

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i3.1552>

Análisis de los sistemas de producción agropecuarios en el cantón Taisha, provincia de Morona Santiago

Analysis of agricultural production systems in the Taisha canton, Morona Santiago province

Janeth Del Carmen Mosquera Ponce

jd.mosquerap@uea.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0003-8346-1645>

Universidad Estatal Amazónica

Puyo – Ecuador

Abel Guillermo Muñoz Pinela

abel.munoz2014@uteq.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1060-7714>

Universidad Estatal Amazónica

Puyo – Ecuador

Bryan Josué Arias Ramírez

bj.ariasr@uea.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-2886-1971>

Universidad Estatal Amazónica

Puyo – Ecuador

Robinson Vladimir Montesdeoca Erazo

rv.montesdeocae@uea.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-4519-7363>

Universidad Estatal Amazónica

Puyo – Ecuador

Nelly Antonella Acosta Quispe

na.acostaq@uea.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0008-1795-8414>

Universidad Estatal Amazónica

Puyo – Ecuador

Artículo recibido: 18 agosto 2025 - Aceptado para publicación: 28 septiembre 2025
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

RESUMEN

El cantón Taisha, ubicado en la provincia de Morona Santiago, Ecuador, presenta una diversidad de sistemas de producción agropecuaria influenciados por su geografía montañosa y clima húmedo; la economía local depende en gran medida de la agricultura y ganadería, con cultivos como *Musa x paradisiaca* (plátano), *Manihot esculenta* (yuca), *Zea mays* (maíz), *Theobroma cacao* L. (cacao) y *Coffea arabica* L. (café), además de la cría de ganado bovino, porcino y aves de corral. El objetivo del presente estudio fue realizar un análisis de los sistemas de producción agropecuaria en el cantón Taisha, provincia de Morona Santiago. La metodología utilizada se basó en un enfoque mixto, fue de tipo aplicada con un diseño no experimental, para la recolección

de datos se realizó una entrevista semiestructurada a productores agropecuarios del cantón Taisha, y el tratamiento de los datos se realizó en Excel. Los resultados obtenidos indican que en el cantón Taisha las principales actividades económicas son la agricultura y la ganadería, mientras que los principales productos que se cultivan son la yuca y el plátano generalmente para autoconsumo, mientras que las razas de ganado más predominante es el mestizo y *charolasis*; los desafíos que afectan la producción son generalmente climáticos y las afectaciones por plagas tanto en el ganado como en sus cultivos, no obstante la actividad agropecuaria genera ingresos económicos suficientes para subsistir. En conclusión, el crecimiento de la producción agropecuaria en el cantón Taisha ofrece oportunidades significativas para mejorar la seguridad alimentaria, impulsar el desarrollo económico y reducir la pobreza.

Palabras clave: amazonia, cultivos, ganadería, producción

ABSTRACT

The Taisha canton, located in the province of Morona Santiago, Ecuador, presents a diversity of agricultural production systems influenced by its mountainous geography and humid climate; The local economy depends largely on agriculture and livestock, with crops such as *Musa x paradisiaca* (banana), *Manihot esculenta* (cassava), *Zea mays* (corn), *Theobroma cacao L.* (cocoa) and *Coffea arabica L.* (coffee), in addition to the breeding of cattle, pigs and poultry. The objective of this study was to carry out an analysis of the agricultural production systems in the Taisha canton, province of Morona Santiago. The methodology used was based on a mixed approach, it was applied with a non-experimental design, for data collection a semi-structured interview was carried out with agricultural producers in the Taisha canton, and the data processing was carried out in Excel. The results obtained indicate that in the Taisha canton the main economic activities are agriculture and livestock, while the main products grown are cassava and banana, generally for self-consumption, while the most predominant breeds of livestock are the mestizo and charolasis; The challenges that affect production are generally climatic and the effects of pests on both livestock and crops; however, agricultural activity generates sufficient economic income to survive. In conclusion, the growth of agricultural production in Taisha Canton offers significant opportunities to improve food security, boost economic development and reduce poverty.

Keywords: amazonia, crops, livestock, production

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo

licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

La intersección entre la geografía, la cultura y la economía se manifiesta de manera palpable en la diversidad de sistemas de producción agropecuarios que caracterizan a distintas regiones del mundo (Zamora 2019). En este contexto, el Cantón Taisha, ubicado en la pintoresca provincia de Morona Santiago en Ecuador, emerge como un microcosmos donde las prácticas agrícolas y ganaderas son moldeadas por factores tan variados como la topografía, el clima, la tradición y la disponibilidad de recursos (Vargas 2021). Este análisis se embarca en un viaje a través de la producción agropecuaria en Taisha, explorando sus particularidades, desafíos y el papel crucial que desempeña en el sustento de la comunidad local.

En el corazón de la provincia de Morona Santiago, el Cantón Taisha se presenta como una combinación única de factores que caracterizan a este cantón y contribuyen a la complejidad y singularidad de sus sistemas de producción agropecuaria (Suárez Caymayo 2021). La topografía de la región, con sus elevaciones montañosas y extensas llanuras, influye significativamente en las opciones de producción agrícola y ganadera, los agricultores y ganaderos de Taisha se han adaptado ingeniosamente a este entorno, desplegando una gama de estrategias que reflejan la sabiduría acumulada a lo largo de generaciones (Mejía 2022). Los cultivos tradicionales como el maíz, la yuca y el plátano prosperan en las tierras bajas, mientras que, en las zonas más altas, se observa una dedicación a la ganadería, con la cría de ganado bovino y ovino desempeñando un papel crucial en la economía local (Suárez 2019).

La conexión entre la producción agropecuaria y la cultura en Taisha es innegable. Las prácticas agrícolas no solo son una fuente de sustento, sino que también son un reflejo de la identidad y la historia de la comunidad (Siza Illich 2021). Las técnicas agrícolas tradicionales, transmitidas de generación en generación, se fusionan con las innovaciones modernas, creando un mosaico único de métodos que se adaptan tanto a la realidad del entorno como a las demandas cambiantes del mercado (Ujukam Kawarim 2015). La participación activa de las comunidades indígenas en la producción agropecuaria añade un componente cultural adicional, donde las prácticas ancestrales se integran armoniosamente con las demandas contemporáneas (Espinoza 2010).

Sin embargo, este idílico panorama no está exento de desafíos. El cambio climático, con su impacto en los patrones de lluvia y las temperaturas, presenta amenazas significativas para la estabilidad de los sistemas de producción agropecuaria en Taisha (Acevedo Osorio y Angarita Leiton 2013). Los agricultores y ganaderos se enfrentan a la necesidad de adaptarse a condiciones climáticas impredecibles, que pueden afectar la disponibilidad de agua, la calidad del suelo y la salud de los cultivos y el ganado. Además, la presión demográfica y el cambio en las preferencias alimenticias de la sociedad plantean desafíos adicionales, obligando a replantear estrategias para

garantizar la seguridad alimentaria y la sostenibilidad a largo plazo (Hinojosa Benavides et al. 2019).

