciones deben centrarse en desarrollar espacios dinámicos para la construcción de relaciones de cooperación, cuyo ejercicio establece un rol de nuevas formas organizacionales como la innovación social, alianzas intersectoriales y los negocios híbridos.

De este modo, dentro de las teorías organizacionales está presente la llamada escuela ecológica, dentro del cual se aprecia el modelo ecológico desarrollado por Bronfenbrenner quien dio sus aportes en el año de 1987 en el libro *La Ecología del Desarrollo Humano*, que, según refieren Ortega et al. (2021) resaltan rasgos de la persona en relación al ambiente lo que determina la formación de comportamientos y del que se aprecian cuatro sistemas ambientales. A saber: microsistema (ambiente directo-hogar), meso sistema (relaciones directas vecindad-hogar), ecosistema (contexto indirecto que afecta a las personas como el ámbito laboral de los padres) y el macrosistema relacionado a leyes y la cultura.

En tal sentido, la teoría ecológica toma en cuenta, según De la Rosa (2021) el criterio de adaptación que confronta las capacidades para recibir las influencias provenientes del ambiente, desde donde se reconoce las tensiones para la obtención de recursos como medios para sobrevivir y, anclado a ello, la teoría organizacional permite describir la tipología como la naturaleza y proceso de una entidad ubicándola en una posición de grado de desarrollo, cultura organizacional y ambiente a modo de patrón de comportamientos y adaptación que dan forma a la identidad organizacional, lo que implica adoptar una percepción del medio ambiente dentro del ciclo de la entidad cuidando a su paso la intención o ausencia de ella que lleven a acciones subordinadas mal direccionadas.

De lo expuesto, el objetivo de las organizaciones agroecológicas no está dado por los réditos económicos que la entidad genera, puesto que estas se orientan más bien en la llamada Economía Solidaria que, de acuerdo a Álava (2019) se entiende como la actividad dirigida a disminuir la dependencia de las personas respecto al trabajo asalariado y promoviendo espacios a que los trabajadores se conviertan en emprendedores y, por tanto, en dueños de sus propios negocios.

De tal modo que, para Álava en su trabajo del año 2019, la sostenibilidad organizacional agroecológica se define como la capacidad que tiene una organización de sostenerse en el tiempo a partir del involucramiento de una serie de variables ambientales, agroecológicas, equitativas, solidarias y socio participativas y que estas inciden en el diseño de estrategias sostenibles. La intención es la consecución de objetivos en común planteados por los miembros y en el marco del respeto del medio ambiente, como el rescate de valores y saberes tipo ancestrales.

Así, para Álava et al. (2020) la sostenibilidad organizacional ecológica contiene la dimensión de sostenibilidad ambiental, dentro de la cual se aprecian dimensiones y subdimensiones teóricas que han sido planteadas por Álava (2019) para realizar un análisis de sostenibilidad organizacional agroecológica que recae, según Álava et al. (2020) en prácticas en las que se contempla la aplicación de principios agroecológicos.

Determinar si la entidad se enmarca dentro de la sostenibilidad organizacional agroecológica contempla una serie de parámetros, donde la intención en definitiva es determinar si las estrategias planteadas determinan, según Álava, control y disminución de riesgos, mejoramiento en tema de productividad y eficiencia, si dichas estrategias tienden a un modelo de desarrollo organizacional ideal, como la construcción de ventajas competitivas pero enmarcadas en la sostenibilidad.

1.9. Estado del arte en parroquias de la provincia del Azuay

Respecto a la información levantada sobre agroecología, en la provincia del Azuay-Ecuador, las autoras Castro y Tinizhañay (2022) en su investigación, realizada en el sector Güel en la provincia del Azuay, han concluido que si bien hay esferas organizativas donde se promueve la producción agroecológica, las estructuras jerárquicas tienen y reproducen un sistema que es liderado por figuras masculinas, estos espacios llegan a cumplir de alguna manera los objetivos de garantizar la independencia económica, sin embargo, en el caso de las mujeres es evidente las cargas extra de trabajo, tanto productivo como reproductivo que no se representa en ingresos económicos, las asociaciones y organizaciones tienen principios de participación comunitaria, sin embargo, en la práctica no se evidencia por la falta de tiempo y recursos.

Desde un análisis del sistema agroecológico en las ciencias administrativas, Ochoa et al. (2022) mencionan que dentro de los objetivos del desarrollo sostenible, el sistema agrícola se debe pensar desde los principios agroecológicos para que pueda ser un sistema sostenible, resaltan que los principios se basan en la diversidad, la resiliencia y ofrece rendimientos justos; estas conclusiones surgen de hacer un análisis sobre cómo funcionan

los tejidos sociales con el actual sistema, el cual da como resultado un elevado aumento de la pobreza y se acentúa la crisis social y económica en el país; los principios agroecológicos ofrecen un trabajo multidisciplinario en donde la base son los grupos familiares, y se trabaja de acuerdo las condiciones edafoclimáticas que ofrece el medio ambiente.

Las investigaciones relacionadas al análisis agroecológico, siempre se han sustentado en generar procesos de sustentabilidad a escala social, a partir de investigaciones empíricas que detallan las situaciones sobre la aplicación de las prácticas de la agroecología. La tesis doctoral “Hacia un modelo europeo de Extensión Rural Agroecológica. Praxis participativas para la transición agroecológica” del autor Daniel López García, presenta resultados muy significativos relacionados a la agroecología, como el desarrollo sustentable a partir de la potenciación participativa de los recursos naturales, sociales, culturales y ambientales, donde presenta discusiones relacionadas a la importancia de la participación para el desarrollo agroecológico de los diversos sectores rurales, enfocado en el aprendizaje de la recuperación del conocimiento tradicional campesino como un elemento central de la práctica agroecológica (Lopez, 2012).

Por otro lado, desde la perspectiva del trabajo social, el autor Manuel Lema, con su trabajo de investigación denominado “El liderazgo transformacional como variable de influencia en el desempeño de organizaciones de Economía Popular y Solidaria: Estudio de caso; Red productores agroecológica del Austro provincia del Azuay-Ecuador, 2015-2016”, la investigación presenta resultados relacionados al nivel de organización de los productores agroecológicos de la provincia del Azuay, esto desde el estudio de 3 organizaciones, donde en cada una de ellas predomina el liderazgo transformacional, donde los miembros de cada asociación agroecológica prevalece el trabajo conjunto, el esfuerzo y el apoyo mutuo (Lema, 2017).

Pero, se demuestra que, a pesar de una colaboración y liderazgo organizativo, existe aún sacrificio y esfuerzo en las actividades que realizan los productores agroecológicos, ya que no cuentan con espacios de trabajo, pero existe apoyo en las asociaciones donde se gestiona y se fortalece los vínculos entre los socios, aprovechando espacios de encuentro, donde se allá el sentido de pertenencia de cada productor agroecológico. Desde estos resultados se reflexiona que debe existir un fortalecimiento de la producción y de la organización para fortalecer los espacios y el trabajo de los productores agroecológicos según el autor (Lema, 2017).

Metodología

2.1. Enfoque metodológico

La estrategia metodológica se fundamenta en un estudio de caso, este consiste en el estudio a detalle de un fenómeno individual, de un individuo, una organización o un evento, a fin de obtener una comprensión profunda del caso en su contexto real (Yin, 2017). El enfoque metodológico de un estudio de caso implica según Gerring (2007), una cuidadosa selección del caso a investigar, seguida de la recolección de datos mediante diversas fuentes como entrevistas, observaciones y análisis de documentos.

Los datos se analizan utilizando técnicas de codificación y categorización para identificar patrones, temas y relaciones significativas, lo que permite la elaboración de informes detallados y el desarrollo de conclusiones y recomendaciones basadas en la evidencia recopilada (Stake, 2006). La metodología de estudio de caso se ha aplicado ampliamente en diversas disciplinas, como la psicología, sociología, educación, negocios y ciencias sociales en general (Yin, 2017).

El análisis de caso es la opción más apropiada para lograr los objetivos de esta investigación, ya que la precisión en la medición y evaluación estadística rigurosa de variables concretas, propias del abordaje cuantitativo, con la profundidad y el contexto cualitativo. Mediante un examen exhaustivo y pormenorizado de casos específicos, será factible captar matices y comprender cabalmente el fenómeno estudiado. Así, el análisis de caso permitirá complementar los hallazgos cuantitativos con la invaluable información cualitativa emergente de cada situación particular (Fernández et al., 2014). Esta aproximación integrada propiciará la producción de datos que trascienden meras cifras, viabilizando una comprensión integral de los rasgos medulares y las dinámicas internas de las organizaciones agroecológicas en Sayausí. La conjunción de técnicas cuantitativas y cualitativas posibilitará una visión panorámica, profunda y matizada de cómo funcionan y se desenvuelven estas organizaciones, atendiendo tanto a aspectos mensurables como a dimensiones subjetivas. De este modo, el abordaje multidimensional planteado permitirá develar hallazgos que exhiban la complejidad, los matices y las particularidades del accionar de las organizaciones agroecológicas examinadas.

2.2. Alcance de los resultados

El alcance de la investigación se despliega en dos dimensiones esenciales: descriptiva y explicativa, proporcionando un marco integral para explorar las complejidades de los productores agroecológicas en la parroquia de Sayausí, tomando en cuenta que los mismo se subdividen en dos grupos los organizados y no organizados.

En el aspecto descriptivo, el estudio busca minuciosamente especificar las características fundamentales de las organizaciones agroecológicas, apuntando a detallar propiedades y perfiles que ofrecerán una visión clara de su composición y estructura. Este enfoque descriptivo se basa en la perspicaz noción de Danhke (1989) que subraya la importancia de establecer una base sólida de comprensión del fenómeno antes de adentrarse en análisis más complejos. Así, se llevará a cabo una exhaustiva identificación de elementos como la cantidad de miembros, estructura organizativa, y prácticas agroecológicas predominantes. Este enfoque proporcionará una fotografía detallada y comprensible de las características intrínsecas de cada organización, sentando las bases para interpretaciones más profundas.

La dimensión comparativa de la investigación se erige como un componente vital, dirigido a examinar las diferencias significativas entre diversos grupos dentro del contexto específico de las organizaciones agroecológicas en Sayausí. Este enfoque comparativo permitirá ir más allá de la mera descripción, identificando contrastes clave entre hombres y mujeres, así como entre actores organizados y no organizados. Se explorarán diferencias potenciales en las prácticas agroecológicas adoptadas y los resultados económicos obtenidos entre estos grupos. Este análisis permitirá no solo entender y explicar ciertos comportamientos, práctica de agricultores de la zona, las variaciones entre diferentes segmentos de la población, sino también identificar patrones que podrían tener implicaciones sustantivas en la sostenibilidad y el éxito de estas organizaciones.

La elección de una dimensión comparativa se alinea con el objetivo de obtener una visión más integral de la dinámica de las organizaciones agroecológicas desde una perspectiva de género y participación comunitaria. El contraste entre grupos proporcionará una comprensión más rica de cómo las prácticas y resultados difieren entre hombres y mujeres, así como entre miembros y no miembros. Este enfoque responde a la necesidad de comprender las disparidades al interior de estas organizaciones.

El alcance de esta investigación adopta una visión integral y detallada de las organizaciones agroecológicas en Sayausí. Es por esta razón que se optó por aplicar un estudio de caso, que es un enfoque metodológico riguroso que proporciona una comprensión profunda y contextualizada de un fenómeno específico. Su aplicación implica la descripción minuciosa de características fundamentales hasta la identificación de relaciones significativas, dicho enfoque metodológico apunta a enriquecer la comprensión de la complejidad de estas organizaciones y contribuir a la toma de decisiones informada para su fortalecimiento y desarrollo sostenible.

2.3. Estrategias Rigurosas para la Recopilación de Datos.

A fin de recopilar datos de manera precisa y efectiva, se plantea la aplicación de encuestas estructuradas a organizaciones agroecológicas en Sayausí y productores no organizados que laboran de manera independiente, dichas herramientas serán construidas bajo un enfoque cuidadoso y deliberado. Cada pregunta se diseñará para abordar específicamente los objetivos de la investigación, asegurando así la relevancia de los datos recopilados. Se considerarán aspectos clave, como la claridad de las preguntas, la neutralidad en la formulación y la inclusión de escalas de medición apropiadas para capturar la variabilidad de las respuestas.

Además, se prestará especial atención a la validación de estos instrumentos. Se realizarán pruebas piloto para evaluar la comprensión y coherencia de las preguntas, por parte de los participantes potenciales. Los ajustes necesarios se realizarán en base a los resultados de estas pruebas, asegurando así la fiabilidad y validez de los instrumentos de recopilación de datos.

Con la finalidad de recabar información primaria referente al objeto de estudio, se aplicarán encuestas a dos grupos de productores de la parroquia de Sayausí. Por un lado, se consultará a los agricultores integrados en organizaciones agroecológicas, adaptando cuidadosamente el cuestionario a las particularidades de estas asociaciones. La retroalimentación frecuente con miembros organizados y la atención a aspectos culturales y contextuales, garantizarán la relevancia y validez de los datos recabados. Así mismo, se encuestará a productores no organizados, es decir, quienes operan de forma individual. Posterior a ello, se hará una comparación de ambos grupos, lo que permitirá analizar en profundidad el funcionamiento de las organizaciones agroecológicas, sus ventajas y desafíos, esto otorgará valiosa información primaria.

2.4. Entrevistas a profundidad para una comprensión Integral

Las entrevistas a profundidad se estructurarán en base a una guía de preguntas abiertas, que fomenten la reflexión de los participantes sobre temas clave, como los valores y principios que motivan su labor, los retos y obstáculos enfrentados organizacionales, entre otros elementos relevantes; ello permitirá obtener una comprensión profunda y matizada de las organizaciones agroecológicas en Sayausí. No obstante, esta guía únicamente constituirá un apoyo flexible, que permitirá adaptarse a los énfasis e ideas emergentes en cada entrevista.

A través de un muestreo intencional, se identificarán participantes clave que denoten la diversidad de perspectivas existente dentro de los productores organizados y no

organizados en la parroquia de Sayausí. Esto incluye la participación paritaria de hombres y mujeres, así como de líderes formales e informales de distintas generaciones; o bien, participantes que no necesariamente están organizados. Esta diversidad de voces enriquecerá la investigación, otorgando matices y contrastes fundamentales para la comprensión del fenómeno.

El análisis se realizará desde un enfoque inductivo, mediante la codificación y categorización de los testimonios para identificar temas recurrentes, patrones y singularidades. Este proceso permanecerá abierto a los emergentes dentro del corpus de datos, más allá de ideas preconcebidas por el investigador. De esta forma, se garantiza que las dimensiones clave sean aquellas que los mismos actores visibilizan como significativas dentro de su propia realidad organizacional.

2.5. Unidad de análisis

Según Hernández Sampieri et al. (2014) la unidad de análisis se refiere a los elementos muestrales que constituyen la base sobre la cual se recolectan datos y de los cuales se busca obtener información. En el caso de esta investigación, orientada a caracterizar la implementación de principios agroecológicos en la parroquia rural de Sayausí en el cantón Cuenca, Ecuador, se han designado dos unidades de análisis principales: los productores agrícolas no organizados y los productores agrícolas organizados. Esta diferenciación responde a la necesidad de considerar el factor “asociatividad” como una variable importante que podría incidir en las prácticas agroecológicas adoptadas por los agricultores de la zona. Así, se busca no solo entrar en contexto sobre la realidad agroecológica en la parroquia, sino también determinar si existen diferencias significativas entre los agricultores no organizados, que trabajan de forma independiente, y los integrados en asociaciones u otras formas organizativas locales.

La relevancia de seleccionar estas dos unidades de análisis radica en su condición de actores clave en la actividad agroproductiva de Sayausí y su estrecha vinculación con la problemática abordada en la investigación. En su expresión individual y colectiva, los agricultores son el motor de las dinámicas agroecológicas en la zona, determinando mediante sus decisiones y prácticas cotidianas la medida en que se incorporan o no los principios de este enfoque.

De manera que, se trata de una población con cierta heterogeneidad interna, lo que se manifiesta en aspectos como el género, la edad, el nivel educativo y la experiencia agrícola. No obstante, todos comparten rasgos comunes al residir en Sayausí, basar su sustento en

la producción agropecuaria local y formar parte de las interacciones sociales y económicas características del medio rural parroquial. Esta diversidad interna contribuirá a obtener una comprensión más matizada sobre sus realidades, percepciones y prácticas, caracterizar globalmente el uso de principios agroecológicos en los sistemas productivos de Sayausí, así como también determinar si la integración en estructuras asociativas constituye o no un factor que se relaciona con una mayor adopción de los postulados de la agroecología. Así, se buscará identificar tanto los aspectos comunes entre estos agricultores como las diferencias potenciales debidas al nivel de asociatividad. Los principales aspectos que se explorarán mediante encuestas y entrevistas se detallan a continuación: motivaciones para la asociatividad o individualidad, concepciones sobre la agroecología, cambios en prácticas convencionales, control biológico de plagas, aprovechamiento de recursos locales, entre otros temas relevantes.

Las dimensiones abordadas permitirán determinar si los agricultores organizados muestran mayores niveles de adopción de principios regenerativos que sus pares no organizados, se buscarán factores explicativos, como el acceso a capacitación, asistencia técnica o recursos, y si la asociatividad juega un papel potenciador sobre la incorporación de principios regenerativos, permitiría a instituciones públicas y privadas enfocar sus intervenciones de manera más estratégica. Asimismo, identificar los factores que facilitan u obstaculizan tal adopción generaría insumos muy valiosos para el diseño de políticas, programas y proyectos que apunten las capacidades de los pequeños y medianos productores agroecológicos de la zona.

2.6. Delimitación de la población

Según lo reportado por el GAD Parroquial de Sayausí, este organismo ha brindado asistencia técnica y ha desarrollado proyectos con aproximadamente 50 productores agrícolas no organizados dentro de la parroquia. Si bien el GAD nos proporcionó una base de datos o listado actualizado de dichos productores, confirmó este antecedente de haber trabajado previamente con unos 50 agricultores no organizados formalmente.

Esta referencia otorgada por el GAD será de utilidad para nutrir el proceso de muestreo de la investigación, ya que indica la presencia y el aproximado de productores no organizados que podrían participar del estudio. Aunque no se cuente con sus datos completos, este dato entregado por la entidad local permite anticipar un marco muestral potencial para representar la perspectiva de trabajadores agrícolas organizados en la caracterización de la situación agroecológica de Sayausí.

Para delimitar la unidad de análisis de los productores agrícolas organizaciones en la parroquia Sayausí, se obtuvo un listado de las principales organizaciones formales existentes en la zona a través del GAD parroquial. Específicamente, se identificaron 13 agrupaciones que nuclean a productores locales en torno a intereses productivos comunes, entre las que se encuentran: La Asociación de Mujeres Productoras Agroecológicas Marianza, Asociación de Mujeres Emprendedoras “La Minga”, Asociación Kallpaguarmi Sayausí, Asociación de Productores Agroecológicos “Los Chacareros” Bellavista, Asociación de Productores Bellavista Alto, Productores Agroecológicos de Buenos Aires, Grupo de Interés Agroecológico de San Miguel (Campo Alegre), Grupo de Interés Agroecológico de San Miguel (La Floresta), Asociación de Pequeños Productores Agroecológicos de Sayausí, Asociación de Comerciantes San Pedro de Sayausí, Piscicultores Sayausí, Marianza Productivo y la Organización de Productores Independientes de la Parroquia de Sayausí.

La población objeto de estudio está constituida por dos grupos: agricultores organizados y no organizados de la parroquia de Sayausí. Según datos proporcionados por el GAD, existen 244 personas que forman parte de 13 organizaciones agroecológicas en la zona, ver en el anexo 5. Asimismo, se identificaron 50 productores no organizados que trabajan de forma independiente en sus parcelas, el listado se encuentra en el anexo 6. Para la recolección de datos, se obtuvo una muestra probabilística mediante un muestreo aleatorio estratificado, subdividiendo primero a la población en los dos grupos principales y luego extrayendo una muestra de cada segmento para encuestarlos y entrevistarlos. De esta forma se busca capturar las perspectivas y experiencias tanto de los productores organizados como de los no organizados, para luego compararlos en el análisis de resultados. La muestra final permite hacer inferencias y generalizaciones confiables sobre toda la población de interés.

Desde el enfoque metodológico cuantitativo

Para garantizar la confiabilidad de los resultados, se ha seleccionado un nivel de confianza del 95%, representado por "Cf. 95%". Este nivel de confianza implica que hay una probabilidad del 95% de que los resultados de la muestra reflejan de manera precisa la composición total de la población.

El valor crítico de la distribución normal estándar (Z_i) se fija en 1.96, lo que se corresponde con el nivel de confianza del 95%. Este valor crítico es esencial para determinar el margen de error aceptable en la estimación de la proporción poblacional. Además, se asume una proporción estimada (p) del 50%, indicando la falta de conocimiento previo sobre la

distribución de la característica en estudio. La proporción complementaria (q) también se establece en 50%.

