

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE CUENCA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

*Trabajo de titulación previo a la
obtención del título de Licenciado
en Administración de Empresas*

ARTÍCULO ACADÉMICO:

**“ANÁLISIS DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN DE LOS
PRODUCTOS AGROECOLÓGICOS DE LOS CANTONES SÍGSIG
Y GUALACEO”**

AUTORES:

JAVIER RICARDO SAMANIEGO ASTUDILLO
JOSÉ BENJAMÍN GUACHICHULLCA PUMA

TUTOR:

ING. JORGE LEONCIO FERNÁNDEZ SALVADOR DOMÍNGUEZ

CUENCA - ECUADOR

2021

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Nosotros, Javier Ricardo Samaniego Astudillo con documento de identificación N° 0106470859 y José Benjamín Guachichullca Puma con documento de identificación N° 0105782858, manifestamos nuestra voluntad y cedemos a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que somos autores del trabajo de titulación: **“ANÁLISIS DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS AGROECOLÓGICOS DE LOS CANTONES SÍGSIG Y GUALACEO”**, mismo que ha sido desarrollado para optar por el título de: *Licenciado en Administración de Empresas*, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En aplicación a lo determinado en la Ley de Propiedad Intelectual, en nuestra condición de autores nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia, suscribimos este documento en el momento que hacemos entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, octubre de 2021.



Javier Ricardo Samaniego Astudillo
C.I. 0106470859



José Benjamín Guachichullca Puma
C.I. 0105782858

CERTIFICACIÓN

Yo, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: **“ANÁLISIS DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS AGROECOLÓGICOS DE LOS CANTONES SÍGSIG Y GUALACEO”**, realizado por Javier Ricardo Samaniego Astudillo y José Benjamín Guachichullca Puma, obteniendo el *Artículo Académico*, que cumple con todos los requisitos estipulados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, octubre de 2021.

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized initials and a large, sweeping flourish that extends to the right and loops back.

Ing. Jorge Fernández Salvador Domínguez

C.I. 0101866309

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, Javier Ricardo Samaniego Astudillo con documento de identificación N° 0106470859 y José Benjamín Guachichulca Puma con documento de identificación N° 0105782858, autores del trabajo de titulación: **“ANÁLISIS DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS AGROECOLÓGICOS DE LOS CANTONES SÍGSIG Y GUALACEO”**, certificamos que el total contenido del *Artículo Académico* es de nuestra exclusiva responsabilidad y autoría.

Cuenca, octubre de 2021.



Javier Ricardo Samaniego Astudillo
C.I. 0106470859



José Benjamín Guachichulca Puma
C.I. 0105782858

I. Resumen

El presente estudio tiene como propósito efectuar un análisis de los procesos de comercialización de los productos agroecológicos de los cantones Sígsig y Gualaceo. Esta investigación se basa fundamentalmente en el papel que juegan las asociaciones agroecológicas en la producción de y comercialización de productos agroecológicos.

II. Abstract

The purpose of this study is to carry out an analysis of the marketing processes of agroecological products of the cantons Sígsig and Gualaceo. This research is fundamentally based on the role played by agroecological associations in the production of and commercialization of agroecological products.

Palabras claves:

- Proceso de Comercialización
- Agroecología
- Productos agroecológicos
- Asociaciones agroecológicas
- Producción
- Comercialización

Tabla de contenido

I.	Certificado de responsabilidad y autoría del trabajo de titulación	;	Error! Marcador no definido.
II.	Certificado de cesión de derechos de autor del trabajo de titulación a la Universidad Politécnica Salesiana	;	Error! Marcador no definido.
III.	Certificado de Dirección del Trabajo de Titulación.	;	Error! Marcador no definido.
IV.	Resumen	.....	4
V.	Abstract	.....	4
VI.	Introducción	.....	6
VII.	Marco Teórico	.....	6
VIII.	Metodología	.....	9
IX.	Resultados	.....	11
	Género y Nivel de instrucción	.....	11
	Asociatividad	.....	11
	Producción agroecológica	.....	13
	Venta de productos agroecológicos	.....	15
	Costos de producción	.....	17
	Comercialización	.....	18
X.	Conclusiones	.....	19
XI.	Referencias	.....	21

III. Introducción

La agroecología es una disciplina que integra a la ciencia y los conocimientos ancestrales sobre la agricultura. Esta implementa prácticas de la ecología a agro sistemas sostenibles, buscando mejorar la producción agrícola y reproduciendo los procesos naturales, mejorando las interacciones biológicas (Heifer Ecuador, 2014). Además, ayuda al desarrollo local y garantiza una seguridad alimentaria. A finales del año 2019 un aproximado de 72,3 millones de hectáreas se cultivaron orgánicamente esto representó un crecimiento del 1,6% con respecto al 2018. En Latinoamérica más 224 mil agricultores practicaron una producción orgánica en aproximadamente 8,3 millones de hectáreas (FiBL & IFOAM, 2021). La agroecología en el Ecuador es una de las mejores alternativas al momento de adquirir productos sanos y de gran variedad. Los productos agroecológicos han ido tomando un espacio dentro del mercado, esto dado a la necesidad de los clientes de consumir productos orgánicos (libres de químicos) y de bajo impacto ambiental. El aumento de la demanda de estos productos ha provocado que muchos agricultores opten por este tipo de producción. El objetivo del presente trabajo es el analizar el proceso de comercialización de los productos agroecológicos de los cantones Sígsig y Gualaceo. En estas zonas se practica la agroecología en unidades familiares de producción y como una forma de sustento. Para la comercialización de productos agroecológicos se generaron alianzas para establecer redes alimentarias, dichas redes muy frecuentemente están formados por mercados que son administrados por asociaciones de productores agroecológicos. Dichas asociaciones se convierten en foros para compartir conocimientos, debatir ideas y crear una identidad comunitaria (Deaconu et al., 2021).

