UEA Agropecuaria
PrePrint UEA

Sección Agropecuaria
Vol. AGP2324. ep11–158

| Recibido: 14/03/2024 |
| Aceptado: 15/04/2024 |
| Publicado: 28/10/2026 |

Análisis del sistema de producción agropecuaria y su contribución a la economía familiar en la provincia de Pastaza.

Analysis of the agricultural production system and its contribution to the family economy in the province of pastaza.

Frank Jonathan Alvarado Santacruz [1], Andrea Mariela Yumbo Licuy[1] Janeth DelCarmen Mosquera Ponce[1]

https://doi.org/10.59410/PREPRINT-UEA-vAGP2324ep11-158 Crossref

Resumen

Por medio del proyecto realizado sobre el análisis de los sistemas de producción agropecuaria y cómo contribuyen a la economía familiar dentro de la provincia de Pastaza, se lograron obtener los siguientes resultados, mismos que, mediante entrevistas realizadas a los productores de distintos sectores, esto con la finalidad de tener un mejor entendimiento sobre cómo un sistema de producción puede beneficiar o perjudicar a la economía familiar. De este modo, se observó que en la provincia de Pastaza los productores cuentan con distintas actividades agroproductivas, entre las cuales resaltan: El sector agrícola (58,8%), ganadero (17,6%) y piscícola (5,9%), a pesar de contar con diferentes actividades, su economía no es tan estable, ya que sus ingresos mensuales tienden a ser variables que van de 100 – 400 dólares, por distintos factores, como son: económicos, ambientales y sociales, un punto muy importante a tener en cuenta es que, el sector agropecuario es el menos apoyado por parte del gobierno de turno para la implementación de distintos tipos de comercialización de sus productos ya sean agrícolas o pecuarios.

Palabras clave

análisis, factores, actividades, productores.

Abstract

Through the project on the analysis of agricultural production systems and how they contribute to the family economy in the province of Pastaza, the following results were obtained through interviews with producers from different sectors, in order to have a better understanding of how a production system can benefit or harm the family economy. Thus, it was observed that in the province of Pastaza the producers have different agro-productive activities, among which the following stand out: The agricultural sector (58.8%), livestock (17.6%) and fish farming (5.9%), despite having different activities, their economy is not so stable, since their monthly income tends to be variable ranging from 100 - 400 dollars, due to different factors, such as: economic, environmental and social, a very important point to take into account is that, the agricultural sector is the least supported by the government of the day for the implementation of different types of marketing of their products whether agricultural or livestock.

Keywords

analysis, factors, activities, producers.

Direcciones

[1]Universidad Estatal Amazónica. Pastaza, Ecuador. Email: fj.alvarados@uea.edu.ec, Agp2016058@uea.edu.ec, jd.mosquerap@uea.edu.ec

Autor para la correspondencia

Frank Jonathan Alvarado Santacruz . Universidad Estatal Amazónica. Pastaza, Ecuador. Email: fj.alvarados@uea.edu.ec

Cómo citar

ALVARADO SANTACRUZ , Frank Jonathan, YUMBO LICUY, Andrea Mariela and MOSQUERA PONCE, Janeth DelCarmen 2026. Análisis del sistema de producción agropecuaria y su contribución a la economía familiar en la provincia de Pastaza. . PrePrint UEA. Vol. AGP2324. p. ep11–158. https://doi.org/10.59410/PREPRINT-UEA-vAGP2324ep11-158

Editores Académicos Jorge Antonio Freile Almeida

Editorial Editorial de la Universidad Estatal Amazónica 2026

Copyright

Derechos de autor 2026 | PrePrint UEA.
Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.
Los autores del artículo autorizan a la RACYT a que este artículo sea compartido bajo las condiciones de la Licencia Creative Commons 4.0 (CC-BY 4.0).

1. Introducción.

Los sistemas de producción agropecuaria son la fuente primaria a nivel mundial de la alimentación humana, en su mayoría están conformados por algunos sectores de trabajo y procedimientos relacionados con el campo, los mismos que con el pasar de los años han ido desarrollando nuevas técnicas con la finalidad de mejorar su producción (Zamora 2019).

En Ecuador, los sistemas de producción agropecuaria han tenido un efecto positivo en el desarrollo de la economía del país donde con el pasar del tiempo se han observado cambios importantes (Ortiz & Carrión 2018).

La Amazonía ecuatoriana ocupa un área de 116 398 km2, representando así el 45% del territorio estatal. Al contar con una extraordinaria biodiversidad y abundantes bosques naturales es considerada como un ecosistema de gran interés nacional y global (Vargas et al., 2018).

Pastaza es la provincia más extensa territorialmente, la cual abarca el 11,53% del territorio ecuatoriano, misma que cuenta con una menor concentración poblacional del Ecuador, en esta provincia existen siete nacionalidades indígenas, como son: andoa, achuar, kichwa, shuar, waorani, shiwiar y zapara, sus principales actividades están enfocadas principalmente a la caza, recolección de alimentos y pesca fluvial (MAG 2020). Según (Bilbao 2022), el comercio, turismo, ganadería, agricultura, silvicultura y pesca es la base de su economía, donde sus recursos naturales más importantes son: el cacao, caña de azúcar, papa china, plátano, banano, naranjilla, tabaco y té.

En la provincia de Pastaza el gobierno nacional cuenta con programas dirigidos hacia al agro a nivel rural, los cuales

están ligados con las prácticas del gobierno provincial en cadenas de producción prioritarias como son, la caña de azúcar, cacao, papa china, tilapia, ganado bovino y sistemas de chacras familiares, mismos que cuentan con un enfoque amplio para el desarrollo del área provincial (Pérez 2015).

En la Amazonía ecuatoriana existe una extrema fragilidad de los suelos por la pérdida de sus propiedades productivas, por ende, no se logra mantener una óptima producción en armonía con su entorno, específicamente, la provincia de Pastaza cuenta con una textura de suelo franco – arcillosa, predominando la fracción limosa lo que ocasiona una obstrucción de los poros del suelo disminuyendo el contenido de aire lo que perjudica la respiración de las plantas. En la provincia de Pastaza el 26% se destina a cultivos, el 23% a pastos, 26% a bosques y un 25% sin uso agropecuario (Vargas et al., 2018).