El margen de error permitido en la estimación de la proporción poblacional es del 4.5% (e = 0,045). Esto significa que se acepta un error del 4.5% en los resultados de la muestra en comparación con la población total. Finalmente, el tamaño de la muestra resultante es de 161 elementos, lo que se considera suficiente para alcanzar los objetivos del estudio con un alto nivel de confianza.

Tabla 3. Variables para cálculo de la muestra

| Variables para cálculo de la muestra | Datos |
|--------------------------------------|-------|
| N = | 244 |
| Cf. | 95% |
| Zi= | 1.96 |
| p= | 0.5 |
| q= | 0.5 |
| e= | 0.045 |

Elaboración: Autoras

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

$$n = \frac{244 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(244 - 1) * (0,045)^2 + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 161.3367 \approx 161$$

De la población de 244 agricultores organizados, se seleccionó una muestra aleatoria estratificada de 161 productores pertenecientes a las 13 asociaciones agroecológicas, a quienes se les aplicó una encuesta. Por otro lado, se encuestó en su totalidad a los 50 agricultores no organizados que se dedican de forma individual al trabajo agrícola. Estos dos grupos, tanto organizados como no organizados, permitirán recabar abundante información primaria para el análisis comparativo del fenómeno en estudio.

A continuación, se presenta una tabla donde se encuentra la selección muestral a partir de las organizaciones que integran el estudio. El método de muestreo estratificado por asociación es una técnica precisa y eficiente aplicada en la selección de muestras de agricultores organizados. Este enfoque implica dividir a la población de agricultores en subgrupos homogéneos basados en ciertas características relevantes, como la ubicación geográfica, el tamaño de la finca o el tipo de cultivo. Cada estrato se trata como una entidad

separada y se selecciona una muestra representativa de cada uno, considerando la proporción que cada estrato representa en la población total de agricultores organizados. Esto garantiza una muestra diversa y significativa que refleje los contextos y características de la población completa, lo que permite inferencias precisas y válidas sobre el conjunto de agricultores organizados en estudio.

Tabla 4. Organizaciones

| ORGANIZACIONES | Fa | fr | n |
|---|--------------|-------------|--------------|
| ASOCIACIÓN MUJERES PRODUCTORAS AGROECOLÓGICAS MARIANZA. | 14 | 0.06 | 8 |
| ASOCIACIÓN DE MUJERES EMPRENDEDORAS “LA MINGA” | 10 | 0.04 | 7 |
| ASOCIACIÓN KALLPAGUARMÍ SAYAUSÍ | 21 | 0.09 | 13 |
| ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROECOLOGICOS “LOS CHACAREROS” DE BELLAVISTA | 13 | 0.05 | 9 |
| ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES BELLAVISTA ALTO | 10 | 0.04 | 7 |
| PRODUCTORES AGROECOLÓGICO DE BUENOS AIRES | 10 | 0.04 | 7 |
| GRUPO DE INTERÉS AGROECOLÓGICO DE SAN MIGUEL (CAMPO ALEGRE) | 12 | 0.05 | 8 |
| GRUPO DE INTERÉS AGROECOLÓGICO DE SAN MIGUEL (LA FLORESTA) | 15 | 0.06 | 10 |
| ASOCIACIÓN DE PEQUEÑOS PRODUCTORES AGROECOLOGICOS DE SAYAUSI | 27 | 0.11 | 18 |
| ASOCIACIÓN DE COMERCIANTES SAN PEDRO DE SAYAUSÍ | 40 | 0.16 | 26 |
| PISCICULTORES SAYAUSÍ | 7 | 0.03 | 5 |
| MARIANZA PRODUCTIVO | 15 | 0.06 | 10 |
| PRODUCTORES INDEPENDIENTES DE LA PARROQUIA SAYAUSÍ | 50 | 0.20 | 33 |
| | N=244 | 1.00 | n=161 |

Fuente: Base de datos en SPSS 28 en una $n=161$ productores organizados y una $N=50$ productores no organizados de la parroquia Sayausí.

Elaboración: Autoras

La información proporcionada revela una rica diversidad de actores comprometidos en prácticas agroecológicas en la parroquia de Sayausí, en el cantón Cuenca, Ecuador. Este abanico de organizaciones abarca desde asociaciones de mujeres, como "ASOCIACIÓN MUJERES PRODUCTORAS AGROECOLÓGICAS MARIANZA" y "ASOCIACIÓN DE MUJERES EMPRENDEDORAS "LA MINGA", hasta grupos de interés agroecológico específicos, como "GRUPO DE INTERÉS AGROECOLÓGICO DE SAN MIGUEL (CAMPO ALEGRE)" y "GRUPO DE INTERÉS AGROECOLÓGICO DE SAN MIGUEL (LA FLORESTA)".

La variabilidad en el tamaño de estas organizaciones es evidente, oscilando desde pequeños grupos como "PISCICULTORES SAYAUSÍ", con 5 integrantes, hasta entidades más extensas como "PRODUCTORES INDEPENDIENTES DE LA PARROQUIA SAYAUSÍ", que cuenta con 33 miembros. Este espectro de tamaños refleja diferentes niveles de participación y compromiso en las prácticas agroecológicas, permitiendo un entendimiento más completo de la dinámica local.

Asimismo, la presencia de asociaciones específicas de ciertas áreas, como "GRUPO DE INTERÉS AGROECOLÓGICO DE SAN MIGUEL (CAMPO ALEGRE)", sugiere un enfoque territorial o local en la promoción de la agroecología. Este enfoque adaptado a condiciones geográficas particulares puede influir en la implementación de prácticas agroecológicas más contextualizadas y sostenibles.

La participación de mujeres en iniciativas agroecológicas es evidente a través de asociaciones exclusivamente femeninas, como "ASOCIACIÓN MUJERES PRODUCTORAS AGROECOLÓGICAS MARIANZA" y "ASOCIACIÓN DE MUJERES EMPRENDEDORAS "LA MINGA"". Esto destaca el reconocimiento del papel crucial de las mujeres en la sostenibilidad agrícola y en la promoción de prácticas agroecológicas.

Adicionalmente, la conexión de la agroecología con actividades comerciales se vislumbra en la presencia de "ASOCIACIÓN DE COMERCIANTES SAN PEDRO DE SAYAUSÍ" y "PISCICULTORES SAYAUSÍ". Este aspecto sugiere una perspectiva económica y comercial en estas iniciativas, donde las prácticas agroecológicas no solo se consideran desde un punto de vista ambiental, sino también como una actividad económica sostenible.

Tabla 5. Operativización de Variables

| Matriz de variables cuantitativas | | |
|--|--|---|
| Variables Observación | Variables socio-económicas | Ingresos Gastos Acceso a crédito Tenencia de tierras Activos Productivos |
| | Variables socio-educativas | Nivel educativo Acceso a capacitación Conocimientos técnicos |
| | Variables socio-organizacionales | Pertenencia asociaciones Participación Comunitaria Acceso a redes de apoyo Liderazgo |
| Variables de Constructo | Dimensiones principales "Aplicación de principios agroecológicos" | Diversificación de cultivos Agroforestería Integración Animal Forma de labranza Mejoramiento de las condiciones de suelo Reciclaje Conservación de recursos naturales |

Elaboración: Autoras

Desde el enfoque metodológico cualitativo

Se selecciona una muestra de n= 8 productores agrícolas de la parroquia Sayausí, en el Anexo 5 se puede evidenciar el listado de los perfiles a quienes se aplicó una entrevista semiestructurada ver el anexo 2, a fin de reforzar el análisis interpretativo de resultados cuantitativos generados. Esta muestra se selecciona por el método de muestreo de saturación de datos bajo los criterios de sexo, productor individual o asociado y zona baja (sur), central o alta (norte) de la parroquia.

Tabla 6. Matriz de Operativización de variables

| Variables | Definición conceptual | Dimensiones | Indicadores |
|-----------------------------|---|---|---|
| Economía Social y Solidaria | Proyecto colectivo dirigido a integrar una sociedad justa y equilibrada y relacionado con un proyecto de acción colectivo que contrarreste las tendencias sociales negativas propias del capitalismo, a fin de construir un sistema económico alternativo. (Coraggio, 2020) | Situación socioeconómica Situación socioeducativa Situación socio-organizacional | <ul style="list-style-type: none"> • Ingresos • Gastos • Acceso a crédito • Tenencia de tierras • Activos productivos • Nivel educativo • Acceso a capacitación • Conocimientos técnicos • Pertenencia a asociaciones • Participación comunitaria • Acceso a redes de apoyo • Liderazgo |
| Principios Agroecológicos | Prácticas de gestión y manejo del sistema agrícola sostenible, se interesa por mejorar la producción de alimentos, preservar los recursos naturales y la calidad de vida de los seres humanos, y de las distintas especies que también se nutren de la naturaleza para subsistir. (Álava, 2019) | Diversificación de cultivos Agroforestería Integración animal Forma de labranza Mejoramiento de las condiciones de suelo Reciclaje Conservación de recursos naturales | <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación del principio |

Elaboración: Autoras

Por otra parte, la siguiente tabla presenta los resultados de la fiabilidad y validez de los constructos relacionados con la aplicación de principios agroecológicos y su impacto en el desempeño laboral, así como las sub-dimensiones asociadas. A continuación, se realiza un análisis de los principales indicadores:

Tabla 7. Tabla de fiabilidad y validez de los constructos aplicación de principios agroecológicos y sus sub-dimensiones

| DIMENSIÓN Y SUB-DIMENSIONES | KMO | ALPHA CRONBACH | AVE | CARGAS FACTORIALES | FIABILIDAD COMPUESTA |
|--|-------|----------------|------|--------------------|----------------------|
| Principios Agroecológicos | 0.820 | 0.92 | 0.40 | 0.277 - 0.774 | 0.94 |
| Diversificación de cultivos | 0.731 | 0.72 | 0.48 | 0.387 - 0.886 | 0.83 |
| Agroforestería | 0.663 | 0.69 | 0.55 | 0.599 - 0.859 | 0.83 |
| Integración animal | 0.610 | 0.71 | 0.64 | 0.650 - 0.867 | 0.84 |
| Forma de labranza | 0.500 | 0.45 | 0.66 | 0.815 - 0.815 | 0.80 |
| Mejoramiento de las condiciones de suelo | 0.654 | 0.72 | 0.56 | 0.511 - 0.793 | 0.83 |
| Reciclaje | 0.613 | 0.74 | 0.69 | 0.697 - 0.907 | 0.87 |
| Conservación de recursos naturales | 0.625 | 0.56 | 0.55 | 0.711 - 0.784 | 0.79 |

Fuente: Base de datos en SPSS 28 en una $n=161$ productores organización y una $N=50$ productores no organizados de la parroquia Sayausí.

Elaboración: Autoras

La tabla de fiabilidad y validez de los constructos relacionados, con la aplicación de principios agroecológicos y su impacto en el desempeño laboral, proporciona indicadores clave para evaluar la calidad de la medición en este estudio. El coeficiente KMO de 0.820 sugiere una adecuación satisfactoria de los datos para un análisis factorial, lo que respalda la validez de los resultados. Además, el elevado coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach de 0.92 indica una consistencia interna fuerte para las preguntas asociadas con los principios agroecológicos, fortaleciendo la confiabilidad de las mediciones.

La validez convergente, evaluada mediante el Average Variance Extracted (AVE) de 0.40, indica que el 40% de la varianza de las variables latentes se explica mediante sus indicadores, lo cual es considerado aceptable. Asimismo, las cargas factoriales en un rango de 0.277 a 0.774 señalan que cada indicador contribuye significativamente a la medición de los principios agroecológicos. La alta fiabilidad compuesta de 0.94 fortalece aún más la confianza en la coherencia de las mediciones.

En el análisis de las sub-dimensiones de los principios agroecológicos, destacan la "Diversificación de cultivos" y "Agroforestería". Estas sub-dimensiones exhiben KMO y alfa de Cronbach aceptables, respaldando su validez y consistencia interna. Las cargas factoriales, en un rango sólido, señalan que los indicadores están fuertemente asociados

con sus respectivas sub-dimensiones. Las fiabilidades compuestas elevadas para estas sub-dimensiones refuerzan la coherencia interna.

En cuanto al desempeño laboral, la sub-dimensión de "Reciclaje" muestra una fiabilidad compuesta excelente de 0.87, sugiriendo una fuerte consistencia interna. Las cargas factoriales sólidas, en un rango de 0.697 a 0.907, respaldan la asociación robusta entre los indicadores y la medición de "Reciclaje". Los valores de KMO y alfa de Cronbach para otras sub-dimensiones de desempeño laboral también son aceptables, consolidando la validez y confiabilidad de estas mediciones.

2.7. Análisis de datos

La fase de análisis de datos desempeña un papel crucial para extraer conclusiones significativas y validar las hipótesis formuladas en este estudio. En este proceso, se emplearán programas estadísticos como el SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 28 y Atlas ti 23.

2.7.1. Herramientas de Análisis

El análisis cuantitativo de los datos se llevará a cabo mediante el software estadístico SPSS versión 28. Este paquete estadístico se ha seleccionado por su capacidad para gestionar grandes conjuntos de datos y realizar análisis estadísticos complejos de manera eficiente. Será útil para aplicar pruebas de significancia, análisis de varianza y correlaciones para examinar a fondo las relaciones entre variables y responder a las preguntas de investigación planteadas.

Para el análisis cualitativo de las entrevistas, se utilizará el software Atlas.ti versión 23. Este programa facilitará la transcripción, codificación y categorización de datos cualitativos, permitiendo una comprensión más profunda de los temas emergentes y patrones cualitativos presentes en las respuestas.

2.7.2. Proceso de análisis

El análisis cuantitativo iniciará con la exploración de estadísticas descriptivas para obtener una visión general de la distribución de los datos. Posteriormente, se aplicarán pruebas estadísticas relevantes, como la prueba t de Student o análisis de regresión, según la naturaleza de las variables estudiadas. La interpretación de los resultados significativos se realizará en el contexto de las preguntas de investigación.

En el análisis cualitativo, Atlas.ti permitirá la transcripción y codificación de datos, seguido de un proceso de categorización para identificar temas y patrones recurrentes. La triangulación de los resultados cuantitativos y cualitativos permitirá una comprensión integral del fenómeno estudiado.

2.7.3. Técnicas de análisis por objetivo específico

Para el objetivo 1 -orientado a describir la situación actual de los agricultores de Sayausí- se utilizaron técnicas de análisis descriptivo a partir del software SPSS, incluyendo frecuencias, medidas de tendencia central (media, mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar), tablas de contingencia, representaciones gráficas. Estas técnicas permitieron caracterizar sociodemográficamente a la muestra y examinar indicadores económicos, educativos y organizacionales. Además, se realizó un análisis de contenido de las entrevistas mediante el software Atlas.ti para identificar categorías y temas recurrentes vinculados a la situación actual expresada en los testimonios acerca de la descripción de la aplicación de prácticas agroecológicas.

En relación al objetivo 2 orientado a analizar diferencias por sexo-, se aplicaron pruebas paramétricas como la prueba t de Student haciendo uso del programa SPSS. También se realizaron análisis de varianza (ANOVA) para comparar medias de ingresos económicos y niveles de aplicación de principios agroecológicos entre hombres y mujeres. Estas técnicas permitieron determinar la existencia de brechas estadísticamente significativas entre ambos grupos, con el fin de complementar la investigación se realizó el análisis en Atlas ti.

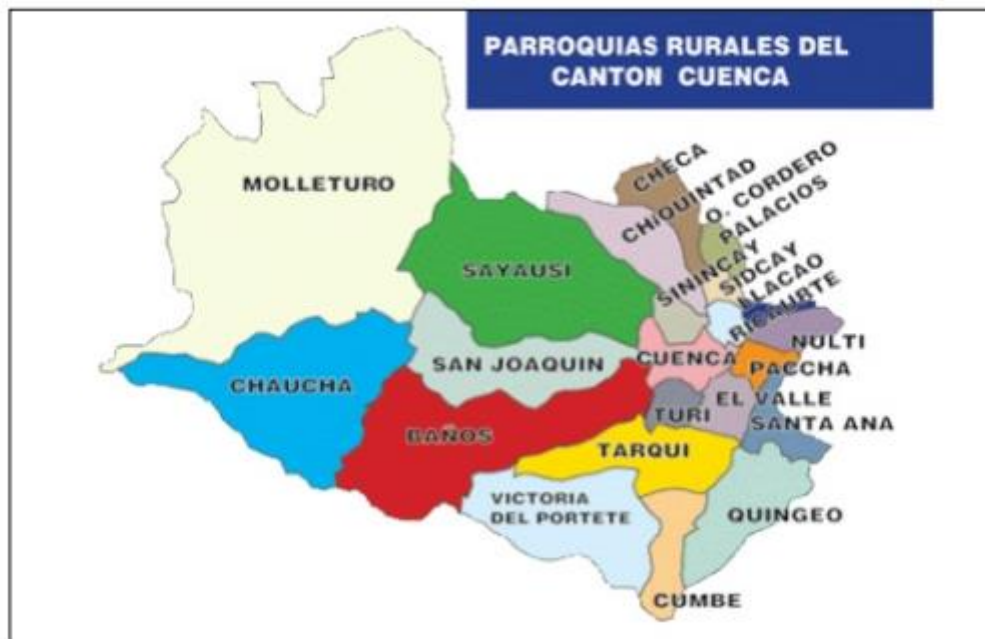
Con respecto al objetivo 3 -sobre diferencias entre productores organizados y no organizados, al igual que en el objetivo anterior, se aplicaron pruebas t de Student y análisis de varianza (ANOVA) en SPSS para identificar divergencias relevantes en variables económicas y aplicación de la agroecología entre ambos grupos de productores organizados y no organizados, para complementar se realizó el procesamiento de la información cualitativa en Atlas ti.

Hallazgos y resultados

3.1. Caracterización de la parroquia Sayausí.

La parroquia de Sayausí se encuentra ubicada en una de las zonas rurales de la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay, y en la parte sur de Ecuador. Así, sus límites según el Gobierno Autónomo Descentralizado parroquial de Sayausí (2022) son los siguientes:

- “Al norte: Limita con las parroquias de Molleturo, Chiquintad y la parroquia San Antonio de la provincia de Cañar
- Al sur: Con la parroquia San Joaquín y el área urbana de la ciudad de Cuenca.
- Al este: Con la parroquia Sinincay
- Al oeste: Con la parroquia Molleturo” (p. 2).

Figura 4. Mapa parroquia Sayausí

Fuente: Fajardo (2016)

Según refiere García (2021) la parroquia cuenta con una población de 9639 habitantes (hasta el 2015) y una superficie de 31.572 hectáreas. Además, posee plantaciones, ríos, montañas y espacios verdes, y de acuerdo con el GAD parroquial de Sayausí (2022) es conocida como un paraíso virgen. Además, mantiene un alto grado de importancia por ubicarse en la cuenca alta del río Paute, lugar que posee áreas de vegetación como bosques protectores, lo que le convierte en un territorio de gran trascendencia paisajística y riqueza particular por la flora y fauna que posee.

De igual modo, mantiene un alto grado de riqueza cultural, donde de acuerdo con García (2021) la población del sector se ha organizado para desarrollar el denominado proyecto comunitario Turismo Rural Sayausí, donde sus pobladores buscan promover su tierra, pero, además, concientizar sobre la preservación del entorno natural. Así mismo, está compuesta por 13 comunidades o barrios, y en los últimos tiempos ha pasado a formar parte de la zona urbana de la ciudad.

Respecto a su historia, Fajardo (2016) señala que la parroquia mantiene una larga trayectoria que se aprecia desde la cultura cañari. De acuerdo con el GAD parroquial de Sayausí (2015) 1557 pasa a formar parte de la parroquia San Sebastián, y su parroquialización surge a mediados del siglo XIX, como consta en la Ley de División territorial aprobada por la Asamblea Nacional, con fecha de 27 de mayo de 1878, y en 1908

pasa a ser una parroquia eclesiástica que fue fundada por el monseñor Manuel Pólit Lazo y adquiere a partir de ahí el nombre de San Pedro de Sayausí.

Principales actividades productivas de la parroquia Sayausí

Las principales actividades productivas que se desarrollan en la parroquia están dadas por la práctica de crianza de animales (cuyes, aves y cerdos) y actividades agrícolas, predominando en el lugar tradiciones ancestrales expresadas, según García (2021) en técnicas para el cultivo de productos agrícolas, entre ellos, la conocida yunta y también el uso de pareja de toros uncidos con el yugo que abren la tierra para el sembrado de semillas, donde entre las características centrales está el uso de abono natural por sobre el uso de químicos.

De la investigación de Vinueza y Briones (2018) se conoce que en la zona también se ejecutan actividades de ganadería, donde cuenta con amplios terrenos para esta actividad y que se extiende hasta el sector del Cajas. La leche que se produce se distribuye entre pequeños comerciantes de la misma zona como de parroquias aledañas. También se aprecia, aunque en menor número, ganado porcino, ovino y equino.

García (2021) comenta que en la parroquia se aprecia el cultivo de productos como el fréjol, las habas, el maíz y las papas. Se producen hortalizas como la lechuga, el ajo, la zanahoria, el nabo, entre otros; y entre las frutas están la granadilla, el tomate de árbol, el capulí y la reina claudia. De igual modo, existe variedad de flores y plantas medicinales, y es considerada como zona productora de leche.