IV. Marco Teórico

La agroecología es sinónimo de sostenibilidad que a su vez es un sistema integra factores tanto ecológicos, económicos como sociales. (Francis et al., 2003, p. 100; Purvis et al., 2019, p. 682) La sostenibilidad involucra factores importantes como que el desarrollo presente no comprometa el futuro de las nuevas generaciones. (Arias, 2006) Los sistemas de agricultura modernos han ido provocando una monotonía alimenticia, en donde las dietas están compuestas de alimentos básicos y que carecen de nutrientes. (Jones, 2017, p. 770) En este punto la agroecología toma un papel fundamental, pues se presenta como una posible solución a los problemas actuales como el calentamiento global y los problemas de mala alimentación. (Wezel et al., 2020, p. 41)

En la actualidad la agroecología integra más factores aparte de la ecología, económica y lo social, ahora se toman en cuenta las culturas, las políticas y la familia como parte fundamental de esta actividad. (Wezel et al., 2020, p. 42) La política, la ecología y la familia encuentra un punto de encuentro en la agroecología y lo ven con una manera de cambiar la cultura alimenticia, esto con el fin de fomentar una producción familiar varia y una mejor alimentación con la implementación de nuevos productos a las dietas alimenticias. (Kansanga et al., 2020) La seguridad alimenticia exige que se involucren los factores económicos, sociales y la producción. (Helander & Helander, 2017, p. 7)

Un desarrollo sostenible se vuelve indispensable para las futuras generaciones. Esto conlleva a que deben proponerse objetivos de mejor en necesidades inmediatas como el acceso a energías limpias y la producción de alimentos amigable con el ambiente. (Steffen et al., 2015) En América Latina los países como Argentina, Belice, Bolivia, Chile Costa Rica, República Dominicana, Ecuador y México que cuenta con índices más altos de eficiencia ambiental y operativa en la agricultura. Estos países mejoraron su productividad agrícola cuidando de causas daños al medio ambiente, reduciendo sus emisiones de CO₂. (Moreno-Moreno et al., 2018, p. 82)

Los sistemas actuales se centran en generar economías de escala para mejorar sus utilidades. Estos son monocultivos que utilizan sistemas automatizados de producción, semillas modificadas y combustibles, esto provoca un daño al suelo al largo plazo por el uso indiscriminado de químicos. (Putnam et al., 2014, p. 167) En el ámbito político se puede contemplar a la agroecología con una rebelión política e ideología, ya que se oponen a los sistemas agrícolas actuales. Esta intenta luchar con los cambios incentivados por las policías capitalistas y etnocéntrica, buscando cambios establecer cambios en la sociedad y el sistema como tal con la construcción de nuevas bases científicas y técnicas para gestionar una nueva revolución agrícola. (M. Altieri & Toledo, 2010, p. 165; Cuéllar-Padilla & Calle-Collado, 2011, p. 375)

La preocupación actual por el cambio climático y los efectos que provoca ha propiciado que cada vez más personas se interesen por las comunidades y su visión de progreso basado un desarrollo ecológico. (Bacon et al., 2013) En Latinoamérica la agroecología es una práctica que ancestral que se ha pasado de generación a generación, esto implica conocer los productos nativos y locales que son tolerantes a condiciones propias de la localidad. (Meldrum et al., 2018) La agroecología también puede funcionar como un

método para incentivar a una soberanía local mediante técnicas y recursos que ayuden a llegar a un empoderamiento de las localidades y sus costumbres agrícolas. (López-García et al., 2019, p. 13)

En la actualidad se va despertando un interés cada vez más grande por la agroecología y los biocombustibles por parte de organizaciones de campesinos, gobiernos, ONGs y académicos. Todos buscan enfoques nuevos que integren tanto a los conocimientos ancestrales, tecnologías, ciencia y a la agroecología, con el fin de cuidar el ambiente y tener una seguridad alimentaria simultáneamente. (M. Altieri & Toledo, 2010, p. 587) Es de vital importancia ubicar a los agricultores en el centro de los estudios ya que con esto se logra una combinación más eficiente entre la ciencia y los conocimientos ancestrales. (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2016, p. 6) En el caso de Ecuador fue la asamblea que se dividió en secciones. La sexta sección fue la encargada de escuchar tanto a las organizaciones indígenas y campesinas, con el fin de abordar el tema de soberanía alimentaria y temas agrarios. (McKay et al., 2014, p. 1118).

Las grandes industrias aplican economías de escala a la agricultura lo que desplaza a la producción campesina o los absorbe como mano de obra. La agroecología surge en estos casos como una resistencia por parte de los campesinos que se interponen a la dominación de la agricultura del capital. (Intriago et al., 2017, p. 318) Las tres cuartas partes de las personas que padecen hambre en el mundo son las mismas que se encargan de producir la mayoría de alimentos consumidos en el planeta. La agroecología centra en estos problemas y combina los conocimientos locales con la ciencia y acorta las cadenas de comercialización. Esta trata de acercar a lo máximo al cliente con el producto y cubrir las necesidades del medio y largo plazo. (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2016, p. 6)

La comercialización de productos agroecológicos se realiza principalmente en cadenas cortas. Las familias productoras venden sus productos directamente a los clientes. (Tittonell et al., 2021) La participación de agricultores en las cadenas de comercialización de productos agroecológicos es un tema que se debe analizar profundamente. Esto nos ayuda a comprender cómo la agroecología ayuda a mantener una calidad alimentaria alta en las áreas rurales. (Deaconu et al., 2021) Gran parte de los productores agroecológicos son personas que provienen de familias de escasos recursos y que hasta la actualidad tienen problemas de seguridad alimentaria. (M. A. Altieri & Toledo, 2011)

Las asociaciones agroecológicas cuentan con sus propios mercados para la venta de sus productos de forma directa a los clientes, los productores no creen que estos mercados ayuden a generar ingresos más altos. Sin embargo, ellos gastan un 35% aproximadamente menos en la adquisición de alimentos en comparación que los agricultores convencionales. Este fenómeno se gracias a que los alimentos que consumen son de su propia cosecha o los adquieren mediante trueques. (Deaconu et al., 2021) La producción de productos agroecológicos ayuda a mantener los ingresos de los productores, estos utilizan insumos que provienen de sus propias fincas como son los abonos provenientes del estiércol de los animales o los residuos de los cultivos. Para una práctica agroecológica es necesario una fuerte integración entre los miembros de las familias productoras y de la comunidad local.