En el contexto de este análisis, es crucial destacar las problemáticas que surgen al examinar los sistemas de producción agropecuarios en el Cantón Taisha. La vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático se manifiesta como una preocupación central, ya que la imprevisibilidad de las condiciones meteorológicas puede impactar negativamente en la producción de alimentos y el bienestar del ganado. La falta de acceso a mercados eficientes también se revela como un obstáculo significativo, limitando la capacidad de los agricultores y ganaderos para comercializar sus productos de manera efectiva y obtener un retorno equitativo por su trabajo (Mena, 2020).

METODOLOGÍA

El estudio se llevó a cabo en el cantón Taisha (Figura 1), ubicado en la provincia de Morona Santiago en Ecuador, entre las coordenadas geográficas 2°20'23.82" S, 77°27'29.09" W, este cantón tiene una población aproximada de 18,437 habitantes, con una temperatura promedio de 21 °C y cuenta con una altitud promedio de 510 msnm (Gobierno Autónomo Descentralizado de Taisha 2020).

Ubicación del cantón Taisha

Fuente: GADM Taisha.

Enfoque investigativo

La presente investigación tuvo un enfoque mixto, es decir, cualitativo y cuantitativo, fundamentado en la recopilación y el análisis de datos numéricos. Este enfoque permitió una evaluación rigurosa y precisa de los fenómenos estudiados, ofreciendo una comprensión detallada y cuantificable de las relaciones, patrones y tendencias que se examinan. La elección de este enfoque se justifica por la naturaleza objetiva y mensurable de los aspectos que se investigan, lo que facilitó la aplicación de métodos analíticos estadísticos.

Tipo de investigación

La presente investigación fue de tipo aplicada debido a que se basa fundamentalmente en resolver un determinado problema, aplicando el conocimiento científico y teórico por medio de diversas tecnologías y metodologías (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio 2014)

Diseño de investigación

El diseño que se aplicó a la investigación es no experimental que según (Guevara, Verdesoto y Castro 2020), es aquel que se realiza sin la manipulación deliberada de las variables debido a que se realiza la observación en su contexto natural; y descriptiva Correlacional, ya que la presente consistió en evaluar dos variables, siendo su fin estudiar el grado de correlación entre ellas, además trató de descubrir cómo varía una variable con respecto a la otra (Vara Horna 2012).

Para realizar la recolección de los datos, se utilizó la entrevista semiestructurada como instrumento de recolección, esta constó de 16 preguntas entre abiertas y cerradas; a su vez, para la línea base se emplearon los datos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del gobierno autónomo descentralizado del cantón Taisha. Inicialmente. Este conjunto de datos abarcó información sobre los principales cultivos del cantón Taisha, su destino, así como las unidades de ganado, razas y parroquias.

Para llevar a cabo la tabulación de los datos, se utilizó la herramienta Excel para realizar los gráficos de frecuencia y demás análisis estadísticos.

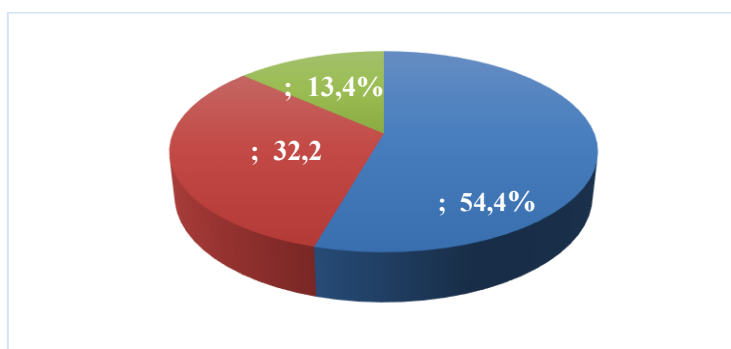
RESULTADOS

El cantón de Taisha, situado en una zona con una importante diversidad económica, alberga una amplia variedad de actividades que son el motor de su crecimiento. La manufactura, la minería (con especial atención a la extracción de recursos pétreos), los servicios, el transporte, el comercio, la agricultura, la ganadería y la acuicultura son algunas de las actividades que entran en esta categoría. Otros sectores clave incluyen la agricultura, la ganadería y la acuicultura. Además de contribuir a la expansión del cantón, cada uno de estos ámbitos económicos también incorpora a miembros de la población local que pertenecen a varias generaciones, lo que resulta en un enriquecimiento del tejido social y económico de la comunidad.

Por otro lado, la agricultura y la producción ganadera se destacan como las principales actividades económicas (Figura 2), y es interesante observar que las mujeres tienen una participación más prominente en estos empleos en comparación con los hombres (Figura 4). Además, es fundamental señalar que la Nacionalidad Shuar tiene presencia preponderante en el quehacer agrícola. Esto se debe principalmente al hecho de que tiene una mayor población y la infraestructura vial accesible dentro de su región. La Nacionalidad Achuar, por su parte, también está presente en esta actividad, pero en menor medida que el resto de pueblos.

Figura 2

Principales actividades económicas del cantón Taisha



Fuente: Adaptado de (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Taisha 2020).

Análisis del sector agrícola según el PDOT

Las familias en el cantón Taisha practican una agricultura de subsistencia, aunque muchos de los productos cultivados se venden en el mercado local de Taisha o son adquiridos por entidades como la Fundación Chankuap o la Empresa Municipal de Cacao, lo que constituye una fuente de ingresos para las familias del área. Los productos principales que se comercializan incluyen cacao, maní, jengibre, yuca, plátano, papa china entre otros. Esta forma de agricultura sigue principios agroecológicos y agroforestales, así como conocimientos ancestrales, lo que promueve la sostenibilidad de la producción agrícola en la región.

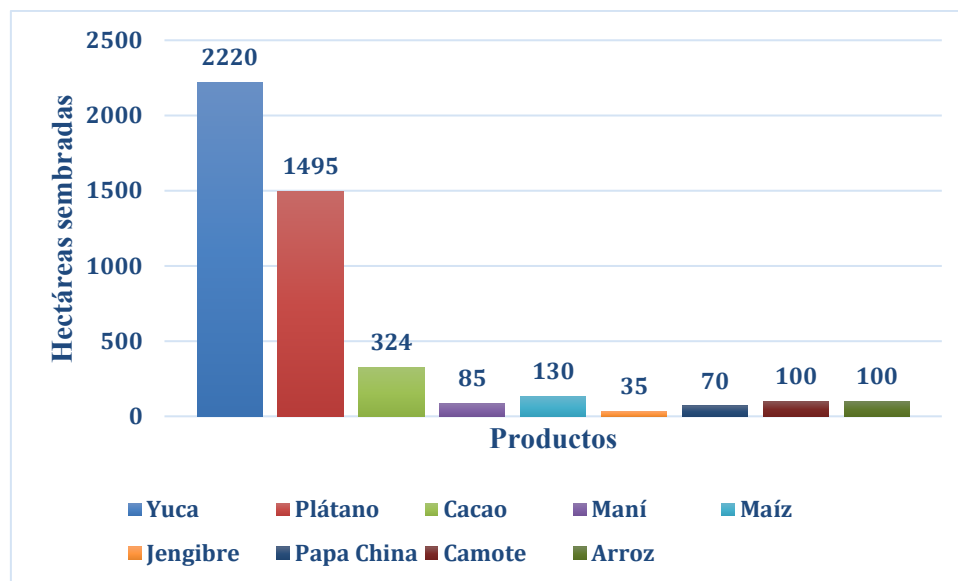
Pérez, (2020) indica que, aunque no hay una agricultura intensiva en el cantón, es fundamental aplicar prácticas agrícolas óptimas y métodos tecnificados que se ajusten a las limitaciones del terreno. Esto es crucial para proteger las características del suelo y prevenir la degradación de este recurso vital (Mena, 2017). A pesar de que la actividad agrícola actualmente enfrenta varias deficiencias, es importante destacar los profundos conocimientos ancestrales de las comunidades, especialmente de las mujeres, en lo que respecta al trabajo de la tierra (Infantes, 2018).