Finalmente, Vinueza y Briones (2018) señalan que en la parroquia se llevan a cabo, así mismo, actividades secundarias, es decir, el desarrollo de microempresas dedicadas a la producción de alimentos pre-cocidos, y que son distribuidos entre los restaurantes, tiendas y pollerías de la zona. Se aprecia, de igual forma, fábrica de jeans que son distribuidos entre el mercado local. De igual forma, existen almacenes de muebles, electrodomésticos, papelerías, entre otros.

Situación socioeconómica, educativa y organizacional de Sayausí.

De la investigación desarrollada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos como se citó en Vinueza y Briones (2018) se determina que en la parroquia de Sayausí la población económicamente activa asciende a un total de 2.675 personas, donde el 37% es artesano, trabajador por cuenta propia o agricultor; el 17% son empleados y transportistas; además, están la pequeña industria, comerciantes y obreros y en un nivel menor lo representan los empleados, comerciantes, educadores, técnicos y profesionales.

Así mismo, según Romero (2019) la pobreza por NBI (pobreza por necesidades básicas insatisfechas) asciende al 74,70%, porcentaje que supera incluso la pobreza nacional, es decir, del 56,15%. Del mismo estudio se determina que la estructura poblacional es preferentemente joven, es decir, va entre los 0 y 24 años de edad con el 57%, la población en edad activa, o sea, entre los 24 a 64 años se ubica en el 38% y, en adelante representa el 5%.

En lo que respecta a la situación educativa, Vinueza y Briones, (2018) señalan que en la parroquia los mayores de 12 años (el 57,01%) han completado la instrucción primaria, con una mayoría del 66,43% de varones y en un 49,79% mujeres. De las personas de 18 años hasta los 23 años (8,58%) terminaron la secundaria, y apenas el 6,46% de las personas entre los 24 años en adelante terminaron la instrucción superior.

De igual modo, de la investigación de Vinueza y Briones (2018) de las 7.476 personas que fueron encuestadas en la parroquia, el 91,09% sabe leer y escribir, y el restante no lo hace, pero en este último porcentaje las mujeres representan mayoría. También, el nivel de analfabetismo es alto en el sector, con el 7,53% según Romero (2019) además, existen un total de 8 escuelas, un colegio y algunas guarderías.

En lo que respecta a la situación organizacional, Vinueza y Briones (2018) indican que Sayausí tiene una Junta Parroquial (gobierno parroquial) entidad que se maneja bajo una democracia participativa. Además, cuenta con la Tenencia Política, autoridad que es nombrada por el Ministerio de Inclusión Social (MIES) cuya tarea es proveer de bienestar social entre los habitantes. Así mismo, mantiene una organización eclesial, a cargo de los Padres Javerianos, dedicados a mantener la fe católica entre la población.

3.2. Resultados

Objetivo 1: Describir la situación actual de los agricultores de la zona en cuanto aspectos económicos, educativos, organizacionales y de aplicación de principios agroecológicos.

Tabla 8. Variables sociodemográficas

| Variable Sociodemográficas | | Porcentaje |
|---|----------------|------------|
| Sexo | Hombre | 37.9% |
| | Mujer | 62.1% |
| Edad | 22 a 39 años | 37,0% |
| | 40 a 57 años | 35,5% |
| | 58 a 75 años | 27,5% |
| Estado Civil | Soltero | 19.9% |
| | Casado | 37.9% |
| | Divorciado | 4.3% |
| | Viudo | 17.5% |
| | Unión de hecho | 20.4% |
| Socio-educativas | | |
| Nivel Educativo | Primaria | 49.3% |
| | Secundaria | 24.6% |
| | Tercer nivel | 7.6% |
| | Tecnólogo | 18.5% |
| Capacitaciones en los últimos 5 años | Si | 51.7% |
| | No | 48.3% |
| Socio-laborales | | |
| Tipo de Trabajo | Formal | 1.4% |
| | Informal | 2.8% |
| | Dependiente | 1.4% |
| | Independiente | 94.3% |
| Realiza otra actividad económica | Si | 47.9% |
| | No | 52.1% |
| Organizacional | | |
| Organizacional: Integra alguna asociación | Si | 76.3% |
| | No | 23.7% |

Fuente: Base de datos en SPSS 28 en una n=161 productores organizados y una N=50 productores no organizados de la parroquia Sayausí.

Elaboración: Autoras

Con respecto al sexo de los agricultores encuestados, predominan las mujeres con un 62.1%, mientras que los hombres representan el 37.9%. Respecto a la edad, la mayoría se encuentra entre los 22 a 39 años con un 37%, seguido del rango de 40 a 57 años con 35.5% y finalmente entre 58 a 75 años con 27.5%. Sobre el estado civil, la mayor proporción corresponde a personas casadas con 37.9%, luego solteros con 19.9%, en unión de hecho 20.4%, viudos 17.5% y divorciados 4.3%.

En términos de educación, casi la mitad de los agricultores encuestados tienen educación primaria 49.3%, mientras que secundaria representa el 24.6%, tecnólogos 18.5% y tercer nivel el 7.6%. Respecto a capacitaciones en los últimos 5 años, está casi dividido entre quienes han recibido con 51.7% y quienes no con 48.3%.

La gran mayoría de los agricultores realiza trabajo independiente con 94.3%, mientras que el trabajo formal, informal y dependiente es marginal con 1.4% cada uno. Asimismo, cerca de la mitad de los agricultores realiza otra actividad económica, aparte de la agrícola con 47.9%, mientras que el 52.1% solo se dedica a la agricultura.

En cuanto a la asociatividad, el 76.3% de los agricultores pertenece a alguna asociación, mientras que el 23.7% trabaja de forma independiente.

Aspectos económicos

Tabla 9. Aspectos Económicos

| VARIABLE | VALOR MÍN. | VALOR MÁX. | MEDIA | DESVIACIÓN |
|---|------------|------------|--------|------------|
| Ingreso económico aproximado que percibe al mes | 50 | 1400 | 362.32 | 282.058 |
| Número de integrantes del núcleo familiar que actualmente trabaja | 1 | 6 | 3.22 | 1.639 |
| Número de integrantes del núcleo familiar en dependencia | 0 | 4 | 1.52 | 1.097 |
| Ingreso total aproximado percibido por mes de todos los miembros activos del hogar | 200 | 2000 | 624.93 | 334.179 |
| Ingresos mensuales aproximados generados por la comercialización de productos agrícolas | 10 | 700 | 192.30 | 121.465 |
| Ingresos mensuales aproximados generados por la otra actividad económica | 0 | 800 | 234.6 | 230.760 |

Fuente: Base de datos en SPSS 28 en una n=161 productores organizados y una N=50 productores no organizados de la parroquia Sayausí.

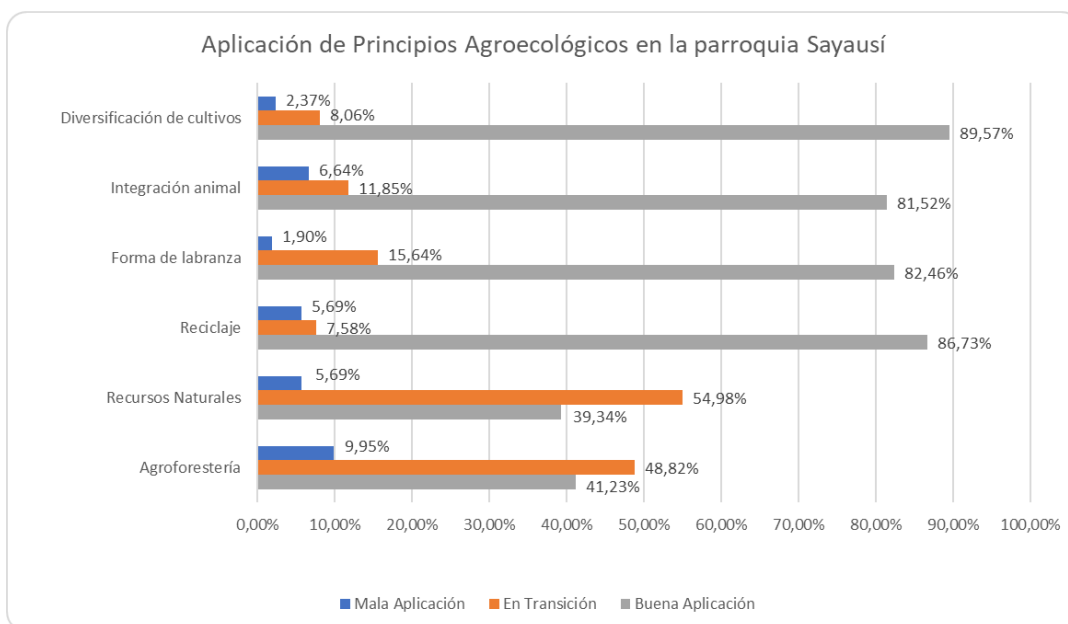
Elaboración: Autoras

Los datos proporcionados ofrecen una perspectiva detallada de la situación económica de los y las agricultores de la parroquia de Sayausí en el estudio, focalizándose en distintos aspectos financieros e ingresos. En relación con el "Ingreso económico aproximado que percibe al mes", la media de 362,32 dólares americanos, con una desviación estándar de 282,058, indica una variabilidad significativa entre los participantes, sugiriendo que algunos tienen ingresos sustancialmente más altos o bajos que la media. Respecto al "Número de integrantes del núcleo familiar que actualmente trabaja", la media de 3 sugiere una contribución activa de múltiples miembros al sustento económico del hogar, con una desviación estándar de 2 integrantes que refleja variabilidad en la cantidad de miembros activos en diferentes hogares.

El "Número de integrantes del núcleo familiar en dependencia" revela una media de 2, indicando, en promedio, al menos dos personas dependientes en cada hogar, con una desviación estándar de 1 que refleja variabilidad en la cantidad de dependientes. En cuanto al "Ingreso total aproximado percibido por mes de todos los miembros activos del hogar", la media de \$624.93 dólares refleja la contribución colectiva de todos los miembros activos del hogar, con una desviación estándar de \$334.179 dólares que indica variabilidad en los ingresos totales entre los hogares participantes.

El "Ingreso mensual aproximado generado por la comercialización de productos agrícolas" muestra una media de \$192.30 dólares, indicando un aporte significativo de los ingresos mensuales derivados de esta actividad, con una desviación estándar de \$121.465 que refleja variabilidad en los ingresos generados por la comercialización. Finalmente, los "Ingresos mensuales aproximados generados por otra actividad económica" revelan una media de \$234.6 dólares destacando la diversificación de fuentes de ingresos de los participantes, con una desviación estándar de \$230.760 dólares que indica una variabilidad sustancial en los ingresos de esta actividad. En conjunto, estos datos resaltan la diversidad en los ingresos y las fuentes de ingresos entre los participantes, subrayando la importancia de abordar cuestiones relacionadas con la seguridad económica y el desarrollo sostenible de manera personalizada en la comunidad estudiada.

Figura 5. Aplicación de Principios Agroecológicos



Fuente: Base de datos en SPSS 28 en una n=161 productores organizados y una N=50 productores no organizados de la parroquia Sayausí.

Elaboración: Autoras

El análisis de la aplicación de principios agroecológicos revela patrones distintivos entre los participantes del estudio. En términos de la "Diversificación de cultivos", La mayoría de los productores agrícolas, 89.57% lo que representa a 189 personas encuestadas demuestran una "Buena Aplicación", indicando una sólida adopción de prácticas diversificadas en la agricultura. Por otro lado, solo un pequeño porcentaje de 2.37% lo que representa a 5 personas encuestas, muestra una "Mala Aplicación", señalando una baja incidencia de esta deficiencia. En conclusión, los entrevistados expresan que sí diversifican los cultivos agroecológicos. El entrevistado 1 afirma que "Sí, yo sí hago diversos cultivos porque en el tiempo, siembro lo que es maíz y después saco de lo que es el maíz, siembro verdura para que la tierra no se canse". Por lo mismo, la rotación de cultivos y la variedad de especies están presentes como prácticas diversificación.

En el caso de la "Integración animal", el 81.52% lo que representa 189 personas encuestadas se clasifican como "Buena Aplicación", sugiriendo una práctica común en la comunidad, aunque un segmento de 6.64% lo que representa 14 personas encuestas aún no ha logrado una aplicación óptima. La categoría "En Transición" indica oportunidades para mejorar la adopción de este principio. Lo mencionado corrobora con lo dicho por los productores que participaron en la entrevista, quienes como el entrevistado 4 afirma que tiene variedad de animales como chanchos, cuyes y pollos. De igual manera, el entrevistado

8 “Con el abono de los animales de los pollos, de los cuyes agrego al suelo y los restos y desperdicios de la verdura se les da a los animales”. El animal de crianza que más se repite en las entrevistas son los cuyes y los cerdos, esto debido a que se alimentan los desperdicios y extraen los desechos fecales de los mismos según los productores como el entrevistado 8 que dice “el abono de chancho y más del cuy se utiliza para poner en el sembrío de la verdura”.

La "Forma de labranza" revela que la gran mayoría el 82.46% lo que representa 174 personas encuestadas demuestran una "Buena Aplicación", reflejando la adopción generalizada de prácticas sostenibles y eficientes. En este caso, solo un pequeño porcentaje de 1.90% lo que representa a 4 personas encuestadas muestran una "Mala Aplicación". Los productores se pronuncian respecto a este principio agroecológico y expresan como, el entrevistado 7 quien muestra una mala aplicación de la forma de labranza, dado que afirma lo siguiente: “Yo uso azadón y la máquina (aradora)” “Es más rápida y cuesta un poco más” y el azadón es mucho tiempo y se jode mucho a la gente, hace énfasis en que las herramientas manuales afectan al estado físico de los trabajadores. El resto de los productores hace uso del azadón y la yunta como el entrevistado 5 “Usamos pico en algunas ocasiones también utilizamos lo que es la yunta, los animalitos” lo que cumple con la “Buena Aplicación” de prácticas sostenibles de la forma de labranza.

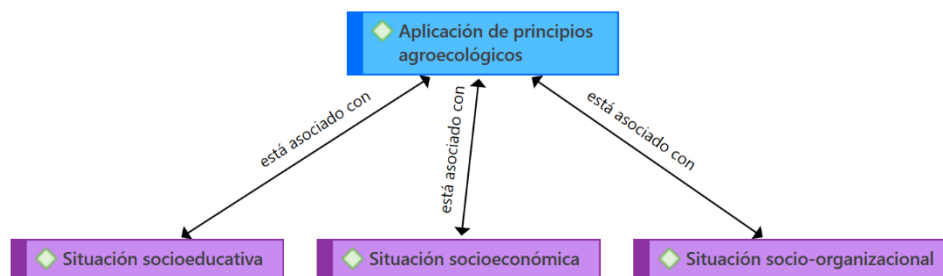
En cuanto al principio de "Reciclaje", la mayoría es decir un 86.73% lo que representa a 183 personas encuestadas exhibe una "Buena Aplicación", indicando una aceptación generalizada de prácticas de reciclaje en la agricultura. Un porcentaje relativamente bajo de 5.69% lo que representa a 12 personas encuestadas se encuentra en la categoría de "Mala Aplicación". A partir de lo expuesto, los productores participantes de la entrevista afirman el reciclaje de los desechos tanto de las producciones agrícolas como de los desechos de los animales de crianza son usados en la elaboración de abonos orgánicos. Así lo menciona el entrevistado 3 quien recicla las raíces y hojas “Los montes hacemos un montoncito para que se pudra” de igual manera el entrevistado 6 “Reciclaje, lo que es el abono yo les reciclo los desperdicios de la verdura, hago lo que es la labor del abono orgánico y todo eso reciclo”.

Para la "Conservación de recursos naturales", más de la mitad de los participantes el 54.98% lo que representa a 116 personas encuestadas están "En Transición", indicando un proceso de adopción en desarrollo. El 39.34% lo que representa a 12 personas encuestadas muestran una "Buena Aplicación", mientras que un 5.69% lo que representa a 83 personas encuestadas se clasifica como "Mala Aplicación". Esto sugiere que la conservación de recursos naturales está en evolución y presenta oportunidades para mejorar la aplicación de

este principio. Respecto a este principio, los productores evidencian que están encaminados a mejorar la aplicación de estas prácticas. Los productores expresan que para ellos la conservación de los recursos se refiere al sistema de reciclaje de plásticos y la conservación del agua; en este último se refieren al sistema de riego y no al uso del agua entubada, pero en el desarrollo de las entrevistas expresaron que aplican técnicas como el descanso del suelo así lo menciona el entrevistado 2 "le dejamos bonito" (terreno), sacudimos el monte, el último monte le botamos, el abono y le dejamos que repose y de ahí le sembramos la planta.

Finalmente, en cuanto a la "Agroforestería", la distribución equitativa entre "En Transición" 48.82% lo que representa a 103 personas encuestadas y "Buena Aplicación" 41.23% lo que representa a 87 personas encuestadas indica una adopción significativa de este principio, pero también la posibilidad de mejoras. Con lo expuesto, los productores de Sayausí, alegan que desconocen el término con el nombre de Agroforestería, pero los entrevistados 4, 5 y 7 expresan que siembran Tilo que para ellas es árbol de nativo. Por cuál está la agroforestería está en transición debido a la debilidad en conocimiento de lo que significa la misma. En conjunto, estos hallazgos resaltan la variabilidad en la adopción de principios agroecológicos, proporcionando una base para el diseño de intervenciones específicas que fomenten prácticas más sostenibles en la agricultura de la comunidad estudiada.

Figura 6. Red de códigos



Elaboración. Autoras

En la zona, los agricultores expresan que sus actividades agrícolas son rentables, destacando la variabilidad estacional que impacta directamente en la prosperidad de su trabajo. De manera individual, muchos de ellos optan por vender sus productos directamente en el mercado, obteniendo así ingresos que les permiten no solo cubrir sus necesidades alimenticias básicas, sino también abordar otras prioridades. Este enfoque independiente sugiere una conexión directa entre la producción agrícola y la subsistencia económica de los agricultores locales.

En cuanto a los aspectos educativos, los agricultores resaltan la importancia de prácticas específicas para maximizar la eficiencia agrícola. En particular, mencionan el ahorro de agua y la aplicación de abono orgánico como herramientas clave. Además, muestran conciencia sobre los riesgos asociados con la sobreutilización de productos químicos en la tierra, indicando un conocimiento básico de prácticas agrícolas sostenibles. Esta comprensión demuestra una habilidad para adaptarse a métodos más respetuosos con el medio ambiente.

“Claro, si aplicamos mediante lo que nos dan las charlas y todo nosotros podemos ponerlo en práctica y hacerlo de mejor manera.” (E:2)

Desde una perspectiva organizativa, los agricultores describen un proceso sistemático para preparar la tierra antes de la siembra. Esto incluye la limpieza del monte, la aplicación de abono y un período de descanso para el suelo. La utilización de abono de chanchos y cuyes para el cultivo refleja una gestión consciente de los recursos disponibles, indicando una planificación organizativa en sus operaciones agrícolas.

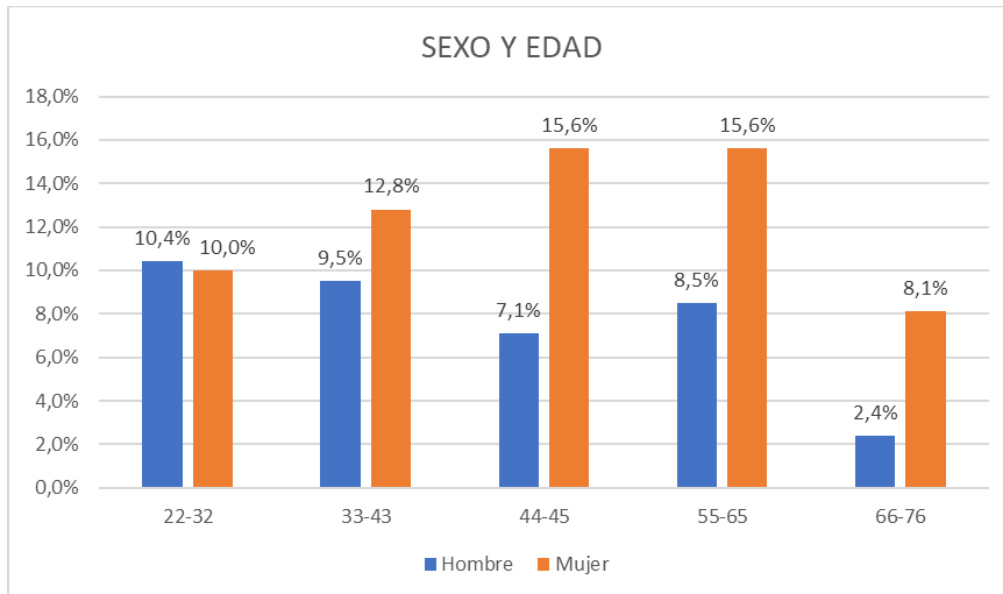
En el ámbito de la aplicación de principios agroecológicos, los agricultores expresan su compromiso con la sostenibilidad ambiental. Se destaca la importancia de evitar la contaminación y la recolección meticulosa de plásticos, evidenciando una preocupación activa por preservar el entorno. Además, la disposición para aplicar conocimientos adquiridos en charlas demuestra un interés genuino en adoptar prácticas más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente en sus actividades cotidianas.