La agroecología ayuda a tener una producción variada y además de buscar la seguridad alimentaria se encarga de no transferir el valor del trabajo de los campesinos a las grandes industrias, esta se encarga de mantener su autonomía. Los productos agroecológicos buscan atender las necesidades alimentarias y cubrir el mercado local. (Intriago et al., 2017, p. 318) Las redes de productos agroecológicos muchas de las veces son en mercados administrados por asociaciones de campesinos. Sin embargo, existen otras formas de comercialización ya sea a través de tiendas solidarias y las canastas de productos agroecológicos. Estos medios son utilizados principalmente por productores que no pertenecen a las asociaciones. (Heifer Ecuador, 2014)

La aparición de las cadenas de comercialización de productos agroecológico ha logrado conectar directamente al cliente y al productor e implementar un comercio justo. Sin embargo, se puede identificar que este tipo de cadenas se las puede realizar en una sociedad solidaria, en donde las relaciones económicas sean más equitativas e inclusivas, dejando de lado a búsqueda de utilidades económicas y promoviendo la seguridad alimentaria y el cuidado del ambiente. (Gortaire, 2017, p. 34) Son las asociaciones de productores agroecológicos son un medio para compartir ideas, conocimientos e información y sobre todo estas organizaciones son la clave para crear una identidad comunitaria. (Deaconu et al., 2021)

V. Metodología

Para el desarrollo del análisis se divide en tres etapas:

La primera que corresponde a la revisión del estado del arte, para esto se utiliza el método analítico- sintético mediante fuentes primarias y secundarias de información. En esta parte se busca fundamentar teóricamente a la agroecología y sus elementos, así como su impacto en el mundo, Latinoamérica y Ecuador. El fin de esta etapa es ayudarnos a comprender las implicaciones que tiene la agroecología basada en información y estudios de otros autores y tener puntos de referencia para la aplicación de nuestro estudio.

La segunda que corresponde al diagnóstico de la situación actual, se utilizara el método cuantitativo mediante aplicación de encuestas con preguntas de tipo cerrado con intervalo de valores y opciones. En este estudio no se realizará el calculo del tamaño de la muestra, debido a que el tamaño de la población es 146, lo cual permite realizar el estudio al total de la misma. Para la aplicación de las encuestas se tomará como población a 5 asociaciones registradas como agroecológicas dentro de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, dando una población total de 146 individuos como se detalla en la tabla 1.

Tabla 1: Listado de asociaciones agroecológicas y total de socios.

Ruc	Razón Social	Cantón	Total Socios
0190347923001	Asociación De Productores Agroecológicos San Luis Beltrán De Ludo	Sigsig	25
0190410439001	Asociación De Productores Agropecuarios Agroecológicos Narig Sigsig Asonasig	Sigsig	15
0190335283001	Asociación De Productores Agroecológicos Del Aguarongo Mushuk Pakarina	Gualaceo	50
0190424405001	Asociación De Emprendimientos Productivos Agroecológicos Jadan, "Asojadan"	Gualaceo	34
0190358984001	Asociación De Productores Agroecológicos Ally Causay	Sigsig	22
TOTAL			146

Fuente: SEPS (2020)

El tercero que corresponde al análisis del proceso de comercialización, se utilizar un método inductivo – deductivo. En esta etapa esta compuesta por 6 secciones las cuales son: Genero y nivel de instrucción, asociatividad, volumen de producción, volumen de ventas, costos de producción y comercialización. Estas secciones nos servirán de

herramientas para establecer las conclusiones del proceso de comercialización de productos agroecológicos.

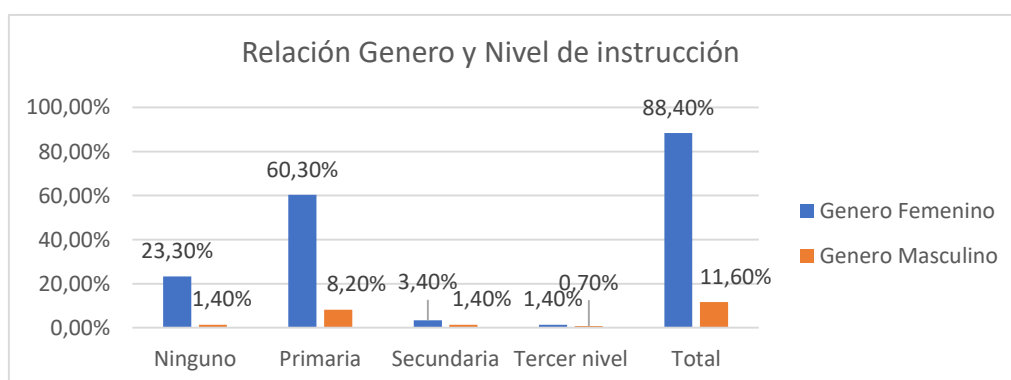
VI. Resultados

Género y Nivel de instrucción

El grupo de estudio muestra que las asociaciones agroecológicas están compuestas principalmente por mujeres que representan un 88.4% de los miembros. Las unidades de producción campesinas que son los principales productores de alimentos, están constituidas principalmente por mujeres campesinas indígenas y no indígenas. Si se relaciona a la agro diversidad con el género se debe destacar que esta aumenta con el jefe de hogar es una mujer. (Heifer Ecuador, 2014)

En las asociaciones estudiadas se observó que la mayor parte de los casos el liderazgo de dichas organizaciones está ocupado por una mujer. Sin embargo, las mujeres y los indígenas son los que tienen áreas de terreno más pequeñas. (Laforge, Michel; Brassel, Frank; Herrera, 2008). Si se relaciona nivel de instrucción indica que la mayor parte de miembros de las asociaciones apenas terminaron la primaria constituyendo un 68.5% de los cuales el 60.3% son mujeres. Los datos mostraron también que existe un 24.7% que no cuenta con ningún nivel de instrucción. Esto se pudo verificar ya que existieron algunos socios que no pudieron llenar las encuestas por sí solos. Sin embargo, existe un 4.8% que tienen la educación secundaria y un 2.1% que cuentan con título de tercer nivel.