Según los datos recopilados en el marco del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2016-2022, se han identificado los principales productos agrícolas, los cuales se detallan en la Figura 3. Destaca especialmente la yuca, con una extensión de 2220 hectáreas, siendo fundamental en la alimentación de la población local y especialmente valorada en la elaboración de chicha, una bebida tradicional arraigada en la cultura del lugar; en segundo lugar,

el plátano y el cacao se posicionan como los siguientes productos más consumidos, cubriendo áreas de 1495 y 324 hectáreas respectivamente. Tanto el plátano como el cacao tienen un uso dual, siendo consumidos a nivel familiar y utilizados para la producción de chocolate y otros productos derivados del cacao. La versatilidad de estos cultivos no solo contribuye a la dieta local, sino que también alimenta la economía local a través de la producción y comercialización de productos derivados.

Figura 3

Principales cultivos del cantón Taisha



Fuente: Adaptado de (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Taisha 2020).

Además de los cultivos mencionados, se cultiva Sea mayz (maíz), *Ipomoea batatas* (camote) y *Oryza sativa* (arroz) en menor medida, abarcando entre 100 y 130 hectáreas de terreno. Aunque representan una proporción menor en términos de extensión, estos cultivos desempeñan un papel crucial en la seguridad alimentaria, diversificando la dieta local y fortaleciendo la autonomía agrícola del cantón Taisha.

Por otro lado, en la provincia, se destinan extensiones significativas de tierra para el cultivo de diversas plantas, cada una con su propósito específico. Entre ellas, se destacan el *Arachis hypogaea* (maní), *Zingiber officinale* (jengibre) y la *Colocasia esculenta* (papa china). El maní, cultivado en 85 hectáreas, es una fuente versátil y popular de nutrientes, utilizado tanto en la alimentación directa como en la elaboración de productos procesados. Su presencia en la provincia no solo abastece la demanda local, sino que también contribuye a la economía regional a través de su comercialización. El jengibre, con 35 hectáreas dedicadas a su cultivo, es apreciado tanto por sus propiedades culinarias como por sus beneficios para la salud, lo que lo convierte en un ingrediente clave en la industria alimentaria y de la medicina natural. Por último, la papa china, con 70 hectáreas de cultivo, es un componente fundamental en la gastronomía local y regional, así como en la producción de alimentos procesados. Estos cultivos no solo diversifican la

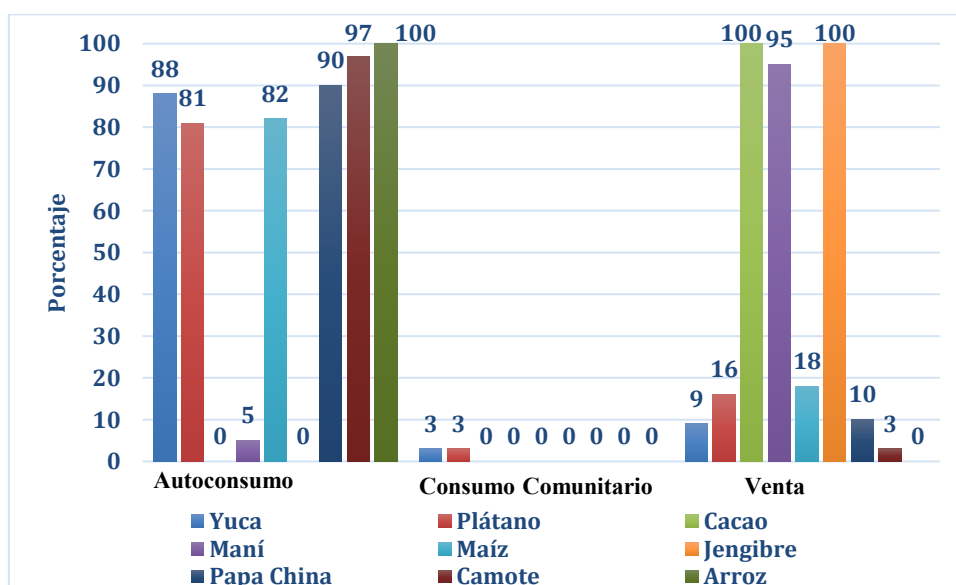
actividad agrícola de la provincia, sino que también contribuyen a su desarrollo económico y a la oferta de productos frescos y procesados para el consumo tanto local como regional.

El destino de la producción agrícola del cantón Taisha está muy ligado a los productos que más consumen, la yuca y el plátano que son los cultivos predominantes en la región, destacan por su elevado índice de autoconsumo, alcanzando un 88% y 81% respectivamente de la producción total. Además, el 3% de la producción se destina al consumo comunitario, lo que sugiere una práctica de intercambio o distribución local entre los habitantes. Por otro lado, solo un 9% y 16% de la producción de yuca y plátano se destina a la venta fuera de la comunidad.

Por otro lado, entre los productos con mayor orientación hacia la venta se encuentran el cacao y el jengibre, ambos con un 100% de su producción destinada a este fin, lo que subraya su importancia en el mercado regional. Asimismo, el maní se destaca con un considerable 95% de su producción dirigida hacia la venta. Estos datos resaltan la relevancia económica de estos cultivos y sugieren una alta demanda tanto a nivel local como fuera de la región. Sin embargo, es importante considerar que, a pesar de su enfoque en la comercialización, estos cultivos también pueden desempeñar roles significativos en el consumo local y comunitario. Aunque el principal destino de su producción sea la venta, es posible que una parte de estos productos aún contribuya al abastecimiento interno de la comunidad o a prácticas de intercambio local, tal como se demuestra en la figura 4.

Figura 4

Destino de los productos cultivados en el cantón Taisha



Fuente: Adaptado de (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Taisha 2020).

Este equilibrio entre la producción para la venta y el consumo local puede tener implicaciones tanto económicas como sociales, ya que influye en la dinámica de los mercados locales, la seguridad alimentaria y la autonomía económica de la región. En consecuencia, comprender estos patrones de producción y consumo es fundamental para desarrollar estrategias

sostenibles que promuevan tanto la prosperidad económica como el bienestar de las comunidades agrícolas.