“Colocando el abono. Solo abono le dejas reposar. Claro, le reposamos y de al abono y de ahí le introducimos.” (E:1)

“No contaminando, recogiendo todo lo que son plásticos.” (E:4)

Objetivo 2: Analizar las diferencias entre hombres y mujeres agricultores de la zona en los aspectos económicos, educativos, organizacionales y de aplicación de principios agroecológicos.

Figura 7. Sexo y edad



Fuente: Base de datos en SPSS 28 en una n=161 productores organizados y una N=50 productores no organizados de la parroquia Sayausí. (Anexo 8: Tabla de frecuencias Sexo y edad)

Elaboración: Autoras

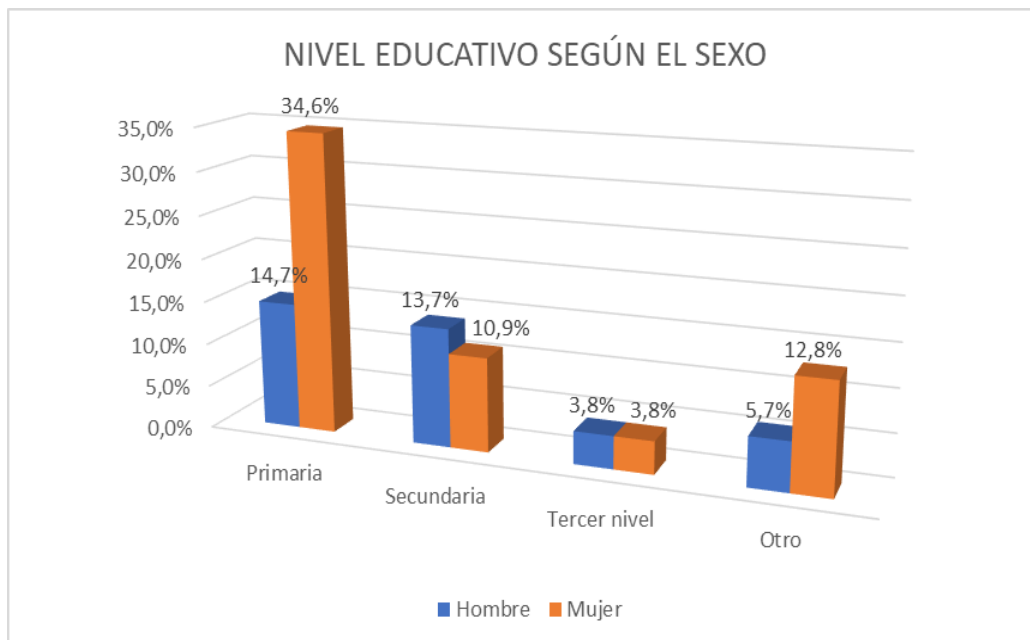
El análisis de la distribución porcentual de la edad entre hombres y mujeres revela patrones distintivos en la composición demográfica de la muestra. En el grupo de edad de 22-32 años, se observa una distribución relativamente equitativa, con un 10.4%, lo que representa 22 personas encuestadas de hombres y un 10.0%, lo que representa 21 personas encuestadas de mujeres representados. Sin embargo, en el grupo de edad de 33-43 años, la proporción de mujeres de 12.8%, lo que representa a 27 personas encuestadas supera ligeramente a la de hombres de 9.5%.

En el grupo de edad de 44-45 años, la representación disminuye, pero de manera significativa, las mujeres en un 15.6%, lo que representa 33 personas encuestadas, tienen una presencia más destacada en comparación con los hombres en un 7.1% lo que representa 15 personas encuestadas. En el rango de edad de 55-65 años, se observa un aumento en la representación general, siendo el 8.5%, lo que representa a 8 personas

encuestadas, para hombres y el 15.6%, lo que representa 33 personas encuestadas, para mujeres, indicando una proporción considerablemente mayor de mujeres en este grupo.

En cuanto al grupo de edad más avanzada, de 66-76 años, la representación general disminuye, pero las mujeres en un 8.1% lo que representa a 17 personas encuestadas, superan significativamente a los hombres con 2.4%, lo que representa a 5 personas encuestadas. Estas variaciones en la distribución porcentual subrayan la importancia de considerar las diferencias demográficas al abordar temas específicos relacionados con la edad y el género en la población estudiada.

Figura 8. Nivel educativo según el sexo



Fuente: Base de datos en SPSS 28 en una n=161 productores organizados y una N=50 productores no organizados de la parroquia Sayausí. (Anexo 9 Tabla de frecuencias Nivel educativo según el sexo)

Elaboración: Autoras

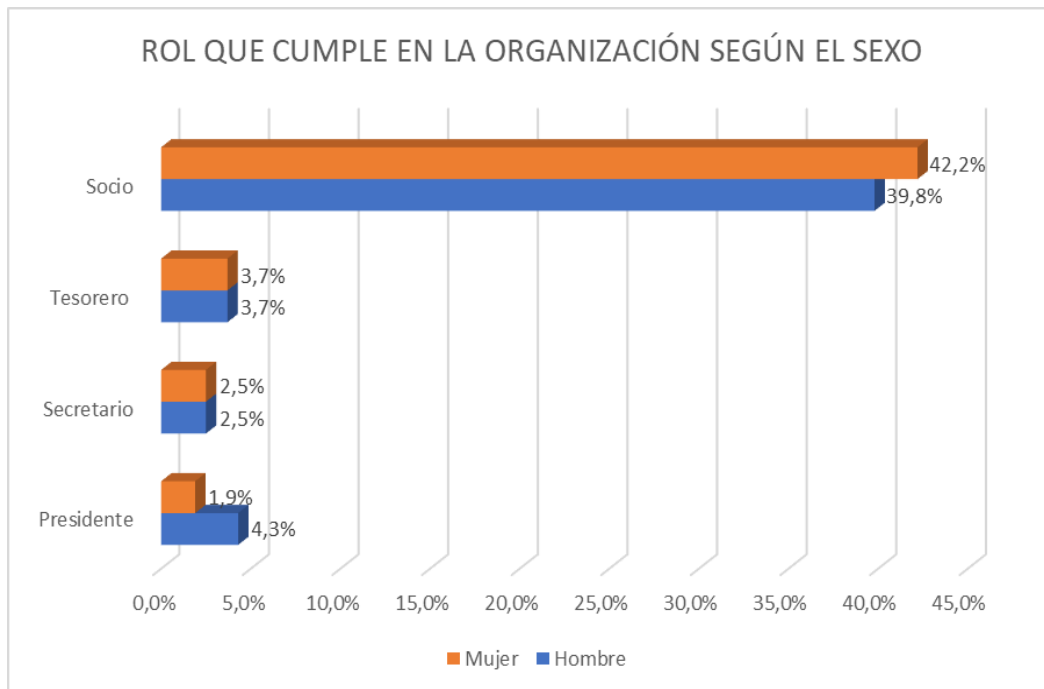
El análisis de los niveles educativos entre hombres y mujeres en la muestra revela disparidades significativas. En el nivel educativo de Primaria, se observa una marcada diferencia, con el 34.6% de las mujeres, lo que representa a 73 personas encuestadas, teniendo educación primaria en comparación con el 14.7% de los hombres, lo que representa a 31 personas. Esta discrepancia sugiere una representación considerablemente mayor de mujeres con educación primaria en la muestra. En el nivel de Secundaria, aunque

la representación de hombres en un 13.7% lo que representa a 29 personas encuestadas, es ligeramente mayor que la de mujeres con un 10.9%, lo que representa a 23 personas encuestadas, la diferencia no es tan pronunciada como en el nivel de Primaria.

En el nivel educativo de Tercer Nivel, la disparidad de género es mínima, con un 3.8% tanto para hombres como para mujeres, indicando una proporción similar de individuos con educación de tercer nivel entre ambos géneros. En la categoría "Otro", que podría incluir diversas formas de educación o formación no especificadas, el 5.7%, lo que representa a 12 personas encuestadas de los hombres y el 12.8% lo que representa 27 personas encuestadas de las mujeres tienen esta clasificación. Esta discrepancia sugiere una proporción notablemente mayor de mujeres con educación clasificada como "Otro".

Estos hallazgos resaltan la importancia de abordar las desigualdades en la educación, especialmente en el nivel de Primaria, al diseñar estrategias y políticas que busquen mejorar la equidad de género en la población estudiada. La comprensión de estas disparidades educativas es fundamental para implementar intervenciones efectivas que promuevan una distribución más equitativa de oportunidades educativas entre hombres y mujeres.

Figura 9. Rol que cumple en la organización según el sexo



Fuente: Base de datos en SPSS 28 en una n=161 productores organizados y una N=50 productores no organizados de la parroquia Sayausí. (Anexo 10 Tabla de frecuencias Rol que cumple en la organización según el sexo)

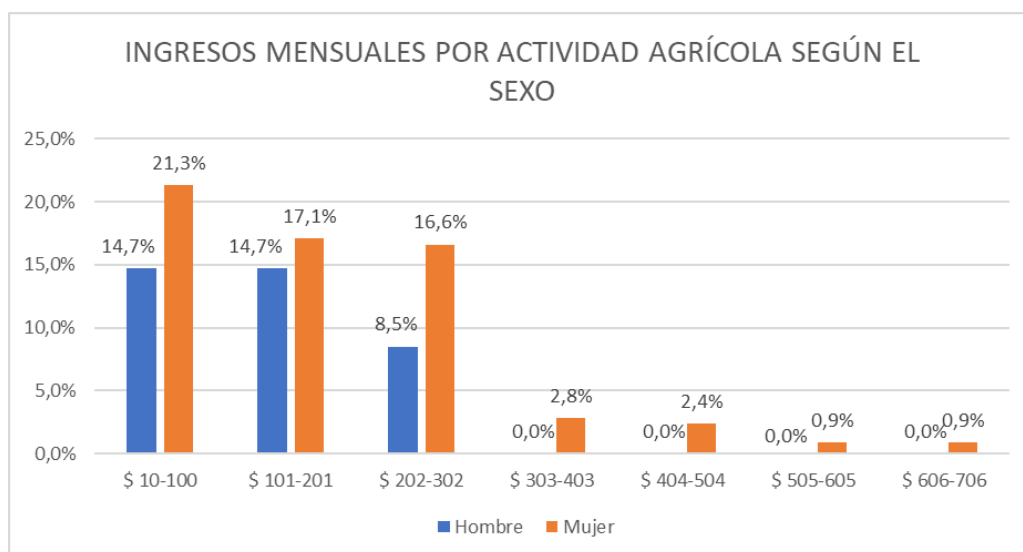
Elaboración: Autoras

El análisis de los roles de liderazgo y participación en las organizaciones revela ciertas dinámicas en la distribución de responsabilidades entre hombres y mujeres. En los roles de liderazgo, como el presidente, se observa que el 4.3% de los hombres, lo que representa a 7 personas encuestadas, ocupan este puesto, mientras que solo el 1.9% de las mujeres lo hacen lo que representa a 3 personas encuestadas, indicando una mayor presencia masculina en posiciones de liderazgo. Sin embargo, es destacable que las mujeres también tienen una representación significativa en roles presidenciales.

En contraste, en roles como secretario y tesorero, se evidencia una igualdad de género, con un 2.5%, lo que representa a 5 personas encuestadas, tanto para hombres como para mujeres en el rol de secretario, y un 3.7% lo que representa a 6 personas encuestadas para ambos géneros en el rol de tesorero. Esto sugiere un esfuerzo hacia la equidad de género en la asignación de responsabilidades financieras y administrativas dentro de las organizaciones estudiadas.

En el rol de socio, la participación es más equitativa, con un 39.8% de hombres, lo que representa a 64 personas encuestadas y un 42.2% de mujeres, lo que representa a 68 personas encuestadas, indicando una distribución relativamente igualitaria en esta dimensión. Estos hallazgos subrayan la importancia de considerar la equidad de género en los roles de liderazgo y participación, y proporcionan información valiosa para promover estrategias que fomenten una mayor diversidad y representación de género en el ámbito organizacional.

Figura 10. Ingreso mensual por actividad agrícola según el sexo



Fuente: Base de datos en SPSS 28 en una n=161 productores organizados y una N=50 productores no organizados de la parroquia Sayausí. (Anexo 11 Tabla de frecuencias Ingresos mensuales por actividad agrícola según el sexo)

Elaboración: Autoras

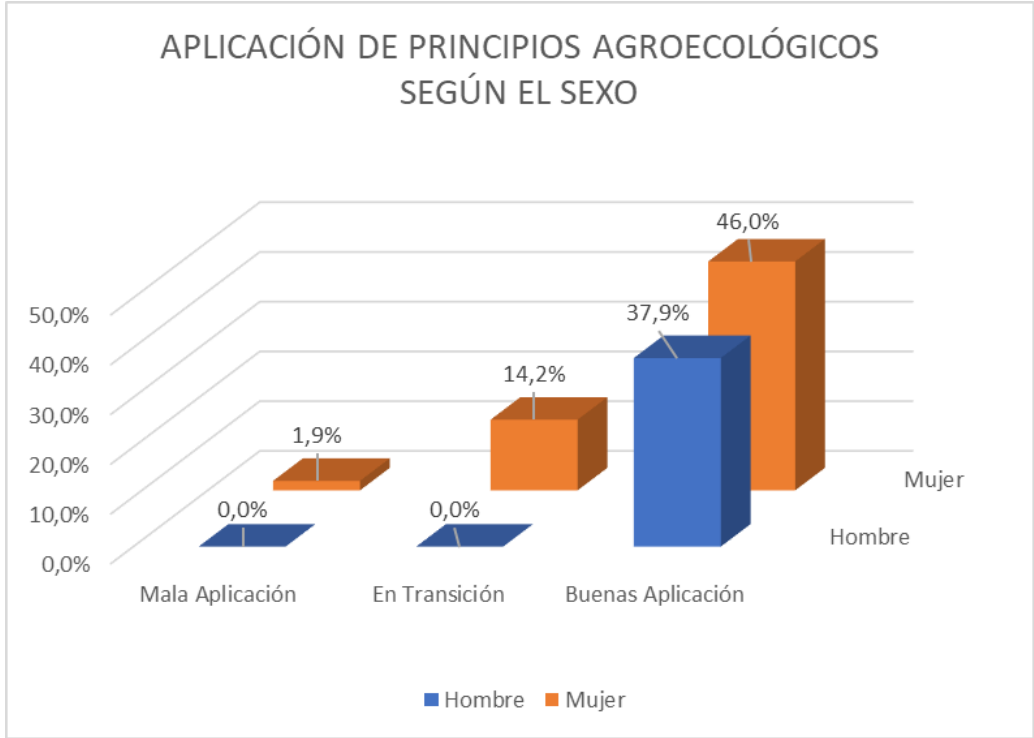
El análisis de los ingresos mensuales generados por la actividad agrícola entre hombres y mujeres revela notables disparidades económicas en función del género. En el segmento de ingresos más bajo, comprendido entre \$10 y \$100, el 21.3% de las mujeres participa, lo que representa a 45 personas encuestada, superando al 14.7% de los hombres, lo que representa a 31 personas encuestadas. Esta diferencia indica una presencia significativamente mayor de mujeres en el estrato económico más modesto. En el rango de \$101 a \$201, las mujeres continúan teniendo una participación destacada con un 17.1%, lo que representa a 36 personas encuestadas, mientras que los hombres se sitúan en un 14.7%, lo que representa a 31 personas encuestadas.

En el segmento de ingresos medios, específicamente en el rango de \$202 a \$302, se observa una participación más marcada de mujeres, representando el 16.6%, lo que representa 35 personas encuestadas en comparación con el 8.5% de los hombres, que

representa a 18 personas encuestadas. Sin embargo, en los rangos superiores de \$303 a \$706, los hombres no registran ingresos mensuales, mientras que las mujeres muestran una presencia, siendo más notable en los estratos más bajos de este segmento. Con relación a esto, el entrevistado 2 explica que los ingresos generados por la venta de productos son igual para hombres y mujeres, pero que la vende los productos es la esposa “la vende es mi mujer” Por otro lado, el entrevistado 3 expresa “Solo las mujeres venden las hortalizas porque ellas saben de eso” el entrevistado 5 indica “sembramos las plantas, reservamos, lavamos la verdura y nos vamos al mercado. Todo esto indica que las mujeres son quienes comercializan, por lo tanto, tiene mayor participación económica, pero los hombres igual se ven beneficiados por los ingresos.

Estos resultados sugieren que las mujeres desempeñan un papel crucial en los ingresos más bajos generados por la actividad agrícola, lo que destaca la importancia de abordar las disparidades económicas de género y trabajar hacia la equidad económica en iniciativas y políticas dirigidas a la población estudiada. Este análisis proporciona información valiosa para diseñar estrategias que promuevan una distribución más equitativa de ingresos y oportunidades en el ámbito agrícola.

Figura 11. Aplicación de principios agroecológicos según el sexo



Fuente: Base de datos en SPSS 28 en una n=161 productores organizados y una N=50 productores no organizados de la parroquia Sayausí. (Anexo 12 Tabla de frecuencias Aplicación de principios agroecológicos según el sexo)

Elaboración: Autoras

El análisis detallado del nivel de aplicación de principios agroecológicos entre hombres y mujeres arroja información valiosa sobre la implementación de estas prácticas. En la categoría de "Mala Aplicación", no se observa participación por parte de los hombres, mientras que el 1.9% de las mujeres, lo que representa a 4 personas encuestadas, se encuentra en este nivel, indicando una presencia mínima de mala aplicación entre los hombres y una pequeña proporción de mujeres que aún no ha logrado una implementación adecuada de los principios agroecológicos. Con la información de las entrevistas a las productoras evidencia una "Buena Aplicación" pero existe un porcentaje 1.9% y esto se debe al desconocimiento de términos, pero aplican técnicas que se relacionan con los mismos. Los entrevistados 5 y 1 mencionaron técnicas como que siembran árboles nativos, lo cual se relaciona con la agroforestería, reciclan raíces y hojas, lo cual se relaciona al reciclaje como principio agroecológico, etc. Por otro lado, los entrevistados 1 y 2 asegura "siempre estoy viendo en el internet" los conocimientos que tiene son extraídos del internet, y el entrevistado 7 expresa que "En la asociación me dieron charlas sobre esto de la agroecología". Los hombres evidencian que conocen de la aplicación de principios

agroecológicos por factores externos, las mujeres dudan al mencionarles estos principios, pero en la práctica aplican estos conocimientos.

En la categoría "En Transición", nuevamente, los hombres no registran participación, mientras que un significativo 14.2% de las mujeres, lo que representa a 30 personas encuestadas, se encuentra en este nivel. Esto sugiere que una proporción considerable de mujeres está en proceso de transición hacia una aplicación más sólida de los principios agroecológicos.

En cuanto a la categoría de "Buenas Aplicación", el 37.9% de los hombres, lo que representa a 80 personas encuestadas y el 46.0% de las mujeres, lo que representa 97 personas encuestadas, demuestran una implementación exitosa de los principios agroecológicos. Aunque las mujeres lideran en este nivel, ambas categorías presentan una representación sustancial, indicando un compromiso generalizado con la aplicación efectiva de prácticas agroecológicas.

Estos resultados sugieren que las mujeres están más involucradas en la transición hacia una aplicación exitosa de los principios agroecológicos, mientras que tanto hombres como mujeres participan activamente en niveles avanzados de aplicación. Este análisis proporciona una comprensión detallada de la implementación de prácticas agroecológicas, lo cual es esencial para abordar y fomentar la adopción efectiva de estos principios dentro de la población estudiada.

Tabla 10. Comparaciones en las dimensiones económicas y de ampliación de principios agroecológicos por sexo en la parroquia Sayausí

| DIMENSIONES | SAYAUSI | | | |
|---|----------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| | HOMBRE/MUJERES | | INT. CONFIANZA 95% | |
| | Valor t | Valor p | Inferior | Superior |
| Ingreso aproximado que el agricultor(a) percibe al mes | 1,176 | 0,121 | -35,394 | +139,051 |
| Ingreso total aproximado percibido por mes de todos los miembros activos del hogar | -0,644 | 0,260 | -119,607 | +60,690 |
| Ingresos mensuales aproximados generados por la comercialización de productos agrícolas | -2,497 | 0,006 | -69,142 | -8,126 |
| Ingresos mensuales aproximados generados por la otra actividad económica | -0,074 | 0,470 | -99,486 | +92,389 |
| Aplicación de principios Agroecológicos | 5,598 | 0,001*** | +0,41895 | +0,87466 |
| ▪ Diversificación de cultivos | 5,342 | 0,000 | +0,38041 | +0,82606 |
| ▪ Agroforestería | 3,330 | 0,000 | +0,17273 | +0,67402 |
| ▪ Integración animal | 3,839 | 0,000 | +0,23719 | +0,73811 |
| ▪ Forma de labranza | 4,469 | 0,000 | +0,29622 | +0,76395 |
| ▪ Mejoramiento de las condiciones de suelo | 4,597 | 0,000 | +0,31176 | +0,77999 |
| ▪ Reciclaje | 5,117 | 0,000 | +0,35578 | +0,80244 |
| ▪ Conservación de recursos naturales | 3,503 | 0,020 | +0,19791 | +0,70773 |

* El valor p es significativo en $\leq 0,10$

** El valor p es muy significativo en $\leq 0,05$

*** El valor p es extremadamente significativo en $\leq 0,01$

Fuente: Base de datos en SPSS 28 en una $n=161$ productores organizados y una $N=50$ productores no organizados de la parroquia Sayausí.