Con el pasar de los años la pérdida de los suelos productivos es progresiva afectando en su totalidad a los pequeños productores, ya que son los más vulnerables al quedarse sin su medio de sustento, dando como consecuencia una producción inestable lo que ocasiona una baja rentabilidad. Los agricultores con escasos recursos destinan aproximadamente un 60% de su producción al consumo familiar diario y el resto lo consiguen el mercado local (Buitrón 2017).

De ahí la finalidad del presente trabajo investigativo, el cual tuvo como objetivo general el realizar un análisis del sistema de producción agropecuaria y su contribución a la economía familiar en la provincia de Pastaza.

1.1. Fundamentación Teórica

1.1.1. Antecedentes investigativos

Por medio del presente trabajo se busca analizar los diferentes sistemas de producción agropecuaria de la provincia de Pastaza y su contribución económica en las familias campesinas que subsisten de las labores diarias realizadas en el campo, cuyos productos tanto agrícolas como pecuarios son comercializados con la finalidad de satisfacer sus necesidades básicas, para lo cual, en la actualidad se han fomentado nuevas técnicas de producción agropecuaria con el fin de aumentar las producciones e ingresos económicos a las familias campesinas. Al realizar una investigación exhaustiva y congruente al tema, se toma en cuenta varios criterios investigados por otros autores, mismos que están enfocados a la economía familiar campesina de la provincia de Pastaza y su relación con los sistemas de producción agropecuaria.

(Arboleda 2021) indica que, la producción piscícola es una de las actividades que genera gran interés en el sector rural debido a dos variables:

Esta actividad es practicada en la provincia desde hace dos décadas lo que origina que los productores cuenten con un amplio conocimiento del tema.

Es una actividad a la cual le pone mucho interés los gobiernos locales de turno y entes rectores del sector agropecuario debido a su gran acogida y demanda por parte de la sociedad de la provincia de Pastaza.

La piscicultura cuenta con una mayor producción en la cuenca alta del río Bobonaza, la cual se encuentra situada a 30 minutos de la ciudad del Puyo. Durante el 2009, la producción piscícola se expandió a campesinos de la comuna San Jacinto del Pindo, ubicada en la cuenca alta del río Puyo y en las riberas del río Pastaza. Con el pasar del tiempo se convirtió en una alternativa con gran demanda comercial, lo que originó una aceptación por parte del sector rural, ya que vieron en ella una gran fuente de empleo e ingresos.

(Chimborazo 2017) menciona que, una de las principales fuentes de ingresos económicos de la gran mayoría de familias de la provincia de Pastaza es la ganadería, principalmente en las parroquias:10 de Agosto, Veracruz, El Triunfo, Fátima, San Jorge, San José y Santa Clara, en contraste con la rentabilidad baja de la agricultura, diferentes pueblos indígenas y los colonos de las distintas parroquias han optado por la producción ganadera de forma extensiva y a pastoreo por la abundancia de tierras que no son aptas para la agricultura y que se han adaptado potreros para la alimentación del ganado bovino.

1.2. Criterios conceptuales

1.2.1. Sistemas de producción agropecuaria

Un sistema de producción agropecuaria es una conjugación de varios subsistemas, los de cultivos enfocados a nivel de parcelas explotadas de manera igualitaria, con las mismas tecnologías y métodos de siembra, de acuerdo a esta línea de investigación se distinguen varios sistemas agrícolas dentro de un sistema de producción. En el sector pecuario definidos mediante los hatos o rebaños de animales (Verdezoto & Viera 2018).

1.2.2. Producción agrícola

La agricultura se considera como la columna vertebral del sistema económico nacional, proporcionando alimento a la población y materia prima, también es generadora de alrededor 1.6 millones de plazas de trabajo a su alta demanda de mano de obra para labrar las tierras, generando así una gran demanda de estos productos para el consumo humano como granos, cereales y vegetales. Por otro lado, el sector agrícola está estrechamente relacionada con otros sectores generadores de economía como la agroindustria y la industria textil teniendo amplios generadores de ingresos económicos aportando así una economía circular y aprovechando residuos y recursos de la agricultura como materia prima para la elaboración de nuevos productos útiles para el ser humano (Arboleda & Castillo 2019).

1.2.3. Producción bovina

La ganadería, para el sector primario es una actividad muy importante ya que es una de las actividades del sector pecuario que generan más ingresos económicos a nivel nacional y regional, consistiendo así en la cría, manejo, producción y reproducción de los animales domésticos de los que se obtienen productos para la alimentación y comercialización como la leche, queso y carne y para la industria como materia prima para la elaboración de vestimenta y calzado. El ganado bovino es una de las principales fuentes de alimento ya que proporciona proteína en la dieta de los seres humanos, además de obtener de su comercialización buenos ingresos económicos generando, empleo, transporte y generando abono orgánico para cultivos derivados de la composta

de sus desechos biológicos (Núñez 2022).

1.2.4. Producción piscícola

La producción piscícola tiene como objetivo el cultivo de peces y mariscos en jaulas o estanques, donde pueden llevar el control de su crecimiento y reproducción, cabe recalcar que no está orientado únicamente a la multiplicación cuantitativa, sino que también a la mejora cualitativa del producto final. El proceso de la piscicultura está dirigido por medio de estanques naturales o artificiales, lugar donde se presta atención y regulación de su propagación, alimentación y crecimiento de los peces (Capelo 2021).

1.2.5. Economía agropecuaria

Como su nombre mismo lo indica, la economía agropecuaria se caracteriza por la administración y progreso de este sector, mediante el uso de los recursos disponibles en el ecosistema con la finalidad de sacarle el mayor provecho (Zamora 2019).

1.2.6. Economía agrícola

La economía agrícola es una rama de la ciencia económica dirigida específicamente a la toma de decisiones tomadas por los productores agropecuarios para optimizar el uso de sus tierras, centrada rigurosamente en cómo se maximiza el rendimiento de las cosechas y la sostenibilidad del recurso suelo (Cevallos 2015).