Análisis del sector ganadero

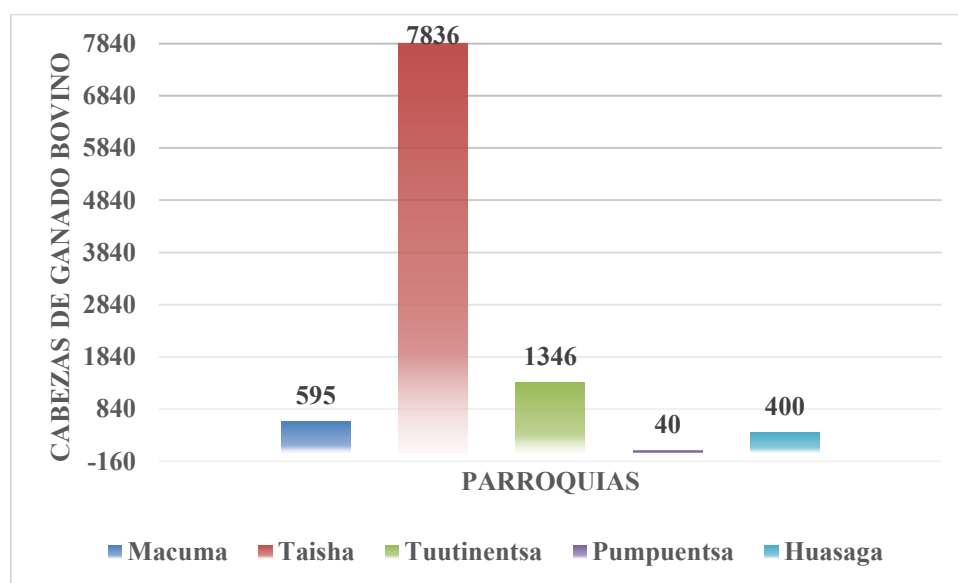
En el contexto del desarrollo ganadero en el cantón Taisha, se ha evidenciado un impulso significativo en áreas cercanas a centros urbanos y vías terrestres, gracias a la implementación de sistemas de producción silvopastoril. No obstante, este avance ha visto afectado por deficiencias en su manejo técnico. A pesar de su importancia como fuente de sustento económico para las familias de las Nacionalidades Shuar y Achuar, se observa una limitación en su expansión debido a la presencia de intermediarios en la cadena de comercialización del ganado.

La Figura 5 presenta un análisis de las parroquias más destacadas en la cría de ganado bovino. En primer lugar, se encuentran las parroquias Taisha y Tuutinentsa, con un total de 7836 y 1346 cabezas de ganado respectivamente, evidenciando su relevancia en la actividad ganadera de la región Taisha.

Por otro lado, se destacan las parroquias con menor número de ganado, entre las cuales figuran Pumpuentsa, Huasaga y Macuma, con 40, 400 y 595 cabezas de ganado respectivamente. Estas cifras reflejan una diversidad en la escala de la cría de ganado entre las distintas parroquias, lo que puede estar influenciado por diversos factores como la disponibilidad de recursos, la infraestructura y las prácticas de gestión ganadera en cada área.

Figura 5

Número de cabezas de ganado en el cantón Taisha



Fuente: Adaptado de (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Taisha 2020).

La notable diferencia entre las parroquias Taisha y Tuutinentsa, con 7836 y 1346 cabezas de ganado respectivamente, sugiere la existencia de condiciones favorables para la cría de ganado en Taisha, posiblemente debido a la disponibilidad de pastos, acceso a recursos hídricos y un mejor desarrollo de infraestructuras ganaderas. Estas diferencias pueden estar vinculadas a

la historia agrícola de la región de Taisha, así como a la inversión y el interés en la industria ganadera local.

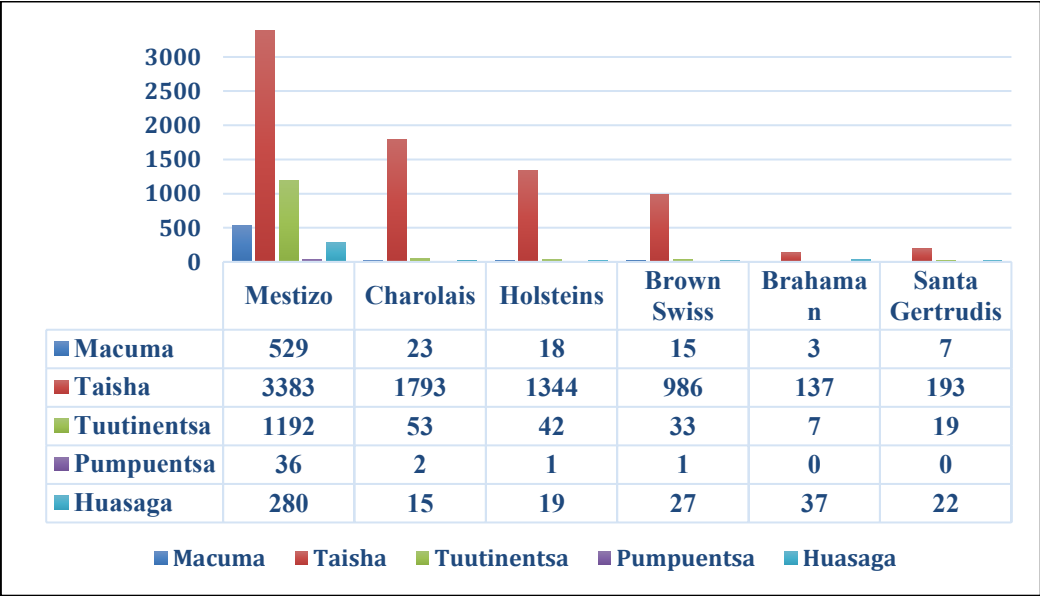
En contraste, las parroquias con menor número de ganado plantean interrogantes sobre los desafíos que enfrentan en términos de cría de ganado. Podrían estar presentes limitaciones de recursos, incluyendo acceso a pastos y agua, así como también una menor tradición o interés en la ganadería en estas comunidades.

Razas de ganado vacuno

Entre las razas de ganado vacuno criadas dentro del cantón Taisha destaca notablemente la presencia de la raza mestiza, que sobresale como la más abundante y representativa de la diversidad ganadera de la localidad. La crianza y el cuidado de esta raza de ganado juegan un papel fundamental en la economía y el sustento de la comunidad local, marcando la identidad y el carácter de Taisha como un importante centro ganadero en la región. Por otro lado, la parroquia Pumpuentsa presenta una realidad distinta al albergar el menor número de ganado en la región, contando únicamente con un total de 40 cabezas. Esta disparidad en comparación con Taisha refleja las diferentes dinámicas económicas y productivas entre las localidades (Figura 6).