Grafico 1: Relación Género y Nivel de instrucción



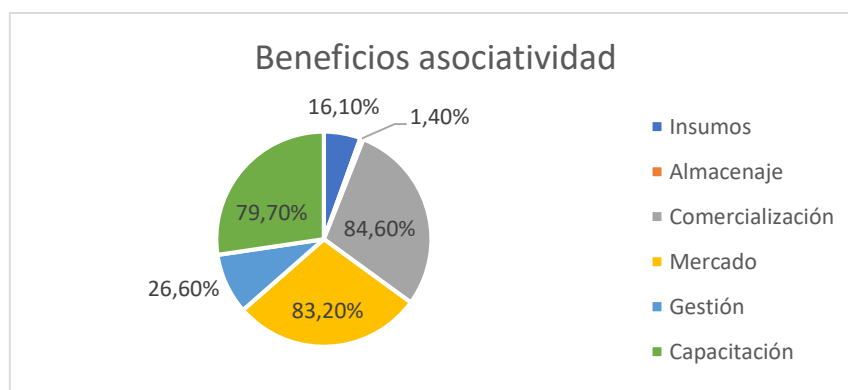
Fuente: Autores (2021)

Asociatividad

En el Ecuador la producción agroecológica es una actividad que se presenta por medio de asociaciones. En el Ecuador este tipo de organizaciones se han convertido en un medio

para incentivar la agroecológica y generar una identidad comunitaria. (Deaconu et al., 2021; Vizcaíno et al., 2017) Estas organizaciones ofrecen una serie de beneficios y obligaciones como se muestra en la gráfico 2. En esta se puede identificar que entre lo mayores beneficios que se obtiene que la asociatividad es ayuda en la comercialización de producto, seguido por mercados que hace referencia a los lugares en los que se vende los productos y la capacitación. Las asociaciones agroecológicas del Ecuador buscan objetivos diferentes a la de los productores individuales. Las asociaciones se centran en generas espacios para vendes sus productos, mientas que los productores individuales a las necesidades de la demanda de productos agroecológicos. (Heifer Ecuador, 2014)

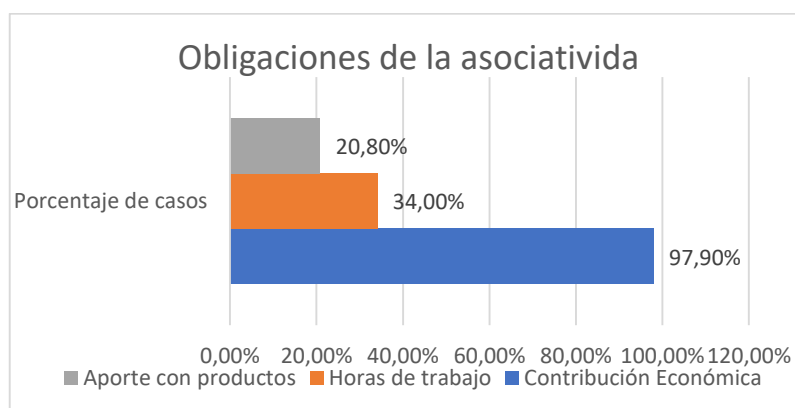
Gráfico 2: Beneficios de la asociatividad



Fuente: Autores (2021)

Así como la asociatividad trae beneficios se debe tener unas ciertas obligaciones con las mismas como se muestra en el gráfico 3. Entre la cuales destaca la contribución económica con un 97.9%. Esta contribución es utilizada generalmente para gastos relacionados con la gestión y mantenimiento de la asociación y los espacios que los socios utilizan. Otro gasto que cubre dicha contribución es para la adquisición de insumos para la producción de semilleros y abonos que son materias primas en la producción agroecológica. Otra obligación es las horas de trabajo con un 34.0% la cual consiste generalmente en migas de mantenimiento de las instalaciones de la asociación o los mercados en los cuales estas desarrollan sus actividades de comercio. La ultima de las obligaciones consiste en aporte con productos que permite generar ingresos que al igual que las otras obligaciones ayudan a mantener la operatividad de la asociación.

Grafico 3: Obligaciones de la asociatividad



Fuente: Autores (2021)

Producción agroecológica

La producción agroecológica en las zonas estudiadas se basan principalmente en hortalizas. Como se muestra en la tabla 2. Los principales productos que se cultivan son: ajo, brócoli, cilantro, lechuga, acelga, zanahoria, cebollín, coliflor y rábano. Estos productos los cultivan más del 80% de los productores agroecológicos. Esto ayuda a mostrar que la producción agroecológica busca tener una variedad de productos que ayuden a generar una seguridad alimentaria, con dietas mucho más balanceadas y con el consumo de productos orgánicos. Los productores agroecológicos muestran que tienen un 61% de variedad de productos en comparación con los productores convencionales o de gran escala. (Deaconu et al., 2021)