1.2.7. Economía familiar campesina

Ecuador es un país en vías de desarrollo que cuenta con una gran variedad de riqueza, tanto en sus suelos como en la diversidad de producción agropecuaria, donde la agricultura es parte fundamental en la economía nacional. La economía familiar campesina se basa principalmente en las actividades realizadas en el área rural, además de actividades agrícolas como pecuarias, donde las familias campesinas son las más beneficiadas (Suarez et al., 2022).

La economía familiar se trata del oficio y el campo de estudio que abarca los ingresos y la administración del hogar, y la comunidad de los alrededores, cuya finalidad es la buena administración de los recursos económicos familiares para poder cubrir todos los gastos y satisfacer las necesidades que tienen las familias, para lo cual se debe ser muy responsable con el presupuesto diario (Gonzáles et al., 2017).

1.2.8. Mercado

Las familias campesinas, quienes en su gran mayoría cuentan con pequeñas unidades de producción agropecuaria (UPA) para poder subsistir, no tienen la facilidad de poder aprovechar las oportunidades en las nuevas aperturas de mercados para los productos de origen agrícola y pecuario por falta de conocimiento e información, también al verse afectados por su privación de capital para poder financiar sus producciones, carecen de acceso a mecanización e insumos tecnológicos que les ayude a tener mejores índices productivos, lo cual es evidenciado por una baja productividad (Caicedo et al., 2020).

2. Metodología.

2.1. Método de investigación

El presente trabajo de investigación es de tipo bibliográfica – exploratoria, por ende, se buscó información de estudios realizados anteriormente en relación al tema planteado en repositorios digitales como: Google Académico, Scielo, Redalyc, Tylor & Francis Online, etc. Posteriormente se realizó una entrevista con preguntas puntuales para recabar información sobre el sistema de producción agropecuaria y su contribución a la economía familiar de los campesinos de la provincia de Pastaza.

2.2. Selección de la población y muestra

Las entrevistas a los productores de la provincia de Pastaza, se realizaron de forma presencial, donde su población fue de 34 agricultores de la zona, de los cuales se tomó una muestra del 50% encuestando así a 17 campesinos de la provincia.

2.3. Recolección de información

Una vez determinada la población y muestra, se procedió a elaborar la encuesta con los siguientes criterios:

Principales actividades agropecuarias que desarrollan en su sector productivo y la influencia que tiene sobre la economía familiar.

Experiencias con las que cuentan en sus sistemas de producción relacionadas al sector agropecuario.

Apoyo gubernamental hacia el sector agropecuario y las distintas amenazas que pueda existir al largo de su producción.

Este proceso se realizó en un tiempo de dos semanas (días laborables), donde se estableció contacto con los 17 productores de la provincia de Pastaza, posteriormente se inició con la tabulación de los datos obtenidos.

2.4. Extracción de datos

Para fundamentar la información recolectada mediante las entrevistas realizadas a los productores campesinos de Pastaza, se tomó en cuenta diferentes artículos, estudios e investigaciones publicados en los últimos 9 años (2015 - 2024), en relación al tema: Análisis del sistema de producción agropecuaria y su contribución a la economía familiar en la provincia de Pastaza, donde se obtuvieron 30 publicaciones, posteriormente se realizó una selección de los archivos más relacionados al tema principal.

3. Resultados

Las entrevistas sobre el trabajo de titulación, con el tema: ¨Análisis del sistema de producción agropecuaria y su contribución a la economía familiar en la provincia de Pastaza¨, fueron realizadas a 17 productores de la zona, de las cuales se obtuvieron las siguientes respuestas, mismas que de acuerdo a su grado de relevancia fueron discutidas con estudios realizados años anteriores y así obtener un análisis claro sobre el tema principal

3.1. ¿Cuál es la principal actividad que desarrolla en su finca?

3.1.1. Interpretación y discusión

Según la entrevista realizada a 17 productores de la provincia de Pastaza, 10 se dedican al sector agrícola, contando así con el mayor porcentaje de la población general. Por otro

lado, el sector ganadero y porcicultor cuenta con 3 productores respectivamente que se dedican a esta actividad, por último, la producción piscícola es la menos practicada por parte de la población general de la entrevista realizada a los productores de la provincia de Pastaza, ya que cuenta con un solo productor. Por otra parte, contrarrestando lo antes mencionado, (Arboleda 2021), indica que, mediante estudios realizados hace tres años, la producción piscícola era una de las principales actividades a las que se dedicaban los productores de Pastaza, ya que, en ella miraban como una excelente forma de hacer dinero y mejorar su economía por su alta rentabilidad que tenían durante su producción. De manera similar, (Bravo et al., 2015), alude que, según el estudio realizado sobre la Caracterización socio-ambiental de unidades de producción agropecuaria en la región amazónica ecuatoriana, en la provincia de Pastaza existen varias actividades productivas, entre las cuales se pueden mencionar: agroecosistemas ganaderos de leche o carne, crías de otras especies pecuarias (peces, cerdos, aves de corral), agricultura (sistemas agroforestales con caña de azúcar, plátano, cacao, yuca, entre otros), lo que nos indica que en la provincia existe una gran variedad de actividades agropecuarias a las que los productores se dedican **(Tabla 1, Figura 1).**

Tabla 1 | Actividades agropecuarias

Opciones	Respuesta	Porcentaje
Agricultura	10 personas	58,8%
Ganadería	3 personas	17,6%
Porcicultura	3 personas	17,6%
Piscicultura	1 persona	5,9%
Total	**17 población general**	**100%**

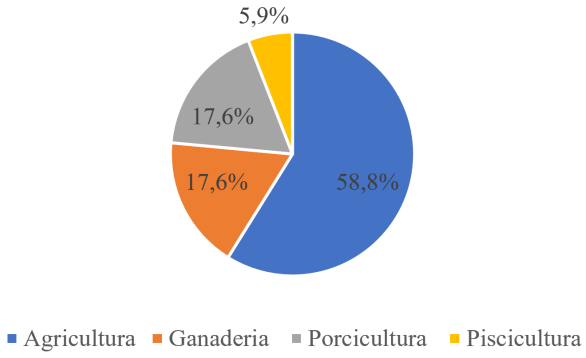


Figura 1 | Actividades agropecuarias

3.2. ¿Hace cuánto tiempo estableció su explotación?