Figura 6

Cabezas de ganado por raza y parroquia



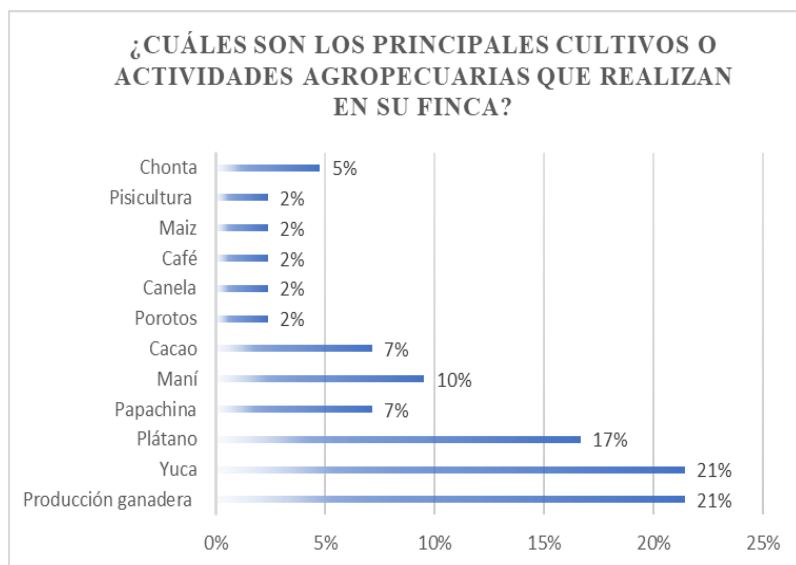
Fuente: Adaptado de (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Taisha 2020).

Análisis de la situación en el cantón Taisha según las encuestas realizadas a los ganaderos del sector

Los resultados de las entrevistas semiestructuradas aplicadas a los productores ganaderos del Cantón Taisha se ven reflejadas desde la Figura 7 hasta la Figura 19, con su respectivo análisis

Figura 7

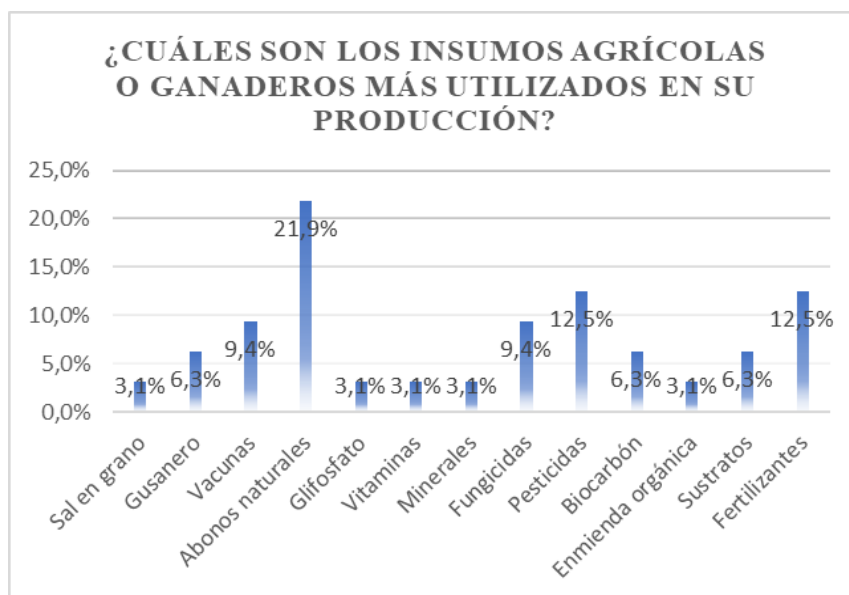
Principales actividades agropecuarias



Respecto a los principales cultivos o actividades agropecuarias que se realizan en el cantón Taisha, se puede decir que la siembra y cosecha de yuca y la producción ganadera son las principales actividades económicas, ambas con una aceptación de los campesinos del 21%, seguido se encuentra el plátano con un porcentaje de 17%, mientras que la siembra de maíz, café, Canela y porotos ocupan la producción más baja con 2% de la misma forma como la piscicultura con el mismo porcentaje. Productos como maní, cacao, papa China y chonta, son cultivos de producción moderada (entre 5% a 10%).

Figura 8

Insumos agropecuarios más utilizados

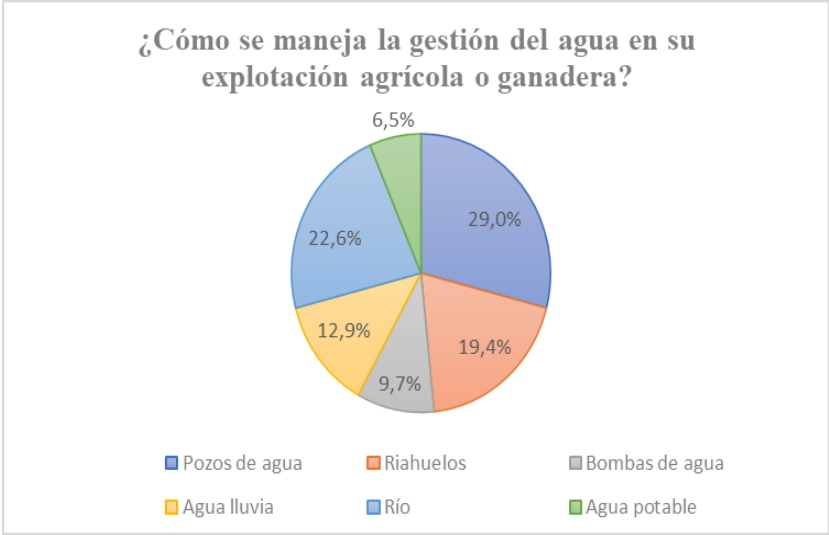


Los campesinos del cantón Taisha mencionan que los insumos que más utilizan tanto para las prácticas agrícolas y ganadera son los abonos naturales en un 21.9%, esto para la acelerar la

producción ganadera, mientras que para la alimentación del ganado se utiliza el pasto en un 100%, no obstante, los ganaderos no lo consideran como un insumo ya que los pastizales se encuentran naturalmente en el suelo. Con respecto a las plagas y enfermedades, para la agricultura utilizan fungicidas en un 9.4%, mientras que para la ganadería los pesticidas son utilizados en un 12.5%, así como vacunas (9.4%) dependiendo el tipo de enfermedad del animal.

Figura 9

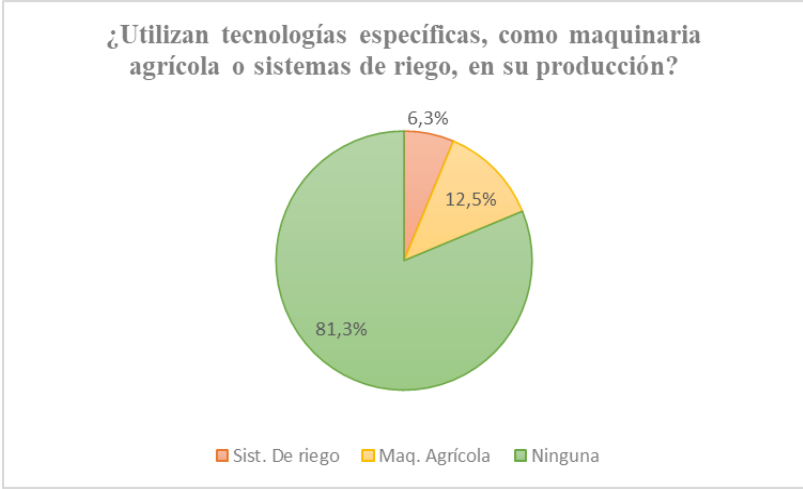
Gestión del agua



Con respecto a la gestión del agua los productores agropecuarios indica en el 29% que utilizan los pozos de agua mientras que el 22.6% utiliza agua de los ríos, así mismo el 19.4% manifiesta que los riachuelos son rol principal proveedor de agua por otro lado del 12.9% indica que almacena el agua lluvia para poder utilizarla en la producción que finalmente un 9.7% indica que utiliza bombas de agua, y el 6.5% utiliza el agua potable para su producción.