Elaboración: Autoras

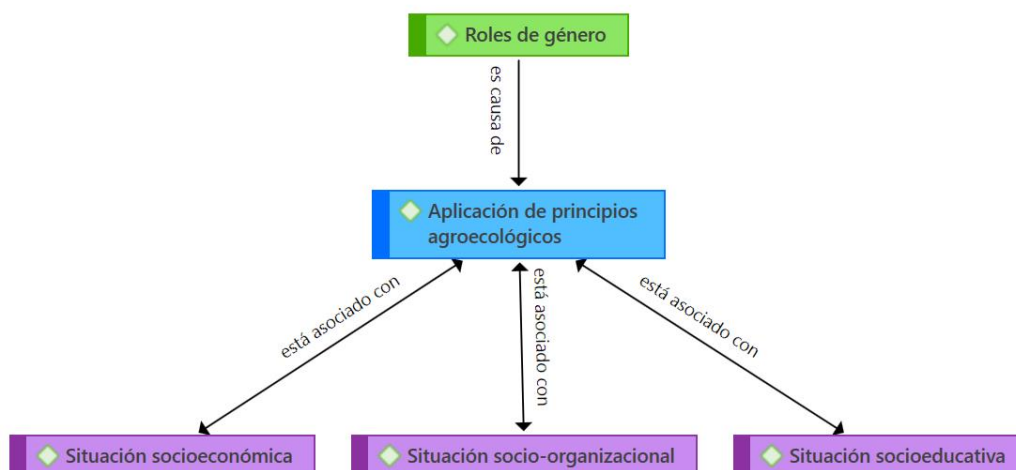
El análisis de las diferencias de ingresos entre hombres y mujeres agricultores en Sayausí muestra que no existen brechas estadísticamente significativas en el ingreso personal o el ingreso total del hogar entre ambos géneros. Esto indica que los niveles de ganancias generales son similares tanto para hombres como para mujeres.

Sin embargo, surge una diferencia significativa en los ingresos generados específicamente de las actividades de comercialización agrícola, los cuales son más altos en los hombres que en las mujeres según los intervalos de confianza (-69 a -8). Esto sugiere que las mujeres se ven limitadas a la obtención de ingresos de la actividad agrícola dado el producto que comercializan, todos los entrevistados comentan que comercializan verduras (Hortalizas) pero el entrevistado 2 menciona que comercializa la horchata y la ruda, lo cual es un producto que según él es de mayor ganancia "Cuando vendemos; que le puedo decir; la lechuga requiere mayor riego, más trabajo, en cambio, la horchata si le trabajo, pero, esos montecitos (plantas medicinales) me duran para muchas horchatas, la ruda la planta me dura 6 meses y saco una mayor ganancia, las verduras es una vez y se acabó". Entonces la diferencia de los ingresos se debería a la calidad del producto que vendan.

Por otro lado, no se encuentran diferencias significativas en los ingresos de actividades económicas no agrícolas entre hombres y mujeres, dado que los intervalos de confianza abarcan desde un efecto negativo a uno positivo (-99 a 92).

En cuanto a la aplicación de principios agroecológicos, las mujeres demuestran puntajes significativamente más altos que los hombres en todas las dimensiones medidas. Los intervalos de confianza muestran que las mujeres obtienen entre 0.17 a 0.87 puntos más en una escala de 1 a 5 para las prácticas agroecológicas generales. También puntúan más alto en principios específicos como diversificación de cultivos, agroforestería, integración animal, formas de labranza, mejoramiento de suelo, reciclaje y conservación de recursos naturales.

Figura 12. Red de códigos para el Objetivo Específico 2



Elaboración. Autoras

En el contexto de las entrevistas realizadas con agricultores de la zona, se evidencian notables diferencias en los roles asignados a hombres y mujeres en el ámbito agrícola. Se destaca una división tradicional de tareas, donde los hombres se involucran en actividades físicas intensivas como el piqueo y el arado, mientras que las mujeres se ocupan principalmente de la siembra y deshierba. Esta división de labores refleja una dinámica organizacional arraigada en roles de género específicos, donde el hombre tiende a dirigirse más a la fuerza, según las percepciones de los entrevistados.

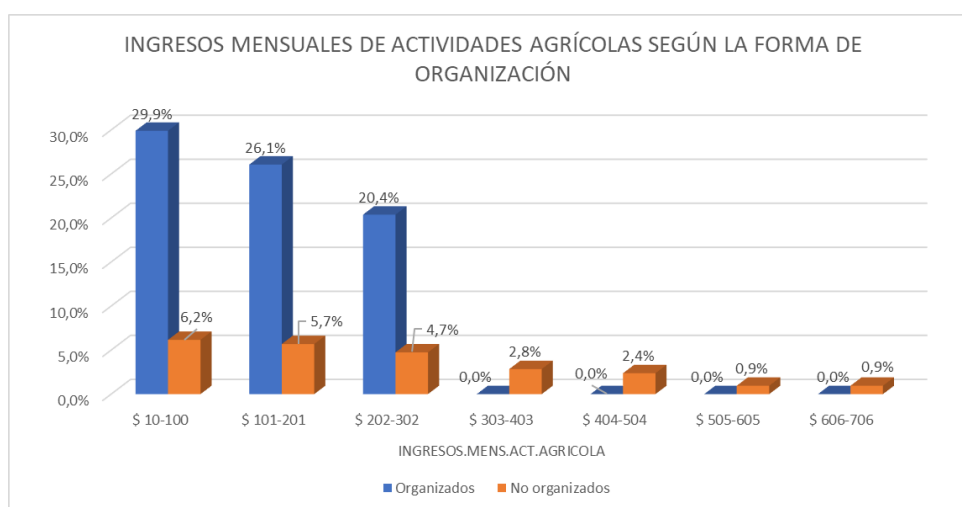
“En agricultura, ellos no tanto, hay veces que no hay trabajo para ellos en agricultura, entonces no, no ganan muy bien eso. O sea, sí es porque el hombre es trabaja en lo que es del arado, en lo que es de preparar el, la tierra. En cambio, en la mujer es lo que ella siembra y deshierba nada más.” (E:3)

En términos económicos, las opiniones divergen en cuanto a la igualdad de ingresos entre hombres y mujeres. Aunque algunos agricultores sostienen que no hay diferencias significativas, otros señalan que las mujeres pueden ganar un poco más en ciertas temporadas, especialmente en la agricultura de altura. La participación de las mujeres en la preparación y venta de productos en los mercados también emerge como una diferencia organizacional, destacando que las mujeres están más involucradas en estas actividades en comparación con los hombres. En cuanto a la educación, los agricultores expresan la percepción de igualdad entre hombres y mujeres en términos de conocimientos y habilidades necesarios para la agricultura. Ambos sexos son considerados igualmente capaces en este aspecto, reflejando una equidad percibida en el ámbito de sus conocimientos y formación.

En lo que respecta a la aplicación de principios agroecológicos, los testimonios indican una igualdad en las prácticas entre hombres y mujeres. Aunque existen diferencias en las tareas asignadas, la aplicación de principios agroecológicos parece ser una práctica compartida de manera equitativa.

Objetivo 3: Evidenciar si existen diferencias económicas, educativas y de aplicación de principios agroecológicos al formar o no parte de un emprendimiento social organizativo.

Figura 13. Ingresos mensuales de actividades agrícolas según la forma de organización



Fuente: Base de datos en SPSS 28 en una n=161 productores organizados y una N=50 productores no organizados de la parroquia Sayausí. (Anexo 13 Tabla de frecuencias Ingresos mensuales de actividades agrícolas según la forma de organización)

Elaboración: Autoras

El análisis detallado de los ingresos mensuales en relación con la integración en una organización revela patrones distintivos en diferentes rangos económicos. En el segmento de ingresos más bajos, entre \$10 y \$100, se observa que el 29,9% de los integrantes de organizaciones, lo que representa a 63 personas encuestadas, presenta ingresos y que el 6.2% de los no organizados a ninguna organización, lo que representa a 13 personas encuestadas se encuentra en este estrato, indicando ligeramente ingresos inferiores entre los miembros de organizaciones en este rango.

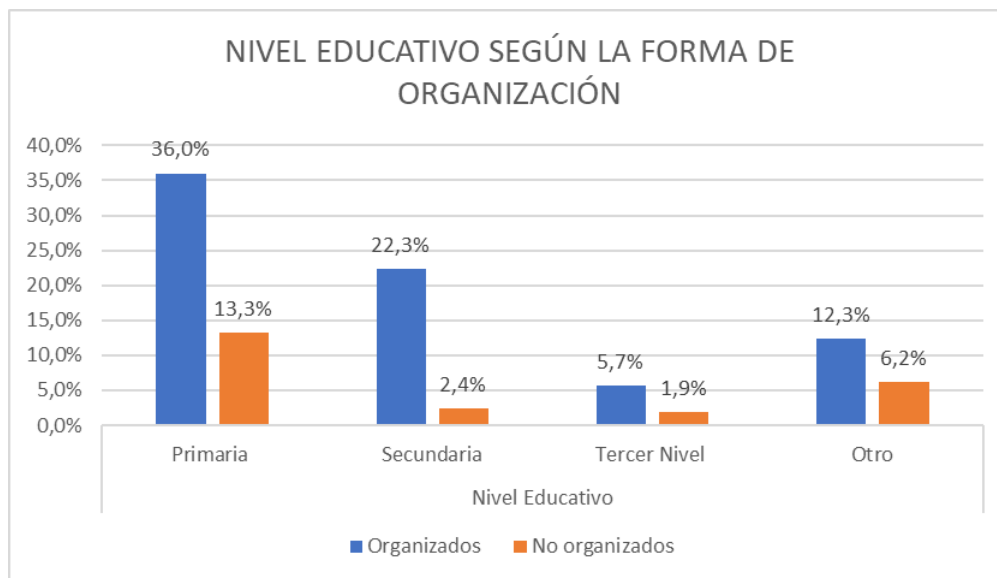
En el rango de \$101-\$201, se destaca una presencia significativamente mayor de individuos afiliados a organizaciones, con un 26.1%, que representa a 55 personas encuestadas en comparación con el 5.7%, lo que representa a 12 personas encuestadas de los no

organizados. Este patrón sugiere una correlación positiva entre la afiliación organizativa y los ingresos en el estrato medio.

En el rango de \$202-\$302, nuevamente, se observa una diferencia sustancial, con el 20.4% de los integrantes de organizaciones, lo que representa a 43 personas encuestadas y el 4.7% de los no organizados, lo que representa a 10 personas encuestadas, presentando ingresos mensuales. Esta tendencia sugiere una asociación positiva entre la afiliación organizativa y los ingresos en este segmento.

En los rangos de \$303-\$706, no se registran ingresos mensuales para los integrantes de organizaciones, mientras que los no organizados presentan una presencia en estos segmentos, siendo más notable en los niveles más bajos. Estos resultados indican que, si bien la afiliación a organizaciones puede estar asociada con ciertos niveles de ingresos, el aumento de ingresos en los rangos superiores para los agricultores no organizados podría explicarse debido al tipo de producción agrícola a la que se dedican, por ejemplo, la producción de ruda. Este análisis ofrece una visión integral de la relación entre los productores organizados y los ingresos mensuales, destacando áreas clave que pueden requerir atención en futuras investigaciones o intervenciones.

Figura 14. Nivel educativo según la forma de organización



Fuente: Base de datos en SPSS 28 en una n=161 productores organizados y una N=50 productores no organizados de la parroquia Sayausí. (Anexo 14 Tabla de frecuencias Nivel educativo según la forma de organización)

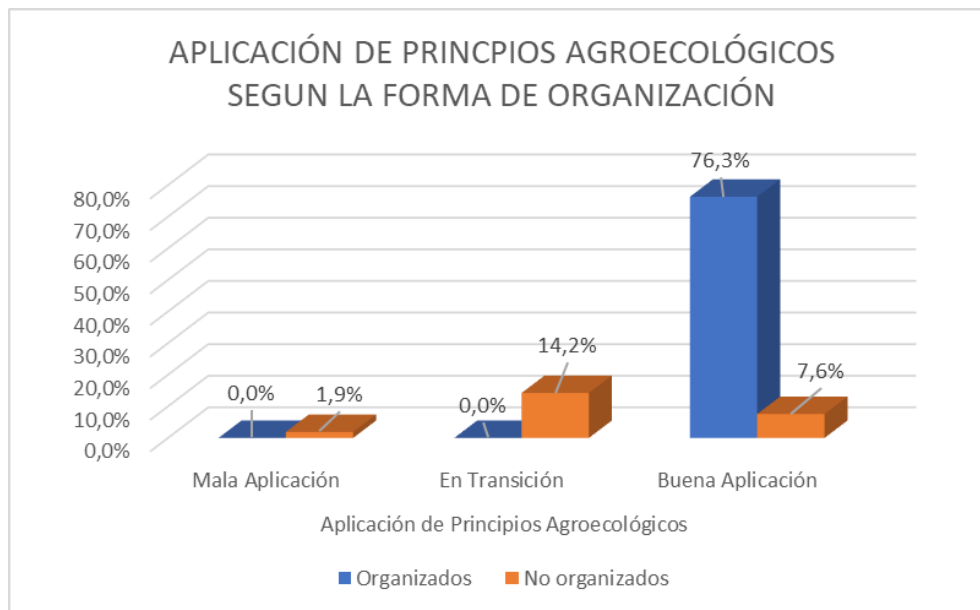
Elaboración: Autoras

El análisis detallado de la formación académica en relación con la integración en una organización agroecológica muestra tendencias significativas en la educación formal de los participantes. En primer lugar, en el nivel de educación primaria, se observa que el 36.0% de aquellos que integran una organización agroecológica tienen formación en este nivel, lo que representa a 76 personas encuestadas en comparación con el 13.3% de los no organizados a ninguna organización agroecológica, lo que representa a 28 personas encuestadas. Este contraste sugiere que la educación primaria es más prevalente entre los integrantes de organizaciones agroecológicas.

En segundo lugar, en el nivel de educación secundaria, el 22.3% de los que integran una organización agroecológica, lo que representa a 47 personas encuestadas, poseen esta formación, mientras que solo el 2.4% de los no organizados comparte este nivel educativo, lo que representa a 5 personas encuestadas. Esta disparidad indica una asociación positiva entre la integración en una organización agroecológica y la formación académica en el nivel secundario.

En tercer lugar, en la categoría de educación de tercer nivel, el 5.7% lo que representa a 12 personas encuestadas de los integrantes de organizaciones agroecológicas ha alcanzado este nivel, mientras que solo el 1.9% de los no organizados, lo que representa a 4 personas encuestadas, presenta esta formación académica más avanzada. Esto sugiere una presencia más marcada de individuos con educación de tercer nivel, entre los que participan en organizaciones agroecológicas.

Por otra parte, en la categoría "Otro", que incluye formas de educación no especificadas, el 12.3% de los integrantes de organizaciones agroecológicas, lo que representa a 26 personas encuestadas y el 6.2% de los no organizados, lo que representa a 13 personas encuestas, comparten este tipo de formación. Aunque ambas cifras son relativamente altas, indican una proporción mayor de individuos con formación no convencional entre los integrantes de organizaciones agroecológicas.

Figura 15. Aplicación de principios agroecológicos según la forma de organización

Fuente: Base de datos en SPSS 28 en una $n=161$ productores organizados y una $N=50$ productores no organizados de la parroquia Sayausí. (Anexo 14 Tabla de frecuencias Aplicación agroecológica según la forma de organización)

Elaboración: Autoras

El análisis detallado de la aplicación de principios agroecológicos en relación con la integración en una organización agroecológica revela patrones notables en la implementación de prácticas agroecológicas. En el nivel de mala aplicación, se observa que ninguno de los integrantes de organizaciones agroecológicas presenta este nivel de aplicación, mientras que el 1.9% de los no organizados que representa a 4 personas encuestadas se encuentra en este grupo. Esto sugiere que los principios agroecológicos son más rigurosamente aplicados entre aquellos que forman parte de una organización agroecológica.

En cuanto a la transición hacia una aplicación más completa de los principios agroecológicos, nuevamente, no se registra ningún integrante de organizaciones agroecológicas en este nivel, mientras que el 14.2% de los no organizados, lo que representa a 30 personas encuestadas, se encuentra en transición. Este hallazgo indica que la integración en una organización agroecológica está asociada con una aplicación más avanzada de prácticas agroecológicas. Con lo expresado, Entrevistado 7 y Entrevistado 8 aseguran que las organizaciones a las cuales pertenecen les han brindado charlas y capacitaciones. Entrevista 6 miembro de Asociación comerciantes San Pedro de Sayausi menciona "Gracias a la asociación nos vienen los jóvenes practicantes a enseñar y es útil uno sabe hacer mejor las cosas, ordenadas y sin dañar a nadie"

En el nivel de buena aplicación, se destaca una presencia significativa de integrantes de organizaciones agroecológicas, con un 76.3%, lo que representa a 161 personas encuestadas, en comparación con el 7.6% de los no organizados que representa a 16 personas encuestadas. Este contraste evidencia que la participación en una organización agroecológica está fuertemente vinculada a una aplicación más robusta y completa de los principios agroecológicos

Tabla 11. Comparaciones en las dimensiones económicas y de aplicación de principios agroecológicos por formar parte o no de una organización en la parroquia Sayausí

| DIMENSIONES | ORGANIZADOS/NO ORGANIZADOS | | INT. CONFIANZA 95% | |
|---|----------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| | <i>T student</i> | <i>Valor p</i> | <i>Inferior</i> | <i>Superior</i> |
| Ingreso aproximado que el agricultor(a) percibe al mes | -0,644 | 0,260 | -119,607 | +60,690 |
| Ingreso total aproximado percibido por mes de todos los miembros activos del hogar | -2,005 | 0,024 | -246,494 | -0,602 |
| Ingresos mensuales aproximados generados por la comercialización de productos agrícolas | -3,201 | 0,001 | -133,143 | -30,680 |
| Ingresos mensuales aproximados generados por la otra actividad económica | 0,051 | 0,480 | -81,133 | +85,371 |
| Aplicación de principios Agroecológicos | 13,452 | 0,001*** | +1,55848 | +2,10330 |
| ▪ Diversificación de cultivos | 7,924 | 0,000 | +1,14841 | +1,92726 |
| ▪ Agroforestería | 7,627 | 0,000 | +0,97252 | +1,66388 |
| ▪ Integración animal | 9,846 | 0,000 | +1,18955 | +1,79513 |
| ▪ Forma de labranza | 8,753 | 0,000 | +1,19918 | +1,91145 |
| ▪ Mejoramiento de las condiciones de suelo | 9,933 | 0,000 | +1,30002 | +1,95672 |
| ▪ Reciclaje | 8,526 | 0,000 | +1,22799 | +1,98388 |
| ▪ Conservación de recursos naturales | 7,521 | 0,003 | +0,90819 | +1,56484 |

El valor p es muy significativo en $\leq 0,05$

*** El valor p es extremadamente significativo en $\leq 0,01$

Fuente: Base de datos en SPSS 28 en una $n=161$ productores organizados y una $N=50$ productores no organizados de la parroquia Sayausí.

Elaboración: Autoras

Al analizar diferencias en ingresos económicos entre agricultores organizados y no organizados en Sayausí, se observa que no existen brechas significativas en el ingreso personal que percibe cada agricultor al mes, ya que el intervalo de confianza al 95% abarca valores positivos y negativos (-119 a 60).

Sin embargo, en el ingreso total mensual del hogar, incluyendo todos los miembros activos, sí se aprecian diferencias estadísticamente significativas. El ingreso total es mayor en los agricultores no asociados, con una brecha estimada entre -246 y -0.6 dólares mensuales. Esto podría deberse a que los no organizados dependen únicamente de sus propias actividades e inversiones, mientras que los organizados distribuyen recursos y beneficios entre los miembros.

Respecto a los ingresos provenientes de la comercialización de productos agrícolas, estos son considerablemente superiores en los productores no organizados, con diferencias entre -133 y -30 dólares mensuales. Esto resalta las dificultades de las asociaciones para acceder a canales de distribución y el tipo de productos. En cuanto a ingresos de otras actividades económicas fuera de la agricultura, no existen divergencias significativas entre ambos grupos (-81 a 85 dólares). Con esto, los productores mencionan que para ellos es mejor no pertenecer a una organización dado que requiere tiempo y dinero estar organizado, el entrevistado 2 menciona “si estoy en un grupo tengo que tener que hacer trámites para vender mis cosas, en cambio compré mi puestito en la Feria (mercado “Feria libre”) con mi plata y no debí estar rogando a me ayuden a los gobernantes, vendo mis rudas y saco mi inversión”.