3.2.1. Interpretación y discusión

De acuerdo con el tiempo que los productores de la provincia de Pastaza tienen establecidos su tipo de producción agropecuaria, se puede observar que, la mayor parte de la población cuentan con un tiempo de producción de 5 – 10 años, seguido con un rango de años de 10 – 20 y de 20 – 30, donde únicamente 3 personas respectivamente están ligadas al sector agropecuario, por último, no se reportaron personas las cuales estén vinculadas en este campo durante 30 o más años de antigüedad. Por otro lado, según (Peñafiel 2017) menciona que, según resultados obtenidos de encuestas realizadas a 169 productores en el año 2017, la mayoría de la población cuenta con un rango de experiencia de 16 – 20 años en la producción agropecuaria, lo cual indica que con el paso del tiempo la comunidad de la provincia ha ido perdiendo interés al momento de incursionar en este sector productivo **(Tabla 2, Figura 2)**.

Tabla 2 | Experiencia en actividades de producción agropecuaria

Opciones	Respuesta	Porcentaje
5 – 10 años	11 personas	64,7%
10 – 20 años	3 personas	17,6%
20 – 30 años	3 personas	17,6%
30 y más años	0 personas	0%
Total	**17 población general**	**100%**

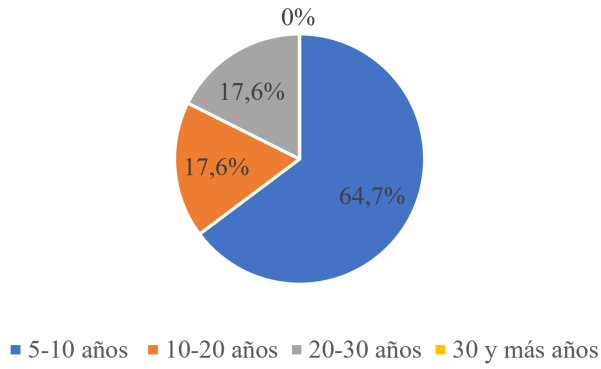


Figura 2 | Experiencia en actividades de producción agropecuaria

3.3. ¿Qué desafíos enfrenta en los aspectos de clima, suelo u otros que afecten la producción?

3.3.1. Interpretación y discusión

Dentro de la provincia de Pastaza se puede observar muchos factores climáticos que afectan a los productores al momento de iniciar su producción, ya sea agrícola o pecuaria. En este caso, la entrevista realizada al sector agropecuario de la provincia, arrojó los siguientes datos, de 17 productores, 10 se ven afectados en su producción debido a las lluvias excesivas que hay en la región a diario, lo que ocasiona un desbalance en el suelo por la lixiviación de nutrientes, lo cual es corroborado por (Sarabia & Pilamala 2020), quienes indicaron que, la provincia de Pastaza cuenta con características edafoclimáticas muy particulares, ya que existen elevadas precipitaciones provocando acidez de los suelos, lo cual bloquea la correcta absorción de nutrientes. Por otro lado, 7 personas nos indicaron que la mayor afectación que atraviesan es la aparición de plagas y enfermedades que en ocasiones no pueden ser controladas, lo cual lleva a la pérdida ya sea de su cultivo o algunas especies de animales con las que estén trabajando **(Tabla 3, Figura 3)**.

Tabla 3 | Amenazas a la producción agropecuaria

Opciones	Respuesta	Porcentaje
Ambientales (exceso de lluvia)	10 personas	58,8%
Plagas y enfermedades	7 personas	41,2%
Total	**17 población general**	**100%**

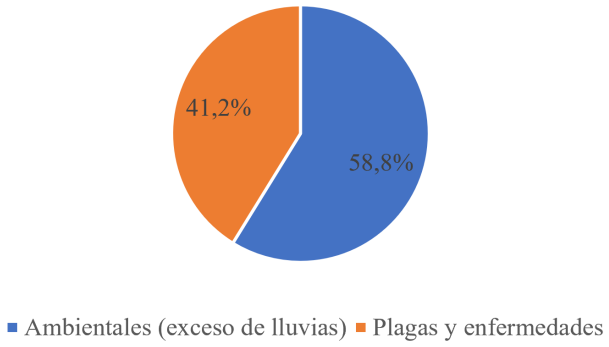


Figura 3 | Amenazas a la producción agropecuaria

3.4. ¿Qué prácticas agrícolas sostenibles implementan en su sistema de producción?

3.4.1. Interpretación y discusión

Los productores de la provincia de Pastaza cuentan con distintos sistemas de producción agropecuaria: Agricultura orgánica, rotación de cultivos y agricultura de subsistencia, de lo cual se obtuvieron los siguientes resultados, de 17 productores, 6 se dedican a una agricultura orgánica y un sistema de rotación de cultivos respectivamente, por último, 5 productores están inclinados hacia una agricultura de subsistencia. Dejando en claro que en esta provincia los productores buscan obtener una producción sostenible y sustentable con el medio ambiente. Por otra parte, en un trabajo realizado por (Abril et al., 2016), sobre: "Plantas utilizadas en alimentación humana por agricultores mestizos y kichwas en los cantones Santa Clara, Mera y Pastaza, provincia de Pastaza, Ecuador", donde se obtuvo resultados de los tipos de cultivos establecidos en cada cantón de la provincia, en total se encontraron 59 variedades de cultivos, existiendo una rotación considerable, las especies más reportadas son: plátano ¨Musa sp¨, yuca ¨Manihot esculenta¨, y papa china ¨Colocasia esculenta¨, por lo cual se corrobora la información obtenida en la encuesta realizada a los 17 productores quienes en su totalidad realizan una rotación de cultivos en sus fincas **(Tabla 4, Figura 4)**.