Figura 10

Tecnologías utilizadas en su producción

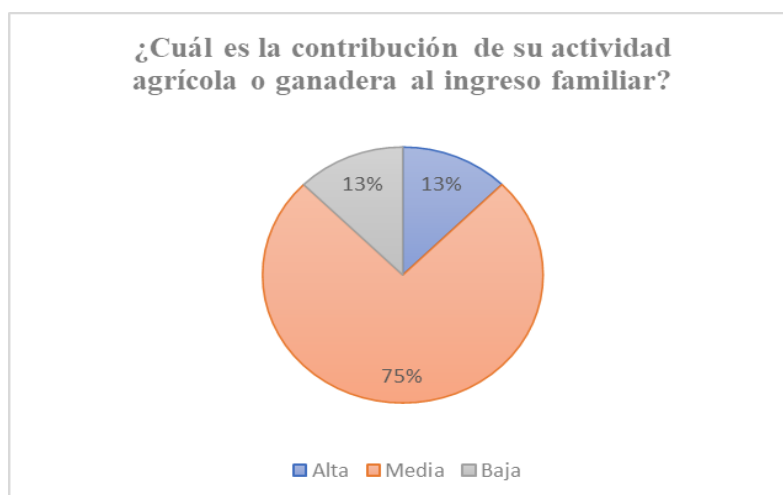


En el tema tecnológico para la producción agropecuaria los productores del cantón Taisha manifestaron con 81.3% que sus métodos son convencionales, es decir no utilizan ninguna

tecnología, por otra parte, el 12.5% utiliza maquinaria agrícola para su producción, mientras que solo el 6,5% utiliza sistema de riego. Cabe resaltar que el uso de tecnología puede mejorar el rendimiento de las parcelas, y a su vez reducir el tiempo de cosecha y/o producción y a su vez mejorar la calidad de los productos cosechados, por lo que se pudieran comercializar en lugares más específicos fuera de la ciudad.

Figura 11

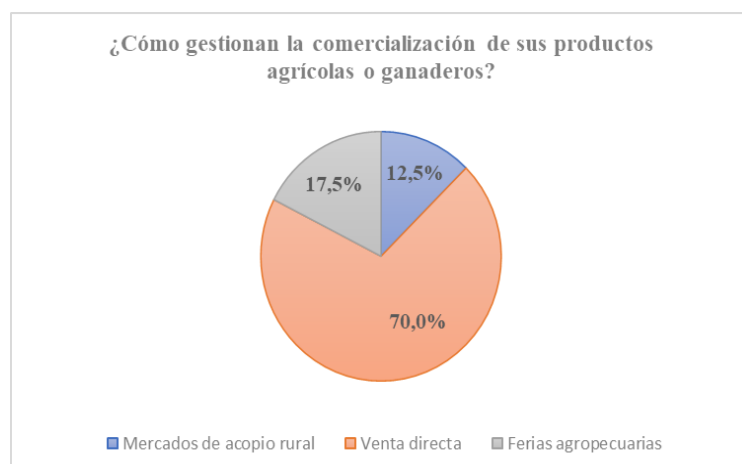
Ingresos familiares



Respecto a la contribución que tiene la actividad agrícola o ganadera al ingreso familiar se refleja que del 100% de los encuestados el 75% indican que la contribución es media mientras que tan solo el 13% indican que su contribución es alta y en su mismo porcentaje otra parte de los encuestados indican como baja contribución.

Figura 12

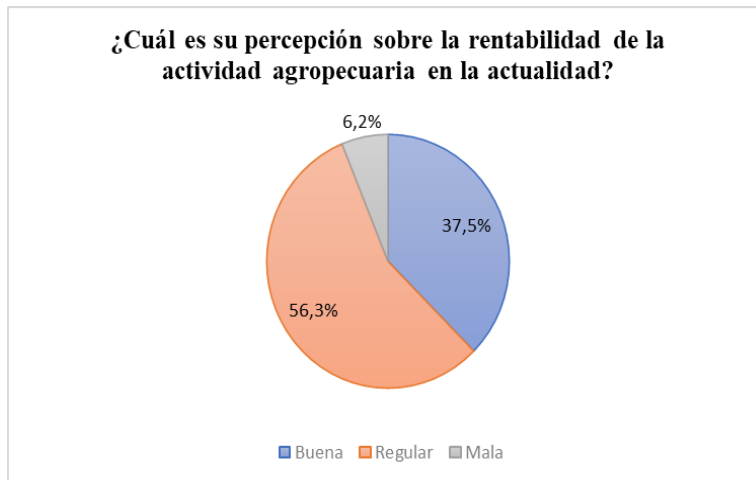
Comercialización de productos



Con respecto a la gestión de la comercialización de los productos agropecuarios Del cantón Taisha los productores indicaron en un 70% que la comercialización se realiza de manera directa además en un 17.5% indicaron que las ventas se realizan en ferias agropecuarias, así mismo un 12.5% manifestaron que las ventas se realizan en mercado de acopio local.

Figura 13

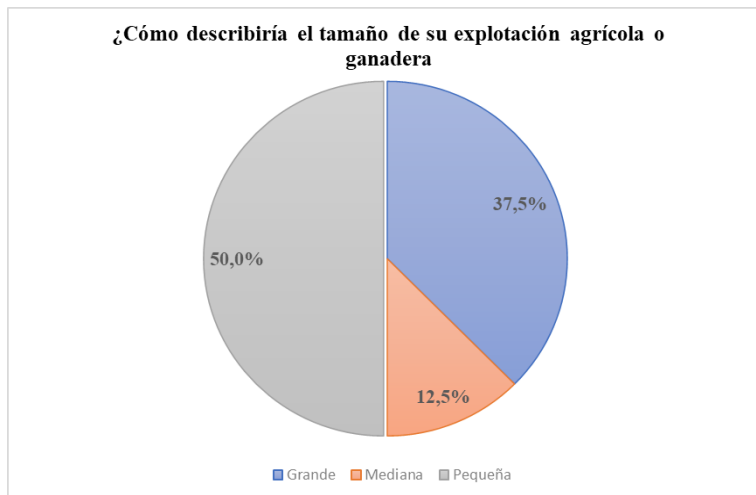
Percepción sobre la rentabilidad



La percepción de la rentabilidad de la actividad agropecuaria de la rentabilidad en los agricultores y ganaderos del cantón Taisha se percibe como buena en un 37.5 por cientos regular en 56.3% mala en 6.2%, lo que deja a entrever que estas actividades económicas son las principales de dicho cantón, así mismo se está consolidando con el pasar de los años gracias al buen manejo de estas actividades.