Por otro lado, en la aplicación de principios agroecológicos sí se aprecian brechas relevantes y altamente significativas en favor de los agricultores asociados, con puntuaciones de 1.56 a 2.10 puntos superiores en una escala de 1 a 5. Las mayores diferencias se presentan en prácticas de mejoramiento de suelo, reciclaje, integración animal y formas de labranza. Las menores ocurren en agroforestería y conservación de recursos naturales. Con respecto a lo mencionado, El entrevistado 4 indica “Yo no mucho entiendo las palabras, pero en la asociación me ayudan, y me indican y si hacer como que cuide el suelo, eso es lo importante, cuidar el agua y que las verduras sean sanas, si no mucho cáncer, Yo sé que hay que sembrar más árboles y tener bordos (cercas vivas) todo eso sé señorita, me ayudan mucho mis compañeras.

Figura 16. Red de códigos para el Objetivo Específico 3



Elaboración: Autoras

Las entrevistas con los agricultores revelan una variedad de perspectivas en torno a la elección entre trabajar individualmente o formar parte de una organización. Una agricultora menciona su preferencia por trabajar de manera individual debido a la flexibilidad en la gestión del tiempo. La capacidad de realizar el trabajo cuando es más conveniente para ella y de tomarse vacaciones cuando lo necesita son aspectos cruciales. Esta preferencia puede estar vinculada a consideraciones económicas personales y a la necesidad de ajustarse a horarios variables.

“Yo prefiero trabajar individual porque a veces no tengo tiempo, entonces yo hago cuando puedo trabajo y cuando no puedo me doy mis vacaciones. Por eso me gusta trabajar individual ya.” (E:1)

Por otro lado, otra agricultora destaca los beneficios de la organización, enfatizando la importancia de la colaboración y la comunicación para lograr una mayor productividad. Este enfoque colectivo se percibe como una vía para aumentar la producción y, por ende, generar ingresos que permitan sustentar y remunerar a aquellos que colaboran en el proyecto agrícola.

“Porque me gusta toda la parte de conversar y saber cosas. La organización puede cultivar más y sacar más productos y poder sustentar y pagar a la gente que me ayuda.” (E:2)

En contraste, la perspectiva de la autonomía y la propiedad de tierras emerge en la preferencia de otro agricultor por trabajar de manera individual. La resistencia a participar en organizaciones se fundamenta en la necesidad de mantener el control sobre sus propios

terrenos. La propiedad de tierras y la capacidad de tomar decisiones independientes son aspectos que pesan significativamente en esta elección.

Cabe destacar la importancia otorgada a la educación autodidacta y al acceso a recursos educativos, como Internet, por parte de un agricultor. Este enfoque independiente hacia la adquisición de conocimientos sugiere una actitud proactiva hacia el aprendizaje y la mejora continua, factores que podrían influir en la toma de decisiones relacionadas con la participación en emprendimientos sociales organizados.

“Porque son mis propios terrenos. (...) En las reuniones tienen que andar, cómo se dice esto de, o sea, aprendiendo por decir ya a mí eso no. O sea, no, no me gusta, por eso soy libre. (...) Se aprende en el Internet, más ahorita hay el Internet, se aprende mucho en serio usted también está en base en eso.” (E:8)

Discusión

En la presente investigación, al aplicar las técnicas que responden a enfoque mixto, de acuerdo a la afirmación clásica de Hernández, Fernández y Batista (Otero, 2017) que integran y complementan ambos diseños para una visión holística del problema de investigación, se ha podido observar que la población rural de Sayausí tiene la agricultura como fuente ingreso lo que genera la existencia de una cultura agrícola histórica y trascendental propia del territorio rural, donde las propiedades de las tierras y los conocimientos sobre el suelo son el modo de producción.

En ese marco, al aplicar métodos de investigación cuantitativa, se puede afirmar que el 62,1% de las personas que se dedican a la actividad agrícola son mujeres generando un foco de análisis social al haber presencia significativa de mujeres dentro de esta actividad económica, lo que ha generado cambios en la fuerza agrícola. La FAO en el año de 1999 (Lastarria-Cornhiel, 2008) ya refleja esta realidad indicando que es necesario, realizar investigaciones que permitan comprender de forma integral las causas que impulsan a las mujeres a tomar la actividad agrícola como fuente de ingresos, así como las implicaciones de su participación.

De la misma forma Katz (2008) en el año 2023 indica que va en aumento la participación de mujeres en actividades agrícolas sean remuneradas o, como parte de laborales domésticas no reconocidas económicamente. Esto devela que hay una feminización de la agricultura, entendida como el aumento en la participación de mujeres en el proceso de la agricultura en las zonas rurales. Este aspecto provoca que existan cambios en las dinámicas de género porque son las mujeres quienes se encargan de actividades incrustadas en la cosecha y cultivo de alimentos, la gestión de recursos y otras actividades de esta índole (Ruiz -Bravo & Castro, 2011) pero también, una segregación y segmentación de la actividad en función del sexo.

Es decir, está asociada a factores desencadenantes de la estructura social y las crisis económicas de los años noventa y dos mil y los procesos de migración e inmigración, como evidencian, Beas, Gerritsen, y Moreno (2018) indican que es un problema de carácter regional, pues existe una alta migración nacional e internacional de la población masculina rural.

Hay que considerar que, la falta de empleo provoca cambios significativos entre las relaciones de género y las actividades agrícolas ya que las mujeres adoptan un rol protagónico en las actividades agrícolas (Lastarria-Cornhiel, 2008) por escasez de oportunidades laborales. Según el INEC, en su Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y

Subempleo ENEMDU del año 2022, la tasa de desempleo para mujeres es del 6.7%. En ese sentido, las jefaturas de hogar y la presencia de personas dependientes – 4 en cada familia según la información levantada - hace que las mujeres se dediquen a la agricultura como forma de subsistencia.

Este hecho genera varios retos y desafíos para las mujeres dado que pueden ser sujeto de situaciones de desventaja como la falta de acceso a recursos, tierras y tecnología que generen condiciones reales de inclusión económica para las mujeres para romper con la dinámica entre la extrema pobreza, pues como se había visto en los datos, el 21,3% de las mujeres encuestadas viven mensualmente con ingresos que oscilan entre 10\$ hasta 100\$, es decir, la variabilidad de ingresos visibilizan desigualdades económicas dentro de la comunidad y que tiene repercusión en la calidad de vida, accesos a servicios básicos, educación, salud así como la falta de gestionar situaciones desencadenantes de violencia de género.

Existe otro panorama desencadenante de esta información levantada, dado que, e 2,4% de mujeres encuestadas recibe un ingreso entre 303\$ y 403\$ sin embargo existe un 0,9% que tiene ingresos entre 505\$ y 605\$ y otro 0,9% recibe ingresos entre 606\$ y 706\$. A simple vista se evidencia que las mujeres tienen una participación económica alta, sin embargo, hay que considerar otros factores que indican que no es ingresos directo para las mujeres si no también lo comparten con su pareja lo obtenido en la etapa de comercialización.

Esta etapa de comercialización, analizada desde un enfoque de género clarifica que son las mujeres quienes se encargan de actividades administrativas lo que reproduce roles de género asociadas históricamente a mujeres como buenas administradoras del hogar o buenas para la “venta”, alejándose por completo de espacios de incidencias y decisión, hechos que tienen su sustento teórico dentro de las corrientes que abordan la vinculación entre el género y la agroecología. A esta situación Beas et al (2018)., la denominan manejo agropecuario como la forma de gestión de los recursos.

A partir de ello, es un hecho que las mujeres agricultoras de la parroquia Sayausí llevan consigo un triple, es decir, un rol productivo dado que, las mujeres agricultoras se encuentran en todo el proceso agrícola, desde la siembra hasta la cosecha para entrar en las dinámicas de intercambio del mercado. Además, cumplen un rol reproductivo pues son sostenedoras del hogar. En el dato de las variables económicas se dice que existe un promedio de 4 personas dependientes por familia; haciendo que a partir de la realidad empírica sean las mujeres las que se dediquen al trabajo doméstico. Según Flores y Sigcha

(2017) este triple rol también desencadena violencia de género y consecuentemente económica porque las mujeres buscan ingresos para su subsistencia.

Esta dimensión es necesario articularla con el concepto de economía de subsistencia, que para Boeke y Chayanov, citadas por Preciado et al., es el tipo de economía basado en el autoconsumo de personas con sus familias que se encuentran en situaciones de pobreza (2023) pues otra causa de la feminización de la agricultura está dada por el propio aprendizaje sujeta a la necesidad de sobrevivir y sostener la vida propia y de sus dependientes. No obstante, aporta a las prácticas agroecológicas dado que interviene en gran medida la transmisión intergeneracional de conocimientos y prácticas tradicionales. En tal sentido, las mujeres dentro de la agroecología contribuyen de forma significativa a la economía familiar y consecuentemente a la seguridad alimentaria dado que, la actividad de agricultura está pensado en primera instancia en el consumo del hogar y luego, en la venta local y generación de ingresos, aspectos que también se enmarcan dentro de la Economía Popular y Solidaria.

Finalmente cumplen un rol asociativo el cual sostiene la base social organizada para mantener lazos de comunidad (BID, 2012) Se ha visto que las personas asociadas en su mayoría son mujeres, representadas en un 42,2%. Hechos relacionados con estrategias de colaboración para intercambiar conocimientos, recursos y experiencias y afrontar desafíos comunes. Pues tener una red ayuda a mejorar la producción agrícola, aplicar prácticas tradicionales sostenibles y sustentables.

A manera de ejemplo, las y los que está dado como resultado de procesos asociativos, en ese sentido, se interpreta a la diversificación de cultivos no como el cambio al producto de temporada sino más bien, existe el entendimiento que la tierra es un ecosistema dinámico por tal, al introducir diferentes cultivos se establece un equilibrio entre la simbiosis natural y la producción económica al darle un nuevo destino al suelo que genera beneficios a la población y a la naturaleza.

Además, la integración de animales genera una ecuación agrícola importante dado que existen beneficios múltiples debido a que la presencia de animales enriquece el suelo reduciendo la dependencia o el uso de químicos y fertilizantes. Esto va de la mano con el principio de reciclaje dado que, el hecho de utilizar estiércol como abono junto con hojas de árboles u otro recurso natural se convierte en una práctica agrícola sostenible y saludable.

La forma en la que se labra la tierra es primordial en cuanto a la producción agrícola dado que, se ha inferido que las prácticas tradicionales no invasivas perduran en las actividades de los agricultores de Sayausí, mostrándose importantes y necesarias para salud del suelo,

así como para evitar erosiones o alteraciones de la tierra. Además, esta situación se complementa con la agroforestería que apunta a la recuperación de plantas endémicas que proporcionen condiciones edafológicas propicias para el sostenimiento de la agricultura.

Esto conlleva a una visión holística dado que más allá de condiciones técnicas son compromisos de responsabilidad con la actividad agrícola con la naturaleza y las generaciones futuras.

Como se ha dicho, la aplicación de los principios agrícolas son valores que se materializan en la agricultura. ¿Quiénes lo hacen? En la información levantada se indicó que en su mayoría son las mujeres quienes tienen en el eje de acción a estos principios.

A pesar de que la mayoría de mujeres agricultores tiene conocimiento sobre los principios agroecológicos. Sin embargo, según el dato, en los intervalos de confianza se indica que las mujeres obtienen entre 0.17 a 0.87 puntos más en una escala de 1 a 5 en la aplicación de las prácticas agroecológicas generales las mujeres son asociadas, representadas en un 42.2% según con el dato, eso no significa que se ocupen espacios de dirección por parte de mujeres, pues existe una mayor presencia de hombres que asumen la representación, quienes representan el 4.3% frente al 1.9%. Esto amplía los factores para que las relaciones de género tengan que ver dentro del aspecto asociativo. En ese sentido, se evidencia que existe desigualdad en la representación reproduciendo matrices de poder donde que dan cuenta que los hombres son agentes políticos.

Lo señalado con anterioridad, es decir, el análisis dado desde las relaciones de género y las prácticas agrícolas muestran como la economía popular y solidaria apunta al mejoramiento intrínseco de la economía, el bienestar humano y la sostenibilidad ambiental.

Esto está dado, porque la economía popular y solidaria tiene un enfoque holístico alienada a las prácticas del Buen Vivir en el cual se incrustan aspectos sociales, culturales, ambientales y económicos para un bienestar integral, mediada por la importancia correlacional y armoniosa entre las actividades humanas y el entorno natural que rompe con las ideas antropocéntricas dado que, no se prioriza únicamente la prosperidad económica sino también la preservación de los recursos naturales, la diversidad cultural y agrícola y la equidad social.

Para Vega Ugalde (2012), la Economía Popular y Solidaria desde un enfoque feminista permite que se trabaje en autonomía económica, empoderamiento personal y político, reducción de brechas económicas dadas por una división sexual del trabajo, así como el fortalecimiento de asociaciones con carácter de popular y solidario.

Por ello, la economía social y solidaria conlleva un cambio de paradigma de carácter económico hacia formas de organización y producción disminuyan desigualdades estructurales, la participación ciudadana y la solidaria para que existan corrientes económicas que fracturen modelos económicos hegemónicos posicionados en la competencia y el lucro individual.

Conclusiones

En conclusión, los productores agrícolas de la parroquia Sayausí se dividen en dos categorías: organizados y no organizados, los cuales están constituidos por distintos grupos de edades, el mayor grupo etario está comprendido en un rango entre los 22 y 39 años, representando el 27% de la población total. Esto indica la presencia de un grupo joven trabajando en la agricultura en la parroquia de Sayausí. Además, hay 80 hombres y 131 mujeres involucrados en estas actividades, destacando una mayor participación femenina posiblemente debido a su responsabilidad principal en labores de cuidado en entornos rurales. Actualmente, hay un registro de 13 grupos agroecológicos reconocidos por el GAD de Sayausí, lo que significa que están legalmente establecidos. Es relevante señalar que esta forma de organización influye en el ingreso económico mensual, reflejando un promedio significativo de \$101 a \$201.

Se evidencia que dos de cada tres personas están afiliadas a alguna forma de organización agroecológica, y esta afiliación tiene un impacto económico significativo. Los resultados muestran un ingreso mayor en aquellos que están afiliados en comparación con los que no lo están a excepción de casos particulares. Esta diferencia parece estar relacionada con el nivel educativo de los miembros, ya que aquellos que reciben capacitación constante muestran una correlación entre la organización, el ingreso económico y su nivel educativo, con porcentajes más altos en estas áreas. En el caso de la aplicación de principios agroecológicos, los productores afiliados muestran un nivel de aplicación "Buena Aplicación", mientras que aquellos que no están afiliados tienen ingresos y niveles educativos más bajos, junto con una aplicación de principios agroecológicos catalogada como "Mala Aplicación".

De acuerdo con los hallazgos de la investigación, el 52% de los productores afiliados son mujeres, constituyendo la mayoría en las organizaciones agroecológicas de la parroquia Sayausí. En cuanto al nivel educativo, el 34% de las mujeres y el 14.7% de los hombres se encuentran en el nivel de educación "primaria", mostrando una proporción significativa en ambos géneros que tienen únicamente educación básica. Por otro lado, el 46% de las mujeres demuestran una "Buena Aplicación" de los principios agroecológicos en comparación con el 37.9% de los hombres, lo que sugiere que las mujeres tienen una relación más sólida con las actividades agroecológicas, esto debido a la relación que tiene la mujer rural con las tareas de cuidado.

Los resultados destacan diferencias notables en la economía, el nivel educativo y la aplicación de principios agroecológicos al estar o no involucrado en un emprendimiento social organizado. Los hallazgos señalaron que la organización es un factor clave en los

ingresos económicos, y también se observa que aquellos productores que forman parte de una organización agroecológica tienen un mejor acceso a capacitaciones, lo que está vinculado directamente con su nivel educativo. Finalmente se evidencia dentro de esta investigación la importancia de pertenecer a organizaciones agroecológicas ya que significa una mejora en la calidad de vida.

Recomendaciones

La realización de investigaciones a largo plazo permitiría comprender mejor las dinámicas de cambio en las prácticas agroecológicas, así como en la organización y las condiciones económicas y educativas de los agricultores. Seguir el desarrollo y evolución de estos aspectos brindaría una visión más completa y precisa de sus transformaciones a lo largo del tiempo.

La agroecología y la situación de los agricultores son temas complejos que requieren un enfoque multidisciplinario. Fomentar la colaboración entre diferentes áreas de estudio, como la agricultura, la economía, la educación y la sociología, sería fundamental para abordar estos temas desde diversas perspectivas y enriquecer el análisis.

Involucrar activamente a la comunidad de agricultores de Sayausí en la investigación académica podría ser beneficioso. Esto podría lograrse a través de programas de investigación participativa que no solo recopilen datos, sino que también empoderen a los agricultores como colaboradores activos en la generación de conocimiento.

Implementar proyectos de investigación acción que permitan la aplicación práctica de los hallazgos académicos en la comunidad. Esto implica trabajar directamente con los agricultores para implementar cambios basados en la investigación y evaluar su impacto real en las prácticas agroecológicas, la organización, la economía y la educación.

Promover programas de capacitación y educación continua para los agricultores en Sayausí, centrándose en la agroecología y en aspectos técnicos, económicos y educativos. Estos programas podrían contribuir a mejorar las prácticas agrícolas, la gestión financiera y el acceso a oportunidades educativas, fortaleciendo así su desarrollo sostenible.

Fomentar la creación de redes de colaboración entre instituciones académicas, organizaciones no gubernamentales y entidades gubernamentales con el fin de compartir recursos, conocimientos y mejores prácticas para abordar de manera integral los desafíos que enfrentan los agricultores en Sayausí.

Estas recomendaciones apuntan a abrir caminos para una investigación más profunda y aplicada que no solo beneficie a la comunidad académica, sino que también tenga un impacto significativo en la mejora de las condiciones de vida y trabajo de los agricultores en la parroquia de Sayausí.

Limitaciones

A lo largo del desarrollo de esta investigación centrada en la agroecología, las formas de organización, la situación económica y educativa de los agricultores en la parroquia de Sayausí, se han identificado y enfrentado diversas limitaciones.

Una de las limitaciones destacadas radica en la utilización del lenguaje técnico asociado a la agroecología. A pesar de que los agricultores participantes en encuestas y entrevistas demuestran un sólido conocimiento y aplicación de prácticas agroecológicas en sus cultivos, la adopción del lenguaje técnico resultó ser un obstáculo, afectando la precisión y el detalle de la información recopilada.

Otra limitación significativa ha sido la accesibilidad a los agricultores participantes. La reserva a participar en la investigación, expresada por algunos, se ha fundamentado en preocupaciones relacionadas con la inseguridad y la apatía, aspectos que se atribuyen a la actual situación de delincuencia y a una percepción de abandono por parte de las instituciones gubernamentales.

Además, la limitación logística del transporte ha sido un desafío considerable. La necesidad de llegar a ubicaciones distantes, donde los medios de transporte público son escasos, obligó al equipo de investigación a depender de recursos propios para movilizarse. Esta limitación ha implicado una mayor inversión de tiempo y recursos para alcanzar a los agricultores en sus contextos específicos.

En conjunto, estas limitaciones han arrojado luz sobre la complejidad inherente a la realización de investigaciones en entornos rurales específicos, destacando la importancia de abordar con sensibilidad las realidades contextuales de los participantes para obtener datos más ricos y contextualmente relevantes.

Referencias

- Albarracín-Zaidiza, J. A., Fonseca-Carreño, N. E., & López-Vargas, L. H. (2019). Las prácticas agroecológicas como contribución a la sustentabilidad de los agroecosistemas. Caso provincia del Sumapaz. *Ciencia y Agricultura*, 16(2), 39-55.
- Altieri Soto, Miguel Angel, Nicholls, Clara I.. PNUMA. 2000. Agroecología: teoría y práctica para una agricultura sustentable. Serie Textos Básicos para la Formación Ambiental (4). Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. <https://bibliotecadigital.ciren.cl/handle/20.500.13082/18777>
- Agroecología y feminismo transformando economía y sociedad. (2021). *Revista de Agroecología*, 37(2).
- Álava , G., Peralta, X., & Pino, M. (2019). Análisis de la aplicación de principios agroecológicos. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*(27), 51-70.
- Alava, G. (2019). *docta.ucm.es*. Obtenido de <https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/5c7a7b78-2e40-4732-b357-89561c3b1d03/content>
- Alonso, A., & G, G. (2016). Evaluación comparada de la sostenibilidad agraria en el olivar ecológico y convencional. Santa Fe: Centro de Investigación y Formación de Agricultura Ecológica y Desarrollo Rural.
- Altieri, M. (2010). (A. Ediciones Científicas Americanas. Buenos Aires-La Plata, Ed.) Sarandon SJ (ed) *Agroecología: el camino hacia una agricultura*.
- Altieri, M., & Toledo, V. (2010). La revolución agroecológica en América Latina. 162-202.
- Altieri, M., Koohafkan, P., & Giménez, E. (2012). *Agricultura verde: fundamentos agroecológicos para diseñar sistemas agrícolas diversos, resilientes y productivos*. California: University of California.
- Arguello, L., Purcachi , W., & Pérez, M. (2019). La economía popular y solidaria en el desarrollo territorial. Análisis de las organizaciones del sector no financiero en la provincia de los Ríos-Ecuador. *OLIMPIA. Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma*, 16(53), 1-18.
- Asamblea Nacional. (2011). *Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria*. Quito, RO 444 de 10-may-2011.