Tabla 4 | Sistemas de producción

Opciones	Respuesta	Porcentaje
Agricultura orgánica	6 personas	35,3%
Rotación de cultivos	6 personas	35,3%
Agricultura subsistencia	5 personas	29,4%
Total	**17 población general**	**100%**

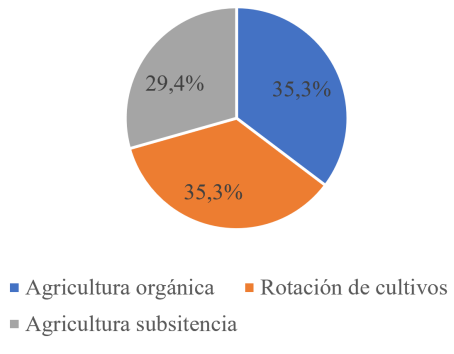


Figura 4 | Sistemas de producción

3.5. ¿Utilizan tecnologías específicas, como maquinaria agrícola o sistemas de riego, en su producción?

3.5.1. Interpretación y discusión

En el sector agropecuario de la provincia de Pastaza, se pueden emplear distintos métodos de labranza por medio de tecnologías específicas, como son: Maquinarias agrícolas, sistemas de riego, entre otros. De acuerdo a la entrevista realizada hacia los productores de la provincia, de 17 personas, 14, que es la mayoría de la población general no ocupan ningún método de tecnologías en sus sistemas de producción agropecuaria, esto debido a la geografía con la que cuenta la provincia, ya que en algunos sectores es difícil poder emplear estos tipos de producción, otro de los factores que están relacionados a la no ocupación de estos métodos es el desconocimiento, la falta de apoyo que indican los productores por parte de las entidades del sector y la carencia de economía de los productores, por último, 3 personas sí se encuentran relacionadas en el uso de cualquiera de estos métodos de labranza, con la finalidad de mejorar sus sistemas de producción. No obstante, contrarrestando lo antes mencionado sobre la no implementación de tecnologías en su sistema de producción, según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG 2018), indica que, durante los finales de este año, esta entidad hizo la entrega de varios kits agrícolas a diferentes parroquias de la provincia, mismos que fueron guiados por los técnicos para su uso adecuado, con la finalidad de obtener un desarrollo en la producción de este importante sector productivo de la provincia **(Tabla 5, Figura 5)**.

Tabla 5 | Existencia de tecnología en sistemas de producción

Opciones	Respuesta	Porcentaje
Sí	3 personas	17,6%
No	14 personas	82,4%
Total	17 población general	100%

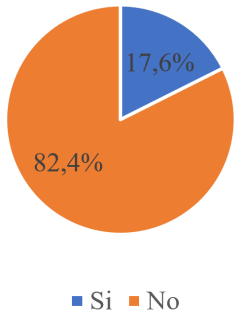


Figura 5 | Existencia de tecnología en sistemas de producción

3.6. ¿Cómo impacta su producción agropecuaria en la economía de su familia?

3.6.1. Interpretación discusión

La mayoría de los productores de la provincia de Pastaza no cuentan con una economía estable, ya que, de 17 personas, 4 tienen ingresos fijos, el resto de la población que

viene a ser 13 personas cuentan con ingresos variables, lo que desestabiliza al sector productivo de la provincia, esto se debe a muchos factores, entre los que más afectan, se encuentran: Una sobreproducción de ciertos productos que se ubican a buen precio en ciertas épocas del año, abuso por parte de intermediarios, no contar con una buena comunicación entre comunidades al momento de sacar a la venta sus productos agrícolas, ocasionando así un desbalance en los precios por la alta demanda que tendría el producto a ser vendido. Por otra parte, (Guerrero 2017) tras realizar un estudio sobre: "La comercialización de tilapia y su incidencia en los ingresos económicos de la federación provincial de organizaciones agrícolas y piscícolas de Pastaza "FEPOAPP" evidencio ingresos fijos en los productos comercializados, específicamente en la producción de tilapia, lo cual contrasta la información obtenida en la encuesta realizada en el presente trabajo, teniendo en cuenta que, el 23,5% de la población general cuenta con ingresos fijos sin especificar el programa de producción **(Tabla 6, Figura 6)**.

Tabla 6 | Ingresos de la economía familiar campesina

Opciones	Respuesta	Porcentaje
Ingresos fijos	4 personas	23,5%
Ingresos variables	13 personas	76,5%
Total	17 población general	100%

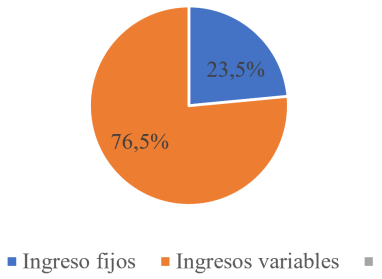


Figura 6 | Ingresos de la economía familiar campesina

3.7. ¿Participan en programas gubernamentales o proyectos de apoyo al sector agropecuario?

3.7.1. Interpretación y discusión

Según la entrevista realizada a los productores de la provincia de Pastaza, podemos observar que el 76,5% de la población general no participa en programas gubernamentales o proyectos dirigidos hacia este sector productivo, no obstante, el 23,5% sí acude a dichos programas, lo cual anima al resto de la población que se incluyan, ya que han observado una mejoría en su producción por medio de nuevas enseñanzas, mismas que son puestas en práctica, obteniendo así resultados favorables. No obstante, contrastando lo antes mencionado, según (Peñafiel 2017), quién realizó el estudio sobre: ¨Los sistemas productivos agroecológicos y su incidencia en la economía de los productores agropecuarios de la parroquia Madre Tierra, cantón Mera, provincia de Pastaza, 2016¨, el cual menciona que, el gobierno provincial de Pastaza durante estos periodos de mandato sí incluyeron programas de capacitación y asistencia técnica que permitan el fortalecimiento de las organizaciones agro productivas de la localidad **(Tabla 7, Figura 7)**.

Tabla 7 | Apoyo gubernamental al sector agropecuario

Opciones	Respuesta	Porcentaje
Sí	4 personas	23,5%
No	13 personas	76,5%
Total	17 población general	100%

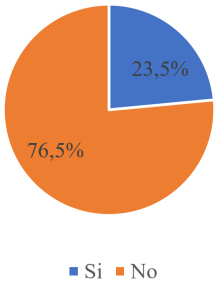


Figura 7 | Apoyo gubernamental al sector agropecuario

3.8. ¿Cómo gestionan la comercialización de sus productos agrícolas o ganaderos?