Figura 14

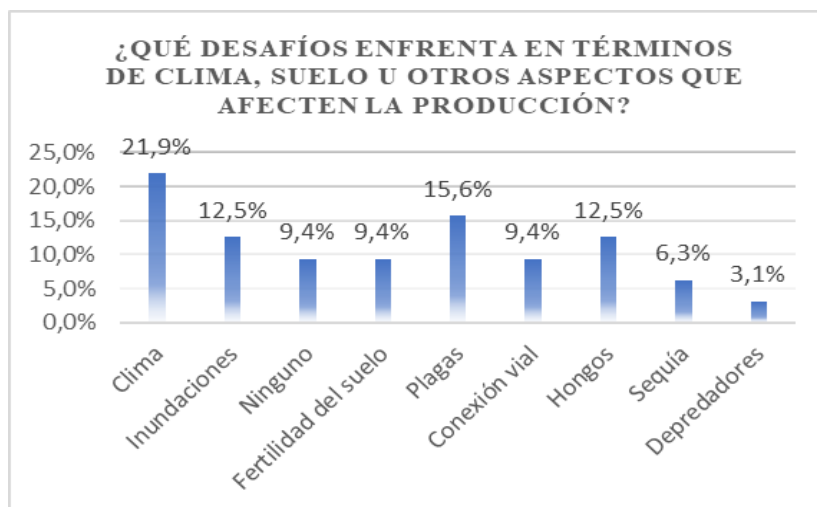
Tamaño de su explotación agropecuaria



Con respecto al tamaño de la explotación agropecuaria, la autopercepción de los productores fue en el 50% catalogada como pequeña, el 37.5% de los encuestados lo catalogó como grande y finalmente el 12.5% manifestó que el tamaño de su explotación es pequeño. Lo que hace intuir la dimensión de las extensiones de terreno de estos productores.

Figura 15

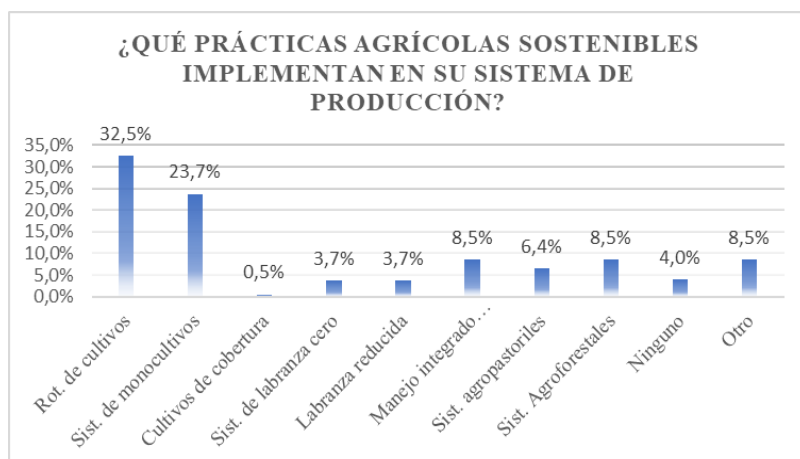
Desafíos que afecten su producción



Todas las personas que se dedican a la ganadería o agricultura se enfrentan a grandes desafíos para una óptima productividad. Es por ello que el 21.9% de los encuestados manifiesta que el clima es su principal desafío tanto para más agricultura como para la ganadería, los cambios climáticos repentinos que sufre la Amazonia no permiten a los campesinos. Así mismo manifiestan que las plagas en los cultivos y en el ganado es el segundo desafío con el que tienen que lidiar. Y en tercer lugar mencionaron que las inundaciones 12.5% generadas por las inclementes lluvias de la Amazonia Ecuatoriana hacen que se vuelva un desafío.

Figura 16

Prácticas agrícolas sostenibles

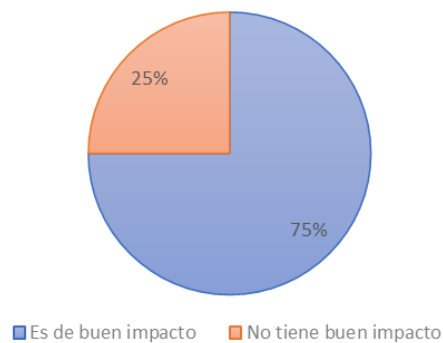


Con respecto a las prácticas agrícolas sostenibles los campesinos del cantón tradición hípica en Google 32.5% que utiliza un sistema de rotación de cultivos mientras que el 23.7% utilizan un sistema de monocultivo, siendo estos los principales sistemas prácticas sostenibles. En una menor proporción se utiliza los sistemas agro pastoriles y los sistemas agroforestales con 6.4% y 8.5% respectivamente.

Figura 17

Impacto de la producción agropecuaria en la familia

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



El impacto de la producción agropecuaria puede ser positivo o negativo, dependiendo de diversos factores previos a la producción o cosecha, para el caso de los productores agropecuarios del cantón Taisha, el 75% manifiesta que ha tenido un impacto positivo en la economía familiar, mientras que el 25% manifiesta que el impacto no fue positivo.

En el tema de participación en programas gubernamentales o proyectos de apoyo, los encuestados indican que el 62% sí participa en programas y proyectos, mientras que el 37,5% de la población encuestada menciona que no participa en ningún tipo de programas ni proyectos de apoyo al sector agropecuario.

Figura 18

Participación en programas gubernamentales

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

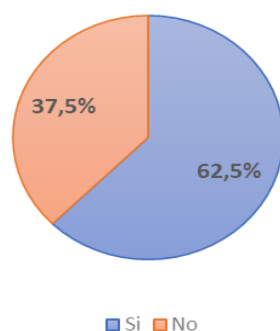
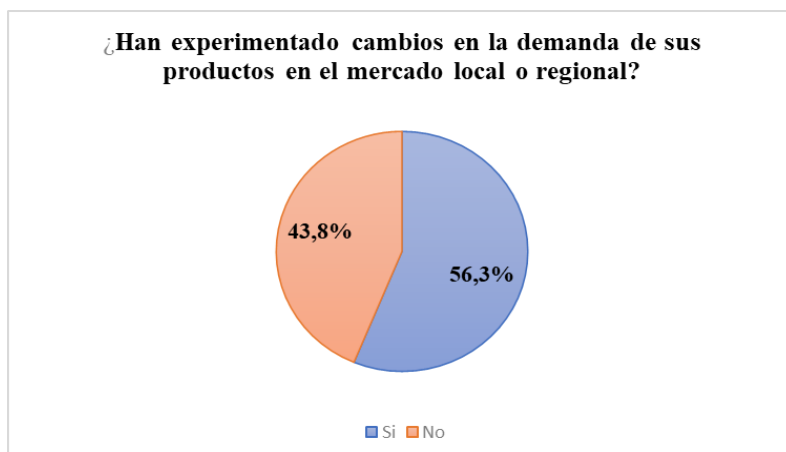


Figura 19

Cambios en la demanda de los productos



Los productores agropecuarios del cantón Taisha manifestaron que han existido cambios en la demanda de sus productos en el mercado local y regional, el 56 3% de ellos manifestaron que, si hubo cambios, mientras que el 43.8% manifestaron que la demanda local y regional se ha mantenido igual.