- Beas, P., Gerritsen, P., & Moreno, A. (2018). Obtenido de <https://sociedadesruralesojs.xoc.uam.mx/index.php/srpma/article/view/397/382>
- BID. (2012). Obtenido de <https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/libros2018/CD005739.pdf>
- Chalán, J. (2019). Agricultura convencional y agroecología frente al cambio climático . Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- CIDSE. (2018). LOS PRINCIPIOS DE LA AGROECOLOGÍA. Bruselas: CIDSE.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Quito: Asamblea Nacional del Ecuador.
- Coraggio, J. L. (2020). Economía social y economía popular: Conceptos básicos. Buenos Aires: Ministerio de Desarrollo Productivo.
- Cruz-Bautista, P., Casanova-Perez, L., J, M.-D., & P, C.-S. (2023). Revista de GEografía Agrícola. Obtenido de <https://revistas.chapingo.mx/geografia/article/view/r.rga.2023.71.01>
- FAO. (2018). Ecuador en una mirada. Quito, Pichincha, Ecuador: FAO.
- Flores, J., & Sigcha, A. (2017). Obtenido de https://d3o3cb4w253x5q.cloudfront.net/media/documents/mujeres_rurales_en_ecuador.pdf
- Flores, N., & Gamboa, M. (2019). MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO A TRAVÉS DE LA PROMOCIÓN DE MERCADOS ALTERNATIVOS LOCALES: ESTUDIO DE CASO DE LA FERIA DE CONSUMO RESPONSABLE EN LA CDLA. TARQUI, PARROQUIA LA MENA, CANTÓN QUITO. Universidad Politécnica Salesiana.
- Fonseca, J. (2013). . Desarrollo local sostenible: resistencias al cambio de paradigma Energético (Vols. Vol. 6, N° 17.). Universidad Nacional de Andalucía.
- Fonseca-Carreño, N. S.-M.-B. (2019). doi:<https://doi.org/10.21897/rta.v24i2.1356>.
- Galo Zhunio. (2021). "LA ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA: UN MODELO PARA EL DESARROLLO". Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- Gliessman, S. (1998). *Agroecology: ecological process in sustainable agriculture*. . Arbor, MI: Ann Arbor Press.
- Gómez, F., Ríos, L., & Eschenhagen, M. (2015). LAS BASES EPISTEMOLÓGICAS DE LA AGROECOLOGÍA. ENSAYO en Agrociencia, 49, 679-688.
- Índice de Capacidades Asociativas: : construcción teórica y propuesta metodológica de cálculo para organizaciones de economía solidaria". (2018). *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*(24), 285-316.
- Jácome, M. (2018). *Aproximación a un sistema alternativo en la agricultura ecuatoriana*. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Jiménez, J. (2014). Movimiento de economía social y solidaria del Ecuador. *Revista de Sociología*(24), 123-140.
- Landriscini, G. (2017). *ECONOMÍA ASOCIATIVA:TEORÍA, VALORES, Y EXPERIENCIAS. ANÁLISIS DE CASOS MEDIADOS POR LA SOLIDARIDAD, LA POLÍTICA PÚBLICA Y EL MERCADO EN LA PATAGONIA NORTE*. Cuadernos de Investigación. *Serie Economía*(6), 38-65.
- Lastarria-Cornhiel, S. (2008). Obtenido de https://rimisp.org/wp-content/files_mf/files_mf/1366830040DTR_No.11_Lastarria.pdf
- Lema, M. (2017). Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/14654>
- Ley Orgánica de Economía Popular Y Solidaria. (2011). *Ley Orgánica de Economía Popular Y Solidaria*. Quito: Presidencia de la República del Ecuador.
- Lopez, G. D. (2012). Obtenido de <https://dspace.unia.es/handle/10334/1949?show=full>
- Martines, J. (2016). Obtenido de <https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/13608/2017000001441.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Mier y Terán Mateo, G. O. (2018). Bringing agroecology to scale: Key drivers and emblematic cases. *Journal of Agroecology and Sustainable Food Systems*, 42(6), 637-666.
- Noguera, Á., Salmerón, F., & Reyes, N. (2019). Bases teórico-metodológicas para el diseño de sistemas agroecológicos. *Revista FCA. UNCUYO*, 51(1), 273-293.

- Ochoa, M. E. (2022). Obtenido de <https://www.proquest.com/docview/2695095837?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>
- Otero, A. (2017). <https://www.researchgate.net/>. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero-Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf
- Pilay, F., Cárdenas, G., & Guillén, A. (2017). ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA, NUEVA FORMA DE HACER ECONOMÍA. SATHIRI: Sembrador, 12(1), 48 – 60.
- Preciado, J., Guerrero, E., Santana, A., & Salgado, P. (2023). Polo del Conocimiento. La economía de subsistencia en hogares pobres: El papel crucial de la canasta, 1868-1882.
- Ramírez, L. T. (2021). Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Maria-Arroyo/publication/366310818_Percepciones_y_experiencias_del_cuidado_en_instituciones_geriatricas_Representaciones_sociales_y_significados_de_las_personas_cuidadas_y_sus_cuidadores/links/639b6a5e484e65005b10d39a/
- Reyes, M., Goites, E., & Cittadini, R. (2019). Experiencias latinoamericanas, definiciones conceptuales y disputa de sentidos en torno a la Agroecología. Buenos Aires: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- Ruiz -Bravo, P., & Castro, M. (2011). Obtenido de <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/55680.pdf>
- Ruiz, O. (2006). AGROECOLOGÍA: UNA DISCIPLINA QUE TIENDE A LA TRANSDISCIPLINA. INCI, 31(2), 1-10.
- Salvador, E. G. (2022). Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/ciencial>
- Sevilla, E. (2017). Redes - Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul,, 22(2), 13-30.
- Sicard, L. (2019). La dimensión simbólica de la agroecología. Rev. FCA.
- Tapia, M., & Alvarado, F. (2019). Principios básicos de la economía social y solidaria en el marco de la satisfacción. Dom. Cien., 5(3), 731-740.
- UNESCO. (2005). Convención sobre la protección y promoción de la diversidad de expresiones culturales. Paris: N.33.

Vera-Ugalde, S. (2012). Flacso.edu.ec. Obtenido de https://dhls.hegoa.ehu.eus/uploads/resources/5468/resource_files/Vega_ESS_mujeres_Ecu.pdf

Villafuerte, J. (2017). Sembrando agroecología en campesinos indígenas y afrodescendientes. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*(22), 97-119.

Wezel, A., Gemmil, B., Bezner, R., Barrios, E., Rodríguez, A., & Sinclair, F. (2020). Principios y elementos agroecológicos y sus implicaciones para la transición a sistemas alimentarios sostenibles. Una revisión. *Agronomía para el desarrollo sostenible*, 40(40), 1-21.

Zuluaga, G., Catacora, G., & Siliprandi, E. (2018). *Agroecología en femenino. Reflexiones a partir de nuestras experiencias*. La Paz: CLACSO.

Anexos

Anexo A: Recodificación de la dimensión aplicación principios agroecológicos y sus subdimensiones

| VARIABLES | RECODIFICACIÓN VARIABLE | CATEGORIZACIÓN |
|--------------------------------------|-------------------------|------------------|
| APLICACIÓN PRINCIPIOS AGROECOLÓGICOS | -4,49973 a -2,70000 | MALA APLICACIÓN |
| | -2,69999 a -0,90000 | EN TRANSICIÓN |
| | -0,89000 a +0,81691 | BUENA APLICACIÓN |
| DIVERSIFICACIÓN DE CULTIVOS | -4,27188 a -2,70000 | MALA APLICACIÓN |
| | -2,69999 a -1,10000 | EN TRANSICIÓN |
| | -1,09999 a 0,71774 | BUENA APLICACIÓN |
| AGROFORESTERÍA | -3,00576 a -1,72576 | MALA APLICACIÓN |
| | -1,72575 a +0,44575 | EN TRANSICIÓN |
| | +0,44574 a +0,83844 | BUENA APLICACIÓN |
| INTEGRACIÓN ANIMAL | -3,51131 a -2,1364 | MALA APLICACIÓN |
| | -2,1363 a -0,7614 | EN TRANSICIÓN |
| | -0,7613 a 0,61348 | BUENA APLICACIÓN |
| FORMA DE LABRANZA | -3,90026 a -2,36026 | MALA APLICACIÓN |
| | -2,36025 a -0,82025 | EN TRANSICIÓN |
| | -0,82024 a 0,70790 | BUENA APLICACIÓN |
| RECICLAJE | -3,83459 a -2,35459 | MALA APLICACIÓN |
| | -2,35458 a -0,87458 | EN TRANSICIÓN |
| | -0,87457 a 0,58097 | BUENA APLICACIÓN |
| CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES | -3,06698 a -1,73698 | MALA APLICACIÓN |
| | -1,73697 a 0,40697 | EN TRANSICIÓN |
| | + 0,40696 a +0,94692 | BUENA APLICACIÓN |

Tabla 12. Recodificación de la dimensión aplicación principios agroecológicos y sus subdimensiones

Anexo B: Encuesta de aplicación sobre aspectos económico, educativos, organizacionales y de principios agroecológicos

ENCUESTA DE APLICACIÓN SOBRE ASPECTOS ECONOMICO, EDUCATIVOS, ORGANIZACIONALES Y DE PRINCIPIOS AGROECOLÓGICOS

Estimado (a) agricultor (a) de la parroquia de Sayausí

La presente encuesta tiene como finalidad describir la situación actual de los agricultores en su aspecto económico, educativo, organización y aplicación de principios agroecológicos, para ello se solicita llenar los campos según su criterio, cuya finalidad del estudio es netamente académico.

Marque con una X lo que corresponda a su respuesta:

Información sociodemográfica

1. Sexo.
 - a. Hombre
 - b. Mujer
2. Edad _____ años.
3. Estado civil _____.
4. Número de integrantes en su núcleo familiar _____ personas.
5. Lugar de residencia
 - a. Provincia _____
 - b. Cantón _____
 - c. Zona _____

Información socioeducativa

1. Nivel Educativo
 - a. Primaria
 - b. Secundaria
 - c. Tercer nivel
 - d. Otro. Especifique: _____
2. Ha recibido algún curso de capacitación en los últimos 5 años: Si ____ No ____
- 2.1 De ser así ¿En qué temas se ha capacitado?

Información económica

1. ¿Qué tipo de trabajo mantiene?

Formal

Informal

Dependiente

Independiente

Manual

Eventual

Otro. Especifique _____

2. Ingreso económico aproximado que usted percibe al mes _____ USD.

3. Número de integrantes de su núcleo familiar que actualmente trabaja y aporta económicamente al hogar _____ personas. Cuántos en dependencia _____ personas.

4.1. Del grupo de miembros del hogar que son económicamente activos ¿Cuál es el ingreso total aproximado percibido por mes? _____ USD.

4.2 ¿En qué trabaja cada miembro económicamente activo del hogar?

5. La actividad agrícola que usted realiza ¿Qué ingresos mensuales aproximados le genera por la comercialización? _____ USD.

6. ¿Usted realiza otra actividad económica aparte de la agricultura? Sí ____ No ____

6.1 En caso de indicar Sí ¿Cuál es esa actividad que realiza? Especifique:

6.2 De la otra actividad económica que realiza, ¿Cuánto percibe aproximadamente en ingresos económicos? _____ USD.

7. La vivienda que ocupa es:

a. Propia

b. Arrendada

c. Prestada o cedida

d. Por servicios

- e. Vive con familiares
- f. Otro. Especifique: _____

7.1 En caso de arrendar ¿Cuál es el costo de arrendamiento mensualmente? _____USD.

7.2 En caso de tener vivienda propia y la está pagando por generación de préstamo o hipoteca ¿Cuál es el valor aproximado de cuota que paga mensualmente? _____USD.

8. Las paredes de la vivienda son de:

- a. Adobe
- b. Ladrillo
- c. Madera
- d. Hormigón
- e. Otro. Especifique: _____

9. El hogar dispone de servicios básicos como:

- De telefonía fija
- Teléfono celular
- Internet
- Agua
- Luz

Datos organizacionales

1. ¿Integra alguna organización? SI _____ No_____
 - 1.1 De ser así, indique el nombre de la organización a la que pertenece _____.
Actividad a la que se dedica su organización _____. Número de socios _____
2. Tiempo que labora en la organización _____ años. En caso de ser menos de un año, especifique _____ meses
3. ¿Aporta mediante cuotas mensuales a la organización? SI _____ No_____
 - 3.1 En caso de responder Si ¿Cuál es el valor aproximado mensual de aporte? _____ USD.

4. Indique el rol que Usted cumple dentro de la organización.

- a. Presidente
- b. Vicepresidente
- c. Administrativo
- d. Secretario
- e. Tesorero
- f. Socio/a

5. ¿Cuáles son los beneficios que usted percibe al estar organizado?

Aprendizajes:

1. ¿Qué aprendizajes organizacionales ha adquirido desde que forma parte de la organización?

2. ¿Qué aprendizajes productivos ha adquirido desde que forma parte de la organización?

3. ¿Qué aprendizajes en comercialización ha adquirido desde que forma parte de la organización?

4. ¿Qué retos a futuro considera usted asumirá como miembro de su organización?

Principios agroecológicos

A continuación, se presentan una serie de preguntas relacionadas a la aplicación de los principios agroecológicos (PA), Desempeño Laboral (DL) y Componentes Organizacionales (CO). Marque con una "X" según la escala siguiente:

| | | | | |
|-----------|----------------|-------------|------------------|-------------|
| 1 = Nunca | 2 = Casi Nunca | 3 = A veces | 4 = Casi siempre | 5 = Siempre |
|-----------|----------------|-------------|------------------|-------------|

| APLICACIÓN DE PRINCIPIOS AGROECOLÓGICOS | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tienen surcos al contorno de los cultivos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Realizan rotación de cultivos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | Cultivan varias especies (cereales, hortalizas, legumbres, frutas) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | Realizan cultivos asociados en el terreno | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | Mezclan cultivos anuales con cultivos estacionales y/o periódicos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Realizan terrazas en el terreno | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | Siembran árboles y arbustos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8 | Tienen cercas vivas al contorno de los cultivos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | Tienen barreras vivas (cortinas rompevientos) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Realizan silvicultura | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | Tienen crianza de animales menores de varios tipos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | Realizan integración de diversidad genética de especies (mezcla de variedades, razas) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13 | Producen abono orgánico con el excremento de animales | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14 | Realizan labranza mínima con yunta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15 | Realizan labranza mínima tradicional (utilizando pico, azadón) en la preparación de suelo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16 | Realizan prácticas de manejo de la humedad para preservar el agua | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17 | Tienen producción de semilleros | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18 | Mantienen la cobertura del suelo controlando la erosión | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19 | Utilizan calendario agroecológico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|---|---|---|
| 20 | Reciclan nutrientes (hojas caídas, exudación de raíces, todo tipo de abono verde) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21 | Reciclan desechos de alimentos, frutas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 22 | Reciclan excremento de animales | | | | | |
| 23 | Dejan descansar el suelo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 24 | Tienen zonas de infiltración | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 25 | Cultivan plantas ornamentales | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| DESEMPEÑO LABORAL | | | | | | |
| 1 | Tiene usted iniciativa de crecimiento laboral en la asociación | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Tiene iniciativa propia laboral en ausencia de sus compañeros | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | Tiene iniciativa propia en plantear ideas claras de lo que se quiere y se debe hacer en alguna área o actividad | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | Tiene iniciativa de realizar el trabajo fuera del horario establecido | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | Tiene iniciativa en presentar una buena imagen personal | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Tiene iniciativa en participar en entrenamiento para el desarrollo del trabajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | Se fomenta el trabajo en equipo con los compañeros en la organización | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8 | Se apoya a la directiva en la solución de problemas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | Se apoya a la directiva en la toma de decisiones de la organización | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Es cordial y amable con sus compañeros de la organización | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | Coopera y apoya a sus compañeros de la organización cuando este se encuentra en problemas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | Hay buena comunicación con sus compañeros de la organización | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13 | Comparte conocimientos con sus compañeros de la organización | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14 | Ayuda usted a compañeros de la organización al logro de resultados | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Gracias por su colaboración

Anexo C: Guía de entrevista

Guion de entrevista semiestructurada

Buenos días....Agradecemos nos permitan aplicar la presente entrevista que tiene fines netamente académicos en el marco de la investigación.

La presente entrevista semi-estructurada forma parte del proyecto “.....” cuyo objetivo es.....

- 1) Me puede ayudar con su nombre
- 2) ¿Usted es agricultor individual o organizado en la Parroquia Sayausí? ¿Desde hace cuánto tiempo? ¿Por qué prefiere trabajar de esta manera?
- 3) ¿Considera que la actividad agrícola que realiza es rentable y le permite subsistir? ¿Porqué Si o Porqué No?
- 4) ¿Cree que los ingresos generados por la venta de agrícola son diferentes entre hombres y mujeres? ¿Porqué?
- 5) ¿Considera que las prácticas agrícolas desarrolladas difieren cuando el trabajo es desarrollado por hombres o mujeres de la zona? ¿Porqué?
- 6) ¿Cuáles son las prácticas de diversificación de cultivos que usted realiza en la zona? ¿Qué estrategias específicas empleas para introducir variedades diferentes en un mismo terreno?
- 7) ¿Cuáles son las prácticas de agroforestería que usted realiza en la zona?
- 8) ¿Cuáles son las prácticas de integración animal que usted realiza en la zona? ¿Podrías describir los animales que crías en tu actividad agrícola y qué tipos específicos de animales domésticos forman parte de tu producción?
- 9) ¿Cuáles son las prácticas de forma de labranza que usted realiza en la zona?
- 10) ¿Cuáles son las ventajas y desventajas del uso de herramientas manuales y mecánicas en la producción agrícola desde tu perspectiva?
- 11) ¿Cuáles son las prácticas de mejoramiento de condiciones de suelo que usted realiza en la zona?
- 12) ¿Cuáles son las prácticas de reciclaje que usted realiza en la zona?
- 13) ¿Cuáles son las prácticas de conservación de recursos naturales que usted realiza en la zona?
- 14) ¿Considera que al pertenecer a una organización se ve fortalecido para los espacios de planificación, administración, comercialización y sus ventas? ¿Cómo se ven fortalecidos? ¿Sus ingresos son más altos?
- 15) ¿Considera que al pertenecer a una organización sus conocimientos en principios agroecológicos se consolidan, aplican de una mejor manera? ¿Por qué?