Tabla2: Volumen de producción

		Volumen de producción				
		Respuestas		Respuestas		
		N	Porcentaje	N	Porcentaje	
Volumen de producción	Ajo (atado)	133	91,10%	Fréjol (libra)	73	50,00%
	Brócoli (unidad)	128	87,67%	Zuchinni (unidad)	68	46,58%
	Cilantro (atado)	128	87,67%	Mora (libra)	58	39,73%
	Lechuga (unidad)	128	87,67%	Uvilla (libra)	53	36,30%
	Acelga (atado)	126	86,30%	Alverja (libra)	51	34,93%
	Zanahoria (atado)	124	84,93%	Romanesco (unidad)	49	33,56%
	Cebollín (atado)	121	82,88%	Mel loco (libra)	36	24,66%
	Coliflor (unidad)	121	82,88%	Granadilla (unidad)	34	23,29%
	Rábano (atado)	118	80,82%	Babaco (unidad)	33	22,60%
	Col morada (unidad)	115	78,77%	Calabaza (libra)	33	22,60%
	Col blanca (unidad)	113	77,40%	Frutillas (libra)	32	21,92%
	Remolacha (atado)	113	77,40%	Patata (libra)	31	21,23%
	Nabo (atado)	112	76,71%	Pepino (unidad)	31	21,23%
	Perejil (atado)	108	73,97%	Pepino dulce (unidad)	28	19,18%
	Tomate de árbol (unidad)	108	73,97%	Tomate (libra)	28	19,18%
	Cebolla (libra)	107	73,29%	Taxo (unidad)	25	17,12%
	Sambo (unidad)	106	72,60%	Pimiento (unidad)	23	15,75%
	Apio (atado)	96	65,75%	Capulí (libra)	21	14,38%
	Haba (libra)	85	58,22%	Limón (unidad)	16	10,96%
	Manzana (unidad)	85	58,22%	Berenjena (unidad)	13	8,90%
Total	2275	1558%		736	504%	

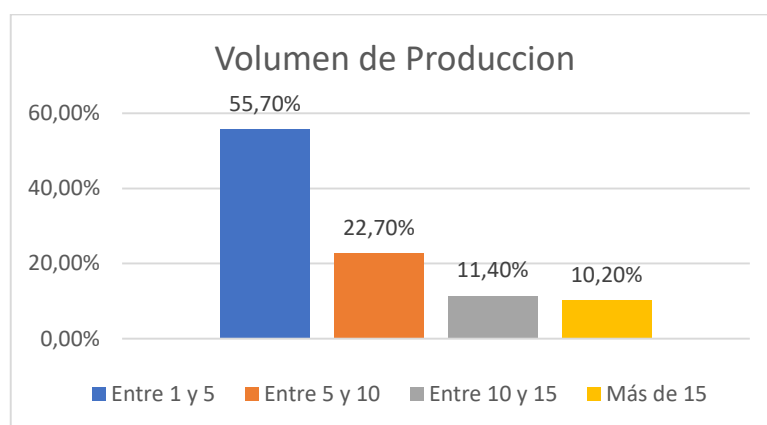
Fuente: Autores (2021)

La producción agroecológica es principalmente de tipo familiar y estos se lo puede identificar en la grafico 4. En donde el 55,7% producen cantidades entre 1 y 5, el 22,7% cantidades entre 5 y 10, el 11,4% entre 10 y 15 y el 10,2% cantidades mayores a 15. (Cada producto se cuenta con unidades de medida diferente como son: atados, libras, kilogramos y unidades). los principales productos que se cultivan en cantidad mayores a 15 son frutas y productos que se miden por unidades excepto la frutilla que su unidad de medida son libras. Esto puede dar una percepción equivocada de que son grandes cantidades, pero si

las comparamos con las cantidades de producción a gran escala notaremos que siguen siendo cantidad de producción pequeñas.

En base a los porcentajes de producción del grupo de estudio se deduce que la agroecología se practica principalmente en huertos familiares con pequeñas áreas de cultivo. Sin embargo, se logra identificar que existe pequeño porcentaje que productores que cultivan cantidades mayores a 15. Esto muestra que existe una iniciativa de producir agroecológicamente a gran escala, en áreas de terreno mas grandes y con fines comerciales principalmente.

Grafico 4: Volumen de producción



Fuente: Autores (2021)

Venta de productos agroecológicos

La venta de productos agroecológicos es en cantidades pequeñas en la tabla 3 se identifica que los productos que mas se venden son: ajo, brócoli, lechuga, cilantro, acelga, zanahoria, cebollín, coliflor y rábano. Si los comparamos con los productos mas producidos notamos que son exactamente los mismos. Es muestra que la producción agroecológica se basa en productos que son de consumo en la zona. Si analizamos las cantidades de venta en la tabla 3, son similares a los rangos de las cantidades de producción. Esto muestra que la producción agroecología no se la realiza con el fin de generar grandes utilidades. Y se contraponer al desarrollo capitales que muestra una idea progreso subordinando a los campesinos como mano de obras o proveedores de materias primas. La agroecología busca una económica campesina autónoma, que garantice una gran variedad de productos sanos y amigables con el ambiente. (Gortaire, 2017)

Tabla 3: Volumen de ventas

Volumen de ventas cantidad

		Respuestas		Respuestas		
		N	Porcentaje	N	Porcentaje	
Volumen de producción	Ajo (atado)	132	90,41%	Fréjol (libra)	73	50,00%
	Brócoli (unidad)	129	88,36%	Zuchinni (unidad)	68	46,58%
	Lechuga (unidad)	129	88,36%	Mora (libra)	58	39,73%
	Cilantro (atado)	128	87,67%	Uvilla (libra)	52	35,62%
	Acelga (atado)	125	85,62%	Alverja (libra)	51	34,93%
	Zanahoria (atado)	125	85,62%	Romanesco (unidad)	49	33,56%
	Cebollín (atado)	121	82,88%	Mellico (libra)	36	24,66%
	Coliflor (unidad)	121	82,88%	Babaco (nidad)	34	23,29%
	Rábano (atado)	118	80,82%	Granadilla (unidad)	34	23,29%
	Col morada (unidad)	115	78,77%	Calabaza (libra)	33	22,60%
	Col blanca (unidad)	113	77,40%	Frutillas (libra)	32	21,92%
	Remolacha (atado)	113	77,40%	Patata (libra)	31	21,23%
	Nabo (atado)	111	76,03%	Pepino (unidad)	31	21,23%
	Tomate de árbol (unidad)	109	74,66%	Pepino dulce (unidad)	28	19,18%
	Perejil (atado)	108	73,97%	Tomate (libra)	27	18,49%
	Cebolla (libra)	107	73,29%	Taxo (unidad)	26	17,81%
	Sambo (unidad)	104	71,23%	Pimiento (unidad)	23	15,75%
	Apio (atado)	98	67,12%	Capulí (libra)	20	13,70%
	Manzana (unidad)	85	58,22%	Limón (unidad)	16	10,96%
Haba (libra)	84	57,53%	Berenjena (unidad)	13	8,90%	
Total	2275	1558%		735	503%	