Figura 20

Adopción de certificaciones



El 43.8% de los productores indican que no han adoptado prácticas agroecológicas en sus cultivos y/o ganado, así mismo el 25% manifestó que sí las han adoptado, y finalmente el 31.3% las adoptaron alguna vez. Este parámetro es importante ya que se puede mejorar considerablemente la calidad de sus productos al implementar estas prácticas, y hace un llamado de atención para que las asociaciones que en el cantón existen puedan hacer las gestiones y capacitaciones necesarias para su futura implementación

DISCUSION

Los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas, pueden ser comparables con diferentes estudios realizados en el territorio ecuatoriano, podemos citar (Masaquiza 2017) que indica que en la parroquia El Rosario del cantón Pelileo, el producto que se cultiva con mayor frecuencia es el maíz, legando a alcanzar un porcentaje del 33%, seguido de la papa con 24% y el tomate de árbol con 14%, refiriéndose además un 43% que casi siempre reciben asesoría técnica para su producción, mientras que el 33% de las personas encuestadas indican que nunca reciben asesorías técnicas productivas, lo que genera un gran contraste en la realidad de dicha parroquia, ya que el 72% de la población muestral indica que no dispone de recursos tecnológicos para una buena producción es por ello que el lugar donde más venden sus productos es en los mercados zonales con un 85%, mientras que en ferias lo comercializa un 11% y en menor proporción (4%) en otros lugares. Mientras que en el PDOT del cantón Taisha se indica que la producción agrícola ha aumentado en la parroquia El Rosario del Cantón Pelileo ha dio en declive; a diferencia de los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a las personas con producción agropecuaria de Taisha, los pobladores de El Rosario indican que si nivel de rentabilidad es bajo.

Otro estudio realizado por (Astudillo 2014) en la parroquia Nueva Loja del Cantón Lago Agrio indica que los productos agrícolas más cultivados es el café en un 48% según una encuesta aplicada a ganaderos y agricultores, seguido del plátano con un porcentaje del 12%, a diferencia del cantón Taisha cuyo cultivo más predominante era la yuca, en esta región del país solo alcanza 4% de los productos cultivados. Por otra parte, respecto a la producción pecuaria se compone de ganado bovino en un 51%, ganado porcino en un 26% y equino 12%, siendo estos los más resaltantes; con respecto al asesoramiento técnico profesional, el 56% manifiesta que no lo posee, mientras que el 25.3% manifiesta que sí, es por ello que el 76.9% de los campesinos manifiestan que es necesario establecer alternativas de desarrollo de las fincas basadas en estrategias.

Por otra parte, se pueden comparar los resultados con otras zonas del Ecuador, es el caso de (Espín Espín 2022), quien realiza un análisis de la producción agropecuaria en Cadrul, Alausí indicando que con respecto a la tenencia de animales, el 93% de los encuestados tiene pollos, gallinas, vacas, toros, toretes, borregos u ovejas, mientras que el 95% manifiesta que son acreedores de chanchos, en un menor porcentaje aparece la tenencia de cuyes y/o conejos con el 77%, además de ello, en su mayoría de los animales mencionados no cuentan con ningún manejo de sanidad estructurado, en cuanto a la comercialización de los productos pecuarios, el 88% indica que su comercialización es difícil, mientras que el 13% indican que la comercialización es normal. Con respecto a los tipos de cultivo más predominantes se tiene a la cebada y las hortalizas con un estimado del 93%, mientras que el 71% de las personas encuestadas indican que producen habas, así mismo el 63% de los encuestados revelan que tiene cultivos de papas. Con respecto a la rentabilidad por el comercio de los productos como oportunidad para incrementar sus ingresos, el

50% de los encuestados manifestó que es poco, mientras que el 45% indican que nada, y solo el 5% manifestó que es mediana, lo que contrasta con sobre manera lo obtenido en el cantón del Taisha.

CONCLUSIONES

Se pudo realizar el análisis de los sistemas de producción agropecuaria en el cantón Taisha, provincia de Morona Santiago destacando la importancia de la integración de múltiples perspectivas en el análisis. Desde la economía agrícola, se comprende la necesidad de maximizar la eficiencia productiva y la rentabilidad económica, mientras que la ecología y la sostenibilidad resaltan la importancia de conservar los recursos naturales y minimizar el impacto ambiental.

La producción agrícola, y la cosecha de yuca y plátano son las principales actividades agropecuarias en el cantón Taisha los cuales se pueden ver afectados principalmente por los cambios de clima y la propagación de plagas en los animales y cultivos.

El crecimiento de la producción agropecuaria en el cantón Taisha ofrece oportunidades significativas para mejorar la seguridad alimentaria, impulsar el desarrollo económico y reducir la pobreza, así mismo plantea desafíos importantes en términos de sostenibilidad ambiental, gestión de recursos naturales y adaptación al cambio climático. Es fundamental adoptar un enfoque integrado y sostenible que promueva la productividad agrícola de manera equitativa y respetuosa con el medio ambiente.

REFERENCIAS

- Acevedo Osorio, Á. Y Angarita Leiton, A., 2013. *Metodología para la evaluación de sustentabilidad a partir de indicadores locales para el diseño y desarrollo de programas agroecológicos*. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Astudillo, S., 2014. *Evaluación de la producción agropecuaria en la economía campesina de la parroquia Nueva Loja del Cantón Lago Agrio, provincia de Sucumbios*. Tesis de pregrado. Loja: Universidad Nacional de Loja.
- Devetter, D., 2023. *Evaluación De La Sustentabilidad De Distintas Rotaciones Agrícolas, Bajo Dos Manejos. Análisis Desde La Perspectiva De Los Principios Ira*. Tesis de grado. La plata: Universidad Nacional de la Plata.
- Espín Espín, A., 2022. *El Sistema Agropecuario y el Emprendimiento como factores del desarrollo rural de la zona de Cadrul-Alausí* . Tesis de posgrado. Riobamba: Universidad Nacional del Chimborazo.
- Espinoza, N., 2010. *Plan para el desarrollo turístico sostenible del cantón Taisha, provincia de Morona Santiago*. Tesis de pregrado. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Gobierno Autónomo Descentralizado De Taisha, 2020. Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial del gobierno autónomo descentralizado del cantón Taisha. . Taisha:
- Guevara, G., Verdesoto, A. Y Castro, N., 2020. Educational research methodologies (descriptive, experimental, participatory, and action research). *RECIMUNDO*, vol. 4, no. 3, ISSN 2588073X.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. Y Baptista Lucio, P., 2014. *Metodología de la investigación*. 6. México D.F: McGraw-Hill. ISBN 9781456223960.
- Hinojosa