3.8.1. Interpretación y discusión

Los productores de la provincia de Pastaza cuentan con distintas opciones para comercializar sus productos agropecuarios, de acuerdo a la entrevista realizada, donde los intermediarios, con un 64,7% es la opción con mayor acogida por parte de este sector productivo para distribuir sus productos, por otra parte, los mercados también es una opción a la acuden los productores, por último, sus productos finales que obtienen del campo también queda como consumo familiar y así equiparar costos en su canasta básica. Por otro lado, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA 2021), corrobora lo antes mencionado, sobre que los mercados también son una fuente de comercialización por parte de los productores, ya que en este estudio indica que ciertos productos como la: Ungurahua (Oenocarpus bataua), guayusa (Ilex guayusa), Ishpingo (Ocotea quixos), citronela y Verbena de Limón (Aloysia citriodora) son comercializados en mercados tanto nacionales como internacionales teniendo una gran acogida por parte de los consumidores **(Tabla 8, Figura 8).**

Tabla 8 | Comercialización de los productos agrícolas y pecuarios

Opciones	**Respuesta**	**Porcentaje**
Mercados	4 personas	23,5%
Intermediario	11 personas	64,7%
Supermercados	0 personas	0%
Consumo familiar	2 personas	11,8%
Total	**17 población general**	**100%**

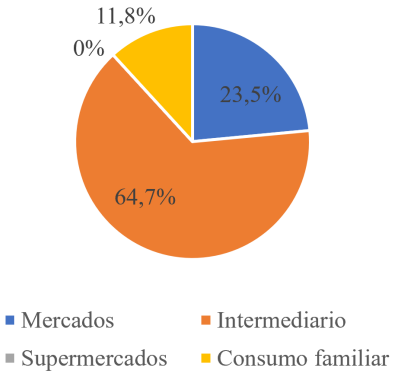


Figura 8 | Comercialización de los productos agrícolas y pecuarios

3.9. ¿Cuál es su percepción sobre la rentabilidad de la actividad agropecuaria en la actualidad?

3.9.1. Interpretación y discusión

En la actualidad, la actividad agropecuaria de la provincia de Pastaza cuenta con una rentabilidad medianamente rentable, esto según la entrevista que se realizó a este sector productivo de la provincia, donde de 17 productores, 13 se inclinaron por esta opción, lo cual indica que, el sector agropecuario es una actividad de sustento importante para muchas familias del sector, por otro lado, 3 personas ven como no rentable la actividad agropecuaria, ya que en la mayoría de los casos han tenido pérdidas considerables lo que ha ocasionado un desbalance en su economía, finalmente, 1 productor indica que le es rentable la actividad agropecuaria que lleva a diario y le sirve de sustento su economía familiar. Por otro lado, corroborando lo antes mencionado, según (Feijoo 2018), el cuál realizó el estudio sobre la: ¨Valoración económica de la producción de ovinos Pelibuey y Black Belly y las perspectivas de su desarrollo en el mercado del cantón Pastaza¨, donde se obtuvo como resultados que la producción de esta especie fue medianamente rentable ya que su índice de rentabilidad fue balanceado durante toda la época del año **(Tabla 9, Figura 9)**.

Tabla 9 | Rentabilidad de las actividades agropecuarias

Opciones	Respuesta	Porcentaje
No rentable	3 personas	17,6%
Medianamente rentable	13 personas	76,5%
Rentable	1 persona	5,9%
Total	**17 población general**	**100%**

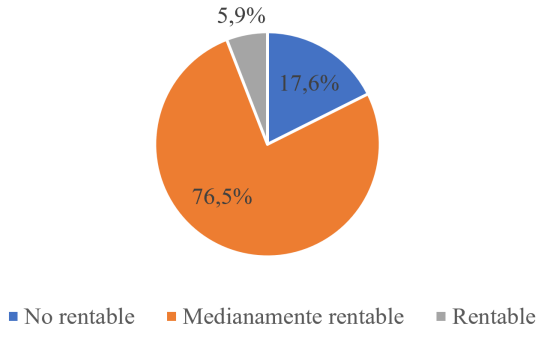


Figura 9 | Rentabilidad de las actividades agropecuarias

3.10. ¿Cuánto es el valor económico mensual que aporta su producción agropecuaria?

3.10.1. Interpretación y discusión

En cuanto a ingresos mensuales que tienen los productores de la provincia de Pastaza y en relación a las respuestas obtenidas, podemos observar que, 7 personas de manera respectiva tienen ingresos de 100 – 200$ y de 200 – 400$, lo que de acuerdo a la canasta básica del año actual, no es vista con buenos ojos este tipo de ingresos mensuales, puesto que, de acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, la canasta básica está fijada en 789.57$, lo que genera que los productores no estén conformes de cómo se está manejando el sector agropecuario de la provincia y el país en general, manifiestan que, por parte de las autoridades no están realizando un control de precios ya sea en insumos agropecuarios como en productos que son obtenidos del campo, ocasionando un desbalance en la economía de este sector productivo. Según (Espinosa 2016) al realizar una investigación sobre las “Políticas públicas, mercados y cambios organizativos en comunidades de Pastaza: las organizaciones piscícolas” obtuvo como resultado que los ingresos mensuales por familia en el sector agrícola, son de hasta 200$ mientras que las familias dedicadas al sector pecuario, específicamente en el área piscícola, según el dimensionamiento de producción los ingresos van desde los 400 a los 600 dólares mensuales. Contrastando lo antes mencionado, (Fiallos 2017), al realizar una “Evaluación social, económica y productiva de las familias beneficiarias del proyecto “granjas integrales”, ejecutado por el gobierno autónomo descentralizado parroquial de Fátima, cantón Pastaza”, encontró que las familias dedicadas a la producción pecuaria, mantienen ingresos mensuales de 442.05 dólares mensuales en la venta de pollos camperos y cerdos**(Tabla 10, Figura 10)**. **Tabla 10** | Valor económico mensual de la producción agropecuaria