Anexo D: Lista de productores entrevistados

| Residencia | Tipo de organización | Código | Nombre | Sexo | Edad |
|--------------|----------------------|----------------|------------------|--------|------|
| Parte Rural | Individual | Entrevistado 1 | Ana Pintado | Mujer | 45 |
| | | Entrevistado 2 | José Miguel León | Hombre | 56 |
| | Organizado | Entrevistado 3 | Manuel Quinde | Hombre | 67 |
| | | Entrevistado 4 | Nelly Guarango | Mujer | 37 |
| Parte Centro | Individual | Entrevistado 5 | Maria Bermeo | Mujer | 61 |
| | | Entrevistado 6 | José Guncay | Hombre | 56 |
| | Organizado | Entrevistado 7 | Fidel Morocho | Hombre | 46 |
| | | Entrevistado 8 | Celia Illares | Mujer | 43 |

Tabla 13. Lista de productores entrevistados

Anexo E: Lista de productores organizados



GRUPOS PRODUCTIVOS Y COMERCIALIZADORES DE LA PARROQUIA SAYAUSÍ 2023

| COMUNIDADES A LA QUE PERTENECE | NOMBRE DEL GRUPO | REPRESENTANTE | TELÉFONO/ REPRESENTANTE | N° INTEGRANTES | ACTIVIDADES PRODUCTIVAS |
|--------------------------------|---|---------------------------------------|----------------------------|-------------------|--|
| MARIANZA Y GULAG | ASOCIACIÓN DE MUJERES PRODUCTORAS AGROECOLÓGICAS MARIANZA. | DE María Dolores Palaguachi Jarama DE | 0983039209/ 2370046 | 14 | - Agropecuarias. - Gastronómicas. |
| SAYAUSÍ CENTRO | ASOCIACIÓN DE MUJERES EMPRENDEDORAS "LA MINGA" | Verónica Sánchez | 0989830701 | 10 | - Agropecuarias. - Gastronómicas. - Elaboración de Desinfectantes. |
| SAN MARTÍN | ASOCIACIÓN KALLPAGUARMÍ SAYAUSÍ | DE Roció Albarracín DE | 0991258873 | 21 | - Agropecuarias. - Artesanías. - Gastronómicas. |
| BELLAVISTA | ASOCIACIÓN DE MUJERES AGRÍCOLAS INTEGRALES DE BELLAVISTA | DE Carmen Morales DE | 0999473226 | 11 | - Agropecuarias. |
| BELLAVISTA | ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROECOLÓGICOS "LOS CHACAREROS" DE BELLAVISTA | Sonia Anguisaca | 0993296834 | 13 | - Agropecuarias. |



| | | | | | |
|----------------|--|-------------------------------------|--|----|---|
| BELLAVISTA | ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES BELLAVISTA ALTO | Angélica Buestan | 0987299290 | 10 | - Agropecuarias. |
| BUENOS AIRES | PRODUCTORES AGROECOLÓGICO DE BUENOS AIRES | Mayra Escandón | 0987340656 | 10 | - Agropecuarias. |
| SAN MIGUEL | GRUPO DE INTERÉS AGROECOLÓGICO DE SAN MIGUEL (CAMPO ALEGRE) | Esperanza Gómez | 0995172945 | 12 | - Agropecuarias. |
| SAN MIGUEL | GRUPO DE INTERÉS AGROECOLÓGICO DE SAN MIGUEL (LA FLORESTA) | Guadalupe Angelita Pintado Velecela | 0984867364 (José Pilco)/ 074138409 | 15 | - Agropecuarias. |
| SAYAUSÍ CENTRO | GRUPO TURISMO RURAL | Johnny Peñaloza | 0987866053 | 15 | - Agropecuarias. - Artesanías. - Turismo local. |
| SAYAUSÍ CENTRO | ASOCIACIÓN DE PEQUEÑOS PRODUCTORES AGROECOLÓGICOS DE SAYAUSÍ | Rene Guazhambo | 0992936122 | 27 | - Agropecuarias. |

Tabla 14. Lista de productores organizados

Anexo F: Lista de productores no organizados

| | Nombre | Numero | Nro identidad | Barrio |
|----|-------------------|------------|---------------|--------------------|
| 1 | Miguel Nivecela | 0987844592 | 0102361797 | Gulag |
| 2 | Sarvelio Gordillo | 0969035203 | 0101792208 | Marianza |
| 3 | Mercedez Chiqui | 0981192898 | 0301475724 | Gulag |
| 4 | Gloria Lucero | 4187110 | 0102048683 | Dolorosa |
| 5 | Juan Cumbi | 0991140890 | 0101430825 | Dolorosa |
| 6 | Maria Cumbi | 0991140890 | 0101430833 | Dolorosa |
| 7 | Maria Quito | 4082468 | 0103075214 | Dolorosa |
| 8 | Bermeo | 4187151 | 0102915717 | Dolorosa |
| 9 | Bolsa Zhimñay | 4187156 | 0104213772 | Dolorosa |
| 10 | Gloria Saldaña | 4187156 | 0100988948 | Dolorosa |
| 11 | Estela Zhanay | 0959797776 | 0103057063 | Dolorosa |
| 12 | Carmen Londo | 4185315 | 0104001920 | San Jose De Balzay |
| 13 | Garcia | 4187084 | 0102743333 | Dolorosa |
| 14 | Margarita Lucero | 4187084 | 0103207791 | Dolorosa |
| 15 | Mayra Leon | 0994578188 | 0106483654 | Dolorosa |
| 16 | Delfina Leon | 0994578188 | 0103005906 | Dolorosa |
| 17 | Maria Villa | 0998395835 | 0101714962 | Ramales |
| 18 | Rosendo Alvarez | 0981801994 | 0101807097 | Ramales |
| 19 | Cristobal Cabrera | 0984302898 | 1707152425 | Ramales |

| | | | | |
|----|-----------------------|-------------|------------|------------------|
| 20 | Wilian Solano | 2370581 | 1717622714 | Ramales |
| 21 | Enma Pacheco | 0984011154 | 0102955051 | Santa Maria |
| 22 | Jonathan Jara | 4080877 | 0107479370 | Santa Maria |
| 23 | Rosario Muñoz | 4080877 | 0101540847 | Santa Maria |
| 24 | Rosa Guartatanga | 0979032155 | 0105280291 | Bellavista |
| 25 | Rosario Bermeo | 0997914959 | 0105280291 | Bellavista |
| 26 | Rosa Albarracin | 0992794730 | 1709580821 | Corazon de Jesus |
| 27 | Rafael Sinchi | 0990600758 | 0103173670 | Corazon de Jesus |
| 28 | Olinda Soliz | 0967716219 | 0105483630 | Bellavista |
| 29 | Julia Alvarracin | 095965109 | 0102994803 | Corazon de Jesus |
| 30 | Esperanza Encalada | 0995936269 | 0102884186 | Buenos Aires |
| 31 | Daniel Prado | 4193249 | 0100087386 | Buenos Aires |
| 32 | Hugo Sojos | 0985343552 | 0101584597 | Buenos Aires |
| 33 | Hemelindo Ortiz | 0980140582 | 0101472389 | Buenos Aires |
| 34 | Gladis Izquierdo | 0969787811 | 0103731766 | Buenos Aires |
| 35 | Transito Sinchi | 0981898366 | | Buenos Aires |
| 36 | Maria Gutama | | | Buenos Aires |
| 37 | Maria Valencia | 09503283831 | 0103799094 | La Floresta |
| 38 | Nely Guarango | 0980816551 | 0301668125 | La Floresta |
| 39 | Nuve Calle | 0992005566 | 0301338034 | La Floresta |

| | | | | |
|-----------|----------------------|------------|------------|-------------|
| 40 | Celia Iyares | 0993817857 | 0102525490 | La Floresta |
| 41 | Manuel Pintado | 4189105 | 010141430 | San Miguel |
| 42 | Adeleida Bravo | 4189105 | | La Floresta |
| 43 | Rosa Pintado | 4191183 | 0103175477 | La Floresta |
| 44 | Guadalupe Pintado | 41911183 | 0101952307 | La Floresta |
| 45 | Mirian Paredes | 0983923428 | 0105753040 | La Floresta |
| 46 | Ana Pintado | 0998218115 | 0101816882 | La Floresta |
| 47 | Rosa Tenenpagray | 0989349630 | 0103250130 | La Floresta |
| 48 | Jose Guncay | 0969435597 | 0101220689 | La Floresta |
| 49 | Jose Pillco | 4138409 | 0101064806 | La Floresta |
| 50 | Luz Illares | 0991788812 | 0103582086 | La Floresta |

Tabla 15. Lista de productores no organizados

Anexo G: Evidencia fotográfica



Figura 17. Asociación Kallpagurami



Figura 18. Asociación de pequeños productores agroecológicos de Sayausí



Figura 19. Asociación de comerciantes San Pedro de Sayausí



Figura 20. Asociación Marianza Productivo

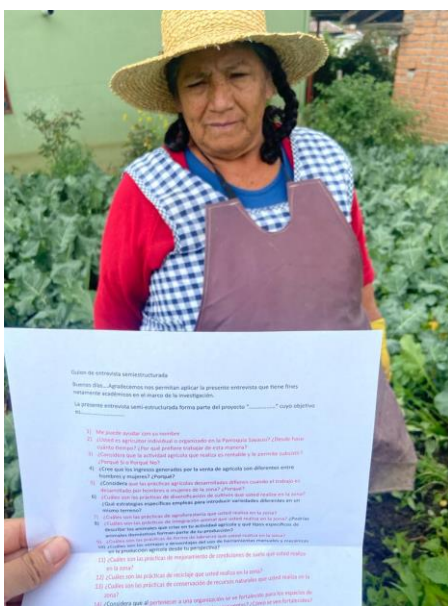


Figura 21. Entrevista a productores de la parroquia Sayausí

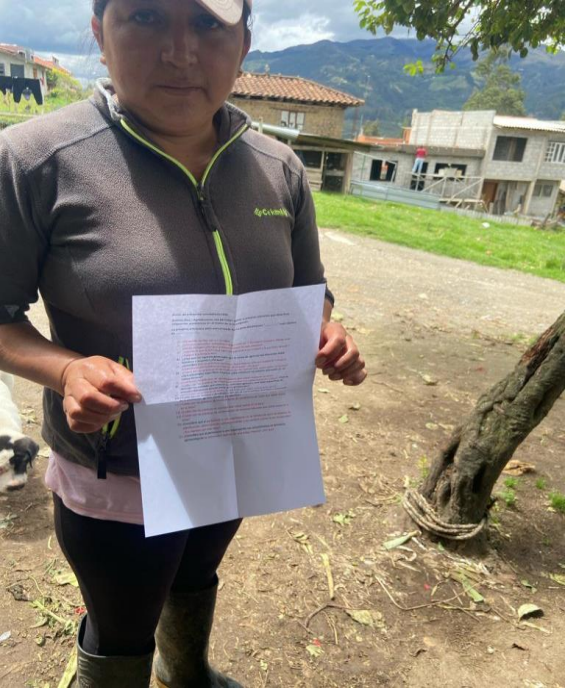


Figura 22. Entrevista a productor de la parroquia Sayausí

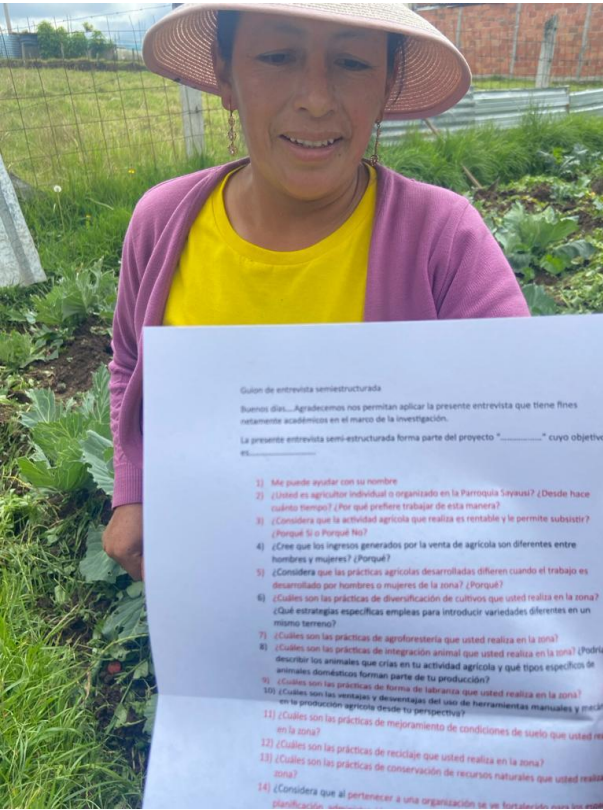


Figura 23. Entrevista a productor de la parroquia Sayausí

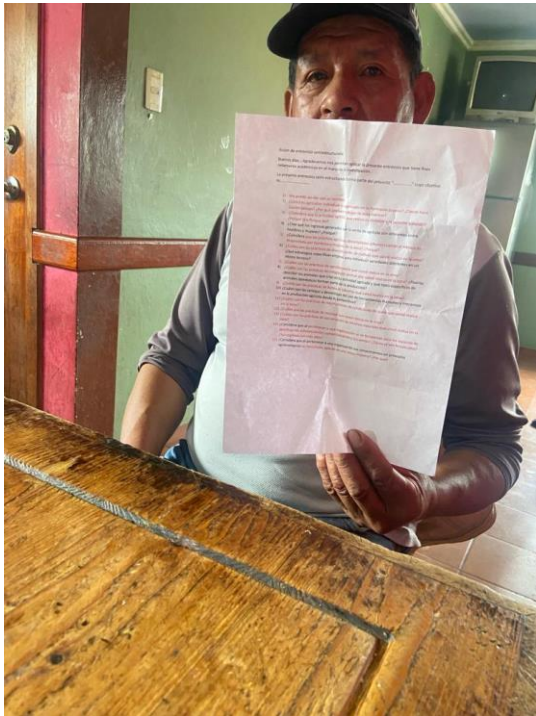


Figura 24. Entrevista a productor de la parroquia Sayausí



Figura 25. Entrevista a Productor de la parroquia Sayausí



Figura 26. Entrevista a productor de la parroquia Sayausí

Anexo H: Tablas de frecuencias

| Aplicación Principios Agroecológicos Parroquia Sayausí | | | | | | |
|--|-----------------|------------|---------------|------------|------------------|------------|
| | Mala Aplicación | | En Transición | | Buena Aplicación | |
| | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia | Porcentaje |
| Diversificación de cultivos | 5 | 2,37% | 17 | 8,06% | 189 | 89,57% |
| Integración animal | 14 | 6,64% | 25 | 11,85% | 172 | 81,52% |
| Forma de labranza | 4 | 1,90% | 33 | 15,64% | 174 | 82,46% |
| Reciclaje | 12 | 5,69% | 16 | 7,58% | 183 | 86,73% |
| Recursos Naturales | 12 | 5,69% | 116 | 54,98% | 83 | 39,34% |
| Agroforestería | 21 | 9,95% | 103 | 48,82% | 87 | 41,23% |

Tabla 16. Tabla de frecuencias Aplicación de principios agroecológicos en la parroquia Sayausí

| | | | Hombre | Mujer | Total |
|----------|------------|-------------|--------|-------|--------|
| REC.EDAD | 22-32.AÑOS | Recuento | 22 | 21 | 43 |
| | | % del total | 10,4% | 10,0% | 20,4% |
| | 33-43.AÑOS | Recuento | 20 | 27 | 47 |
| | | % del total | 9,5% | 12,8% | 22,3% |
| | 44-54.AÑOS | Recuento | 15 | 33 | 48 |
| | | % del total | 7,1% | 15,6% | 22,7% |
| | 55-65.AÑOS | Recuento | 18 | 33 | 51 |
| | | % del total | 8,5% | 15,6% | 24,2% |
| | 66-76.AÑOS | Recuento | 5 | 17 | 22 |
| | | % del total | 2,4% | 8,1% | 10,4% |
| Total | | Recuento | 80 | 131 | 211 |
| | | % del total | 37,9% | 62,1% | 100,0% |

Tabla 17. Tabla de frecuencias Sexo y edad

| Nivel Educativo* Sexo tabulación cruzada | | | | | |
|--|--------------|-------------|--------|-------|--------|
| | | | Sexo | | Total |
| | | | Hombre | Mujer | |
| Nivel Educativo | Primaria | Recuento | 31 | 73 | 104 |
| | | % del total | 14,7% | 34,6% | 49,3% |
| | Secundaria | Recuento | 29 | 23 | 52 |
| | | % del total | 13,7% | 10,9% | 24,6% |
| | Tercer nivel | Recuento | 8 | 8 | 16 |
| | | % del total | 3,8% | 3,8% | 7,6% |
| | Otro | Recuento | 12 | 27 | 39 |
| | | % del total | 5,7% | 12,8% | 18,5% |
| Total | | Recuento | 80 | 131 | 211 |
| | | % del total | 37,9% | 62,1% | 100,0% |

Tabla 18. Tabla de frecuencias Nivel educativo según el sexo

| Indique el rol que Usted cumple dentro de la organización.* Sexo tabulación cruzada | | | | | |
|---|------------|-------------|--------|-------|--------|
| | | | Sexo | | Total |
| | | | Hombre | Mujer | |
| Indique el rol que Usted cumple dentro de la organización | Presidente | Recuento | 7 | 3 | 10 |
| | | % del total | 4,3% | 1,9% | 6,2% |
| | Secretario | Recuento | 4 | 4 | 8 |
| | | % del total | 2,5% | 2,5% | 5,0% |
| | Tesorero | Recuento | 5 | 6 | 11 |
| | | % del total | 3,1% | 3,7% | 6,8% |
| | Socio | Recuento | 64 | 68 | 132 |
| | | % del total | 39,8% | 42,2% | 82,0% |
| Total | | | 80 | 81 | 161 |
| | | | 49,7% | 50,3% | 100,0% |

Tabla 19. Tabla de frecuencias Rol que cumple en la organización según el sexo

| REC.INGRESOS.MENS.ACT.AGRICOLA* Sexo tabulación cruzada | | | | | | |
|---|---------|-------------|-------------|-------|-------|--------|
| | | | Sexo | | Total | |
| | | | Hombre | Mujer | | |
| REC.INGRESOS.MENS.ACT.AGRICOLA | 10-100 | Recuento | 31 | 45 | 76 | |
| | | % del total | 14,7% | 21,3% | 36,0% | |
| | 101-201 | Recuento | 31 | 36 | 67 | |
| | | % del total | 14,7% | 17,1% | 31,8% | |
| | 202-302 | Recuento | 18 | 35 | 53 | |
| | | % del total | 8,5% | 16,6% | 25,1% | |
| | 303-403 | Recuento | 0 | 6 | 6 | |
| | | % del total | 0,0% | 2,8% | 2,8% | |
| | 404-504 | Recuento | 0 | 5 | 5 | |
| | | % del total | 0,0% | 2,4% | 2,4% | |
| | 505-605 | Recuento | 0 | 2 | 2 | |
| | | % del total | 0,0% | ,9% | ,9% | |
| | 606-706 | Recuento | 0 | 2 | 2 | |
| | | % del total | 0,0% | ,9% | ,9% | |
| | Total | | Recuento | 80 | 131 | 211 |
| | | | % del total | 37,9% | 62,1% | 100,0% |

Tabla 20. Tabla de frecuencias Ingresos mensuales por actividad agrícola según el sexo

| REC.APLICACIÓN.PRINCIPIOS* Sexo tabulación cruzada | | | | | |
|--|------------------|-------------|--------|-------|--------|
| | | | Sexo | | Total |
| | | | Hombre | Mujer | |
| REC.APLICACIÓN.PRINCIPIOS | MALA APLICACION | Recuento | 0 | 4 | 4 |
| | | % del total | 0,0% | 1,9% | 1,9% |
| | EN TRANSICIÓN | Recuento | 0 | 30 | 30 |
| | | % del total | 0,0% | 14,2% | 14,2% |
| | BUENA APLICACIÓN | Recuento | 80 | 97 | 177 |
| | | % del total | 37,9% | 46,0% | 83,9% |
| Total | | Recuento | 80 | 131 | 211 |
| | | % del total | 37,9% | 62,1% | 100,0% |

Tabla 21. Tabla de frecuencias Aplicación de principios agroecológicos según el sexo

| REC.INGRESOS.MENS.ACT.AGRICOLA*¿Integra alguna organización? tabulación cruzada | | | | | |
|---|---------|-------------|-------------------------------|-------|--------|
| | | | ¿Integra alguna organización? | | Total |
| | | | Si | No | |
| REC.INGRESOS.MENS.ACT.AGRICOLA | 10-100 | Recuento | 63 | 13 | 76 |
| | | % del total | 29,9% | 6,2% | 36,0% |
| | 101-201 | Recuento | 55 | 12 | 67 |
| | | % del total | 26,1% | 5,7% | 31,8% |
| | 202-302 | Recuento | 43 | 10 | 53 |
| | | % del total | 20,4% | 4,7% | 25,1% |
| | 303-403 | Recuento | 0 | 6 | 6 |
| | | % del total | 0,0% | 2,8% | 2,8% |
| | 404-504 | Recuento | 0 | 5 | 5 |
| | | % del total | 0,0% | 2,4% | 2,4% |
| | 505-605 | Recuento | 0 | 2 | 2 |
| | | % del total | 0,0% | ,9% | ,9% |
| | 606-706 | Recuento | 0 | 2 | 2 |
| | | % del total | 0,0% | ,9% | ,9% |
| Total | | Recuento | 161 | 50 | 211 |
| | | % del total | 76,3% | 23,7% | 100,0% |

Tabla 22. Tabla de frecuencias Ingresos mensuales de actividades agrícolas según la forma de organización

| Nivel Educativo*¿Integra alguna organización? tabulación cruzada | | | | | | |
|--|--------------|-------------|-------------------------------|-------|-------|--------|
| | | | ¿Integra alguna organización? | | Total | |
| | | | Si | No | | |
| Nivel Educativo | Primaria | Recuento | 76 | 28 | 104 | |
| | | % del total | 36,0% | 13,3% | 49,3% | |
| | Secundaria | Recuento | 47 | 5 | 52 | |
| | | % del total | 22,3% | 2,4% | 24,6% | |
| | Tercer nivel | Recuento | 12 | 4 | 16 | |
| | | % del total | 5,7% | 1,9% | 7,6% | |
| | Otro | Recuento | 26 | 13 | 39 | |
| | | % del total | 12,3% | 6,2% | 18,5% | |
| | Total | | Recuento | 161 | 50 | 211 |
| | | | % del total | 76,3% | 23,7% | 100,0% |

Tabla 23. Tabla de frecuencias Nivel educativo según la forma de organización

| REC.APLICACIÓN.PRINCIPIOS* ¿Integra alguna organización? tabulación cruzada | | | | | |
|---|------------------|-------------|-------------------------------|-------|--------|
| | | | ¿Integra alguna organización? | | Total |
| | | | Si | No | |
| REC.APLICACIÓN.PRINCIPIOS | MALA APLICACIÓN | Recuento | 0 | 4 | 4 |
| | | % del total | 0,0% | 1,9% | 1,9% |
| | EN TRANSICIÓN | Recuento | 0 | 30 | 30 |
| | | % del total | 0,0% | 14,2% | 14,2% |
| | BUENA APLICACIÓN | Recuento | 161 | 16 | 177 |
| | | % del total | 76,3% | 7,6% | 83,9% |
| Total | | Recuento | 161 | 50 | 211 |
| | | % del total | 76,3% | 23,7% | 100,0% |

Tabla 24. Tabla de frecuencias Aplicación agroecológica según la forma de organización