Fuente: Autores (2021)

La producción agroecológica es una actividad desarrollada por pequeños agricultores, y sus familias que en la gran cantidad de casos son de bajos recursos. (M. A. Altieri & Toledo, 2011) En la tabla 4 podemos notar que al contrario es un método para generar ingresos que ayuden a la subsistencia de los productores. Los datos indican que un 33.3% de los productos vendidos tienen un precio entre \$0.5 y \$0.25, un 35.21% entre de \$0.25 y \$0.50, un 5.81% entre \$0.50 y \$0.75 y un 25.83% sobrepasan el precio de \$0.75. Sin embargo, en la tabla 6 notamos que del porcentaje personas que vende a un precio mayor a 0.75\$ el 12.0% de ellos venden cantidades entre 1 y 5 de sus productos y solamente el

4.0% venden cantidades mayores a 15 y como mencionaba anteriormente estas cantidades son principalmente de frutas y productos que se miden en unidades.

Tabla 4: Relación Cantidad de ventas y precio

Tabla cruzada de Cantidad de ventas y Precio

		Precio de venta				Total	
		Entre \$0,05 y \$0,25	Entre \$0,25 y \$0,50	Entre \$0,50 y \$0,75	Más de \$0,75		
Ventas cantidad	Entre 1 y 5	% del total	21,7%	19,0%	2,7%	12,0%	55,4%
	Entre 5 y 10	% del total	7,0%	9,5%	1,1%	5,4%	23,0%
	Entre 10 y 15	% del total	3,2%	2,7%	1,1%	4,3%	11,3%
	Más de 15	% del total	1,7%	3,8%	0,9%	4,0%	10,4%
Total	% del total	33,5%	35,0%	5,8%	25,7%	100,0%	

Fuente: Autores (2021)

Costos de producción

La producción agroecológica al ser de tipo familiar no es necesario la misma cantidad de recursos como la agricultura convencional o la de gran escala. En la tabla 5 se muestra que la mayor de costos recae en semillas con un 93.2% de frecuencia. La mayor parte de estos costos se encuentran en intervalos de entre \$1 y \$5 con un 39.0% y entre \$5 y \$10 con un 36.3%. Sin embargo, algunos productores no toman en cuenta el costo de mano de obra ya que son ellos mismo los que realizan las labores de cultivo, mantenimiento y cosecha de los productos y en muy pocas ocasiones pagan a terceros para realizar estas actividades. Si todos los productores decidieran poner un precio a su mano de obra los costos se elevarían notablemente ya que esta actividad requiere de mucho tiempo y dedicación.

El abono esto es los costos que no se toman en cuenta dado que la mayoría los productores se encargan de crear sus propios abonos a partir de los desechos de animales de granja que estos tienen en sus fincas. La producción agroecología al ser una producción orgánica y amigable con el ambiente utiliza este tipo de abonos que ayudan mitigar el impacto ambiental y al ser libre de químicos generan productos saludables. La fertilización

agroecológica al utilizar desechos de animales y plantas provee al suelo de materias orgánica, no genera residuos tóxicos, mejora el suelo provocando que las labores de cultivos sean mucho más fáciles, mantiene la humedad del suelo, las probabilidades de erosión se reducen y ayuda que las semillas germinen mucho más rápido. (Arriagada, 2015)

Tabla 5: Costos de producción

		Costos de producción					Total
		Entre \$1 y \$5	Entre \$5 y \$10	Entre \$10 y \$15	Entre \$15 y \$20	Más de \$20	
Semillas	% del total	39,0%	36,3%	5,5%	2,7%	9,6%	93,2%
Herramientas	% del total	14,4%	14,4%	15,8%	8,2%	21,2%	74,0%
Mano de obra	% del total	6,8%	8,9%	26,7%	9,6%	17,1%	69,2%
Abono	% del total	12,3%	6,8%	10,3%	12,3%	34,9%	76,7%
Riego	% del total	34,2%	24,0%	8,2%	0,7%	6,8%	74,0%
Total	% del total	106,8%	90,4%	66,6%	33,6%	89,7%	100,0%

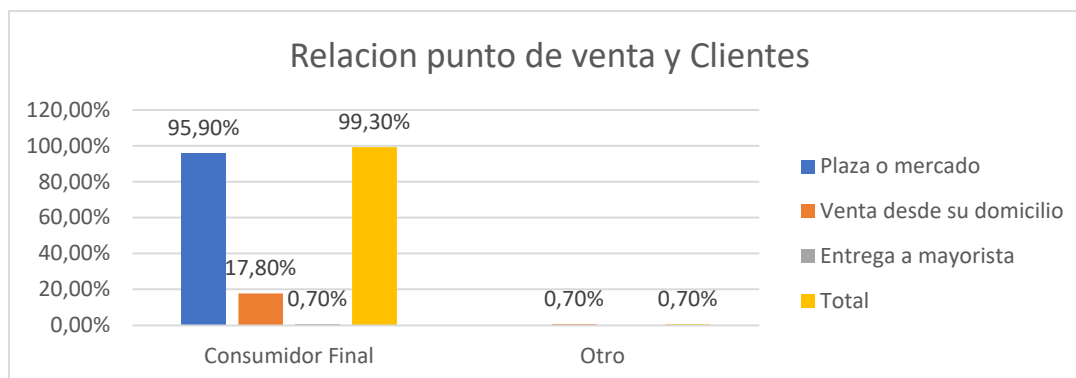
Fuente: Autores (2021)

Comercialización

La comercialización de productos agroecológicos se los realiza principal en plazas o mercados. En el grafico 5 se muestra que el 95.9% de los productores venden sus productos en estos lugares y los hacen directamente al consumidor final. Otro punto de venta es desde su propio domicilio con un total de 17.8% y de igual manera las ventas son al consumidor final. Estos datos nos ayudan a comprender que las cadenas de valor que utilizan los productores agroecológicos son cortas y ayudan a generar relación directa entre cliente y productor.