Opciones	Respuesta	Porcentaje
100 – 200 $	7 personas	41,2%
200 – 400 $	7 personas	41,2%
400 – 600 $	3 personas	17,6%
600 – 900 $	0 personas	0%
Total	**17 población general**	**100%**

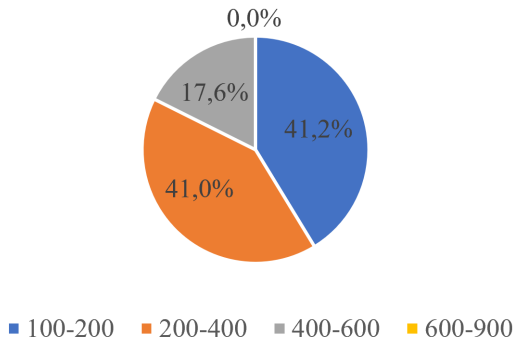


Figura 10 | Valor económico mensual de la producción agropecuaria

4. Conclusiones.

Una vez cumplido el objetivo planteado al inicio del proyecto y considerando los resultados obtenidos acerca del ¨Análisis del sistema de producción agropecuaria y su contribución a la economía familiar en la provincia de Pastaza¨, se concluye que:

La investigación demostró que, en la provincia de Pastaza los productores cuentan con distintas actividades agroproductivas, donde su economía familiar es el principal aspecto a tomar en cuenta dentro de sus sistemas de producción, en el cual, de acuerdo a los resultados obtenidos, la mayoría de los productores poseen ingresos variables, que van de 100 – 400 dólares mensuales, lo que dificulta tener una economía estable en este importante sector productivo. Debido a muchos factores (ambientales y sociales), que amenazan tener una producción óptima.

Por último, en la provincia de Pastaza, prevalece los sistemas de producción orgánica y rotación de cultivos, debido a que los productores buscan obtener un rendimiento óptimo, el cual sea sostenible y sustentable con el medio ambiente y la sociedad, teniendo en cuenta que, llevan una experiencia de 5 a 10 años implementando estos tipos de producción, donde de acuerdo a la entrevista realizada, mencionan que durante este tiempo no han tenido un apoyo por parte del gobierno para mejorar su área productiva.

Contribuciones de los autores

Frank Jonathan Alvarado Santacruz : Adquisición, y análisis de los datos; redactó el manuscrito, aprobó la versión enviada y la versión sustancialmente editada

Andrea Mariela Yumbo Licuy: Adquisición, y análisis de los datos; redactó el manuscrito, aprobó la versión enviada y la versión sustancialmente editada

Janeth DelCarmen Mosquera Ponce: Concepción del trabajo; aprobó la versión enviada y la versión sustancialmente editada

Todos los autores aporbaron la version enviada y editada.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Referencias.

ABRIL, R., RUIZ, T., LAZO, J. y AGUINDA, J., 2016. Plantas utilizadas en alimentación humana por agricultores mestizos y kichwas en los cantones Santa Clara, Mera y Pastaza, provincia de Pastaza, Ecuador. Scielo [en línea], Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/ctr/v37n1/ctr01116.pdf.

ARBOLEDA, M., 2021. Algoritmos genéticos para el aumento de producción de tilapia en planteles piscícolas del cantón Pastaza [en línea]. Trabajo de grado. S.l.: Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Disponible en: https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/12792/1/ACUPSIS0002-2021.pdf.

ARBOLEDA, M. y CASTILLO, C., 2019. Factores que inciden en la producción agrícola en la provincia de Santa Elena y propuesta de un modelo de inversión [en línea]. Trabajo de grado. S.l.: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Disponible en: http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/13959/1/T-UCSG-POS-MAE-260.pdf

BILBAO, J., 2022. Pastaza: Desarrollo económico, productivo y del comercio. Faro: Investigación y Acción Colectiva [en línea]. S.l.: Disponible en: https://grupofaro.org/wp-content/uploads/2022/12/Pastaza-Desarrollo-economico_com.pdf.

BRAVO, C., BENÍTEZ, D., VARGAS, J., ALEMÁN, R., TORRES, B. y MARÍN, H., 2015. Caracterización socio-ambiental de unidades de producción agropecuaria en la Región amazónica ecuatoriana: Caso Pastaza y Napo. Revista Amazónica Ciencia y Tecnología [en línea], Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5271972.

BUITRÓN, J., 2017. Los sistemas productivos agroecológicos y su incidencia en la economía de los productores agropecuarios de la parroquia Madre Tierra, cantón Mera, provincia de Pastaza, 2016 [en línea]. Tesis de grado. S.l.: Universidad Tecnológica Indoamérica. Disponible en: https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/258/1/Trabajo%2040%20Pe%c3%b1afiel%20Buitr%c3%b3n%20Juan%20Carlos.pdf.

CAICEDO, J., PUYOL, J., LÓPEZ, M. y IBÁÑEZ, S., 2021. Adaptabilidad en el sistema de producción agrícola: Una mirada desde los productos alternativos sostenibles. Evista de Ciencias Sociales [en línea], Disponible en:https://www.redalyc.org/journal/280/28065077024/28065077024.pdf.

CAPELO, J., 2021. Análisis de producción y económico de Camarón (Penaeus vannamei) y Tilapia (Oreochromis spp.) en Ecuador, 2009 - 2018. [en línea]. Trabajo de grado. S.l.: Universidad Estatal Península de Santa Elena. Disponible en: https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6654/1/UPSE-TBI-2021-0028.pdf

CEVALLOS, K., 2015. El sistema económico rural y su influencia actual en la economía familiar de los habitantes de la parroquia Fátima del cantón y provincia de Pastaza [en línea]. Trabajo de grado. S.l.: Universidad Técnica de Ambato. Disponible en: https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/18819/1/T3307e.pdf

CHIMBORAZO, C., 2017. Los componentes e indicadores para la gestión y evaluación de la sustentabilidad en proyectos ganaderos en la parroquia 10 de Agosto del cantón Pastaza, provincia de Pastaza [en línea]. Trabajo de grado. S.l.: Universidad Tecnológica Indoamérica. Disponible en: https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/239/1/Trabajo%2030%20Chimborazo%20Sarabia%20Cristian%20David.pdf.