Un circuito corto de comercialización ayuda a eliminar los costos de intermediación cosa que no ocurre con la producción agrícola convencional, esto genera una ventaja tanto para los clientes y agricultores de productos agroecológicos. Las asaciones agroecológicas juegan un papel fundamental en estos circuitos de comercialización, ya que estas organizaciones son las encargadas de gestionar las ferias y mercados que conectan directamente al cliente con el productor (Castilla Carrascal, 2021)

Gráfico 5: Relación punto de venta y clientes



Fuente: Autores (2021)

VII. Conclusiones

Las mujeres tienen mayor participación, presencia y liderazgo en asociaciones agroecológicas. Más del 60% de estas cuentan únicamente con el nivel de instrucción de primaria. Estas mujeres al integrarse a la asociatividad buscan beneficios comunitarios como: mercados y plazas en donde vender sus productos, la apertura de nuevos mercados y la capacitación en técnicas de producción y comercialización de productos agroecológicos. La constitución de estas asociaciones conlleva una serie de obligaciones entre las cuales destacan una contribución económica y horas de trabajo. Estas obligaciones ayudan a mantener la operatividad, gestión y mantenimiento de las asociaciones y lugares en donde se comercializan los productos agroecológicos.

La producción agroecológica es una agricultura de tipo familiar. Esto se demuestra en las cantidades de producción ya que el 55.7% de los productos se producen en cantidades entre 1 y 5 de sus respectivas unidades de medida. La producción agroecológica es muy variada ya que más del 50% de los productores producen 21 variedades diferentes de cultivos, esto ayuda a mantener una seguridad alimentaria. La producción agroecológica es una actividad que no tiene fines de generar riquezas, ya que en este estudio se demostró que el porcentaje más alto de ventas se encuentra en cantidades entre 1 y 5 con un 55.4% y cuya mayor frecuencia de precios es de entre \$0.05 y \$0.25 con un 21.7% siendo el porcentaje más alto.

Los costos de producción recaen principalmente en la adquisición de semillas en donde el 93.2% de productores incurren en dicho costo. Los costos que le siguen son los costos

del abono con un 76.7%, herramientas con un 74.0%, abono con un 74.0% y en la parte final la mano de obra con un 69.2%. Sin embargo, es necesario recalcar que algunos de los productores decidieron no poner un costo al trabajo y por lo cual la mano de obra representa el costo menos frecuente. El abono es otro de los cuales decidieron no poner un costo dado que este proviene de actividades propias de sus fincas como es los desechos de animales de granja y algunas plantas.

La comercialización de productos agroecológicos se realiza en circuitos cortos. El 95.9% de productores las realizan a través de plazas o mercados y directamente al consumidor final. Los circuitos cortos representan una ventaja para los clientes y productores ya que eliminan los costos de intermediación. Las asociaciones juegan un papel fundamental en estos circuitos ya que son los encargados de gestionar las ferias y mercados, en donde se comercializan los productos agroecológicos. La agroecología de mano de las asociaciones encargadas de gestionarla poco a poco se va convirtiendo en una fuente generadora de una economía circular en las zonas de estudio. En donde los productores y clientes están conectados directamente. En este circuito se comercializan productos sanos, amigables con el ambiente y que ayudan a mantener una seguridad alimentaria y a cambio se ayuda al desarrollo de los productores locales, que encuentra en esta actividad una fuente de ingresos para sus familias.

VIII. Referencias

- Altieri, M. A., & Toledo, V. M. (2011). The agroecological revolution in Latin America: Rescuing nature, ensuring food sovereignty and empowering peasants. *Journal of Peasant Studies*, 38(3), 587–612.
<https://doi.org/10.1080/03066150.2011.582947>
- Altieri, M., & Toledo, V. M. (2010). ser humano : el acceso directo de los individuos a la justicia a nivel internacional , y la La revolución agroecológica intangibilidad de la de América Latina jurisdicción obligatoria de los alimentaria y empoderar al campesino. *El Otro Derecho*, 42.
<http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/ilsa/20130711054327/5.pdf>
- Arias, F. (2006). Desarrollo sostenible y sus indicadores Fabio Arias * Resumen. *Desarrollo Sostenible Y Sus Indicadores*, 11, 200–229.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99616177008>
- Arriagada, J. (2015). Abono orgánico Compost. In *Centro Regional de Innoación Hortofrutícola de Valparaíso*.
- Bacon, C., Devuono-Powell, S., Frampton, M. L., Lopresti, T., & Pannu, C. (2013). Introduction to empowered partnerships: Community-based participatory action research for environmental justice. *Environmental Justice*, 6(1), 1–8.
<https://doi.org/10.1089/env.2012.0019>
- Castilla Carrascal, I. T. (2021). Intercultural economic solidarity circuits: The case of Utopia Basket and participative consumer profile in Ecuador’s outskirts. *Journal of Rural Studies*, 85(March), 91–97. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.03.002>
- Cuéllar-Padilla, M., & Calle-Collado, Á. (2011). Can we find solutions with people? Participatory action research with small organic producers in Andalusia. *Journal of Rural Studies*, 27(4), 372–383. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2011.08.004>
- Deaconu, A., Berti, P. R., Cole, D. C., Mercille, G., & Batal, M. (2021). Agroecology and nutritional health: A comparison of agroecological farmers and their neighbors in the Ecuadorian highlands. *Food Policy*, 101.
<https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102034>

- FiBL & IFOAM. (2021). The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2021. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 10(1), 4–10. <https://doi.org/10.1108/ijshe.2009.24910aae.004>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2016). *FAO'S WORK ON AGROECOLOGY* (Vol. 15, Issue 1).
- Francis, C., Lieblein, G., Gliessman, S., Breland, T. A., Creamer, N., Harwood, R., Salomonsson, L., Helenius, J., Rickerl, D., Salvador, R., Wiedenhoef, M., Simmons, S., Allen, P., Altieri, M., Flora, C., & Poincelot, R. (2003). Agroecology: The ecology of food systems. *Journal of Sustainable Agriculture*, 22(3), 99–118. https://doi.org/10.1300/J064v22n03_10
- Gortaire, R. (2017). Agroecología en el Ecuador. Proceso histórico, logros, y desafíos. *Antropología Cuadernos de Investigación*, 12, 12–38. <https://www.redalyc.org/pdf/837/83710302.pdf>
- Heifer Ecuador. (2014). La agroecología está presente. In *Heifer*. www.heifer-ecuador.org
- Helander, H., & Helander, H. (2017). *Geographic Disparities in Future Global Food Security Exploring the Impacts of Population Development and Climate Change Geographic Disparities in Future Global Food Security*.
- Intriago, R., Gortaire Amézcu, R., Bravo, E., & O'Connell, C. (2017). Agroecology in Ecuador: historical processes, achievements, and challenges. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 41(3–4), 311–328. <https://doi.org/10.1080/21683565.2017.1284174>
- Jones, A. D. (2017). Critical review of the emerging research evidence on agricultural biodiversity, diet diversity, and nutritional status in low- and middle-income countries. *Nutrition Reviews*, 75(10), 769–782. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nux040>
- Kansanga, M. M., Kangmennaang, J., Bezner Kerr, R., Lupafya, E., Dakishoni, L., & Luginaah, I. (2020). Agroecology and household production diversity and dietary

diversity: Evidence from a five-year agroecological intervention in rural Malawi. *Social Science and Medicine*, November, 113550.
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113550>

Laforge, Michel; Brassel, Frank; Herrera, S. (2008). S e L e N e : Self e-Learning Networks E-Learning Standards. In *Learning*.

López-García, D., Calvet-Mir, L., Di Masso, M., & Espluga, J. (2019). Multi-actor networks and innovation niches: university training for local Agroecological Dynamization. *Agriculture and Human Values*, 36(3), 567–579.
<https://doi.org/10.1007/s10460-018-9863-7>

McKay, B., Nehring, R., & Walsh-Dilley, M. (2014). The ‘state’ of food sovereignty in Latin America: political projects and alternative pathways in Venezuela, Ecuador and Bolivia. *Journal of Peasant Studies*, 41(6), 1175–1200.
<https://doi.org/10.1080/03066150.2014.964217>

Meldrum, G., Mijatović, D., Rojas, W., Flores, J., Pinto, M., Mamani, G., Condori, E., Hilaquita, D., Gruberg, H., & Padulosi, S. (2018). Climate change and crop diversity: farmers’ perceptions and adaptation on the Bolivian Altiplano. *Environment, Development and Sustainability*, 20(2), 703–730.
<https://doi.org/10.1007/s10668-016-9906-4>

Moreno-Moreno, J. J., Velasco Morente, F., & Sanz Diaz, M. T. (2018). Assessment of the operational and environmental efficiency of agriculture in latin america and the caribbean. *Agricultural Economics (Czech Republic)*, 64(2), 74–88.
<https://doi.org/10.17221/260/2016-AGRICECON>

Purvis, B., Mao, Y., & Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. *Sustainability Science*, 14(3), 681–695.
<https://doi.org/10.1007/s11625-018-0627-5>

Putnam, H., Godek, W., Kissmann, S., Pierre, J. L., Dzul, S. H. A., de Dios, H. C., & Gliessman, S. R. (2014). Coupling agroecology and PAR to identify appropriate food security and sovereignty strategies in indigenous communities. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 38(2), 165–198.

<https://doi.org/10.1080/21683565.2013.837422>

Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., Bennett, E. M., Biggs, R., Carpenter, S. R., De Vries, W., De Wit, C. A., Folke, C., Gerten, D., Heinke, J., Mace, G. M., Persson, L. M., Ramanathan, V., Reyers, B., & Sörlin, S. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223). <https://doi.org/10.1126/science.1259855>

Tittonell, P., Fernandez, M., El Mujtar, V. E., Preiss, P. V., Sarapura, S., Laborda, L., Mendonça, M. A., Alvarez, V. E., Fernandes, G. B., Petersen, P., & Cardoso, I. M. (2021). Emerging responses to the COVID-19 crisis from family farming and the agroecology movement in Latin America – A rediscovery of food, farmers and collective action. *Agricultural Systems*, 190(January). <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2021.103098>

Vizcaíno, E. E. M., Chalán, J. M., CEDIR, AVSF-CICDA, FEM, Intriago, R., Gortaire Amézcuca, R., Gortaire, R., & Heifer Ecuador. (2017). Agroecología y venta directa organizada, una propuesta para valorizar mejor los territorios de la Sierra sur del Ecuador. La dimámica de las organizaciones campesinas de El Tambo, Gualaceo y Octacio Cordero (Cuenca). *Agroecología En El Ecuador. Proceso Historico, Logros y Desafios*, 12(2), 12–38. www.heifer-ecuador.org

Wezel, A., Herren, B. G., Kerr, R. B., Barrios, E., Gonçalves, A. L. R., & Sinclair, F. (2020). Agroecological principles and elements and their implications for transitioning to sustainable food systems. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 40(6). <https://doi.org/10.1007/s13593-020-00646-z>