ESPINOSA, M., 2016. Políticas públicas, mercados y cambios organizativos en comunidades de Pastaza: las organizaciones piscícolas [en línea]. Tesis de maestría. s.l.: facultad latinoamericana de ciencias sociales sede Ecuador. Disponible en: https://repositoriointerculturalidad.ec/jspui/bitstream/123456789/3703/1/TFLACSO-2016MAEC.pdf.

FEIJOO, Á., 2018. Valoración económica de la producción de ovinos Pelibuey y Black Belly y las perspectivas de su desarrollo en el mercado del cantón Pastaza [en línea]. Tesis de maestría. S.l.: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Disponible en: http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/9052/1/20T01081.pdf.

FIALLOS, L., 2017. Evaluación social, económica y productiva de las familias beneficiarias del proyecto “granjas integrales”, ejecutado por el gobierno autónomo descentralizado parroquial de Fátima, cantón Pastaza [en línea]. Trabajo de grado. S.l.: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Disponible en: http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/8148/1/17T1515.pdf

GONZÁLES, M., NÚÑEZ, F., BASANTES, R., AVALOS, B., BASANTES, J. y BONILLA, E., 2016. La asociatividad y su incidencia en la economía familiar. Anuario Facultas de Ciencias Económicas y Empresariales [en línea], Disponible en: https://anuarioeco.uo.edu.cu/index.php/aeco/article/view/1911/1911.

GUERRERO, D., 2017. La comercialización de tilapia y su incidencia en los ingresos económicos de la federación provincial de organizaciones agrícolas y piscícolas de Pastaza “FEPOAPP” [en línea]. Trabajo de grado. S.l.: Universidad Tecnológica Indoamérica. Disponible en: https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/465/1/Tesis%20Danny%20Guerrero%20Freire.pdf.

IICA [INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA], 2021. Desarrollo productivo de las provincias amazónicas, a través de innovaciones agropecuarias y comercialización diferenciada.

secretaria técnica de la circunscripción territorial especial amazónica [en línea]. s.l.: igm-senplades 2010. Disponible en: https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/17525/5119-00.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

MAG [MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA], 2018. Producción agrícola de Pastaza mejora con kits agrícolas. Ministerio de Agricultura y Ganadería [en línea]. Disponible en: https://www.agricultura.gob.ec/produccion-agricola-de-pastaza-mejora-con-kits-agricolas/.

MAG [MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA], 2020. Resumen Ejecutivo de los Diagnósticos Territoriales del Sector Agrario [en línea]. Coordinación General de Planificación y Gestión Estratégica. Quito – Ecuador. S.l.: MAG. Disponible en: https://www.agricultura.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/Resumen-Ejecutivo-Diagn%C3%B3sticos-Territoriales-del-Sector-Agrario_14-08-2020-1_compressed.pdf.

NÚÑEZ, I., 2022. Caracterización socioeconómica y productiva de las ganaderías bovinas en el cantón Palenque [en línea]. Trabajo de grado. S.l.: Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Disponible en: https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/bitstreams/11df0f4b-d972-4b96-8e70-f9c447707e8e/content.

ORTÍZ, P. y CARRIÓN, G., 2018. La importancia de la agricultura en el Ecuador. Diario la Hora [en línea]. 28 abril 2018. Disponible en: https://www.lahora.com.ec/noticias/la-importancia-de-la-agricultura-en-el-ecuador/#google_vignette.

PEÑAFIEL, J., 2017. Los sistemas productivos agroecológicos y su incidencia en la economía de los productores agropecuarios de la parroquia Madre Tierra, cantón Mera, provincia de Pastaza, 2016 [en línea]. Trabajo de grado. S.l.: Universidad Tecnológica Indoamérica. Disponible en: https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/258/1/Trabajo%2040%20Pe%C3%B1afiel%20Buitr%C3%B3n%20Juan%20Carlos.pdf.

PÉREZ, K., 2015. EL Sistema económico rural y su influencia actual en la economía familiar de los habitantes de la parroquia Fátima del cantón y provincia de Pastaza [en línea]. Trabajo de grado. S.l.: Universidad Técnica de Ambato. Disponible en: https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/18819/1/T3307e.pdf.

SARABIA, M. y PILAMALA, L., 2020. Dinámica de crecimiento en la asociación del pasto dallis (brachiaria decumbens), y maní forrajero (arachis pintoi) bajo diferentes dosis de abono orgánico en el CIPCA. [en línea]. Trabajo de grado. S.l.: Universidad Estatal Amazónica. Disponible en: https://repositorio.uea.edu.ec/bitstream/123456789/734/1/T.AGROP.B.UEA.1159.pdf

SUAREZ, D., CRUZ, J. y PÉREZ, M., 2022. El campesino en la agricultura capitalista: sus manifestaciones en Ecuador. SCielo [en línea], Disponible en: http://SciELO.sld.cu/SciELO.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842022000200007.

VARGAS, Y., NICOLALDE, J., CALERO, A. y VIZUETE, O., 2018. Fragilidad de los suelos en la Amazonía ecuatoriana y potenciales alternativas agroforestales para el manejo sostenible [en línea]. Artículo. S.l.: Institución Nacional de Investigaciones Agropecuarias. Disponible en: https://repositorio.iniap.gob.ec/bitstream/41000/5453/1/Por%20qu%C3%A9%20son%20fr%C3%A1giles%20los%20suelos%20de%20la%20amazonia%20ecuatoriana.pdf.

VERDEZOTO, V. y VIERA, J., 2018. Caracterización de Sistemas de Producción Agropecuarios en el proyecto de riego Guarguallá-Licto, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo. Revista Ciencia y Tecnología OJS [en línea], Disponible en: https://revistas.uteq.edu.ec/index.php/cyt/article/view/220/218.

ZAMORA, J., 2019. Análisis de los sistemas de producción de pequeñas unidades de producción agropecuaria y su contribución a la economía familiar en el Recinto La Italia del cantón Valencia [en línea]. Trabajo de grado. S.l.: Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Disponible en: https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/bitstreams/9e025373-c137-4489-997f-c11683e57cdc/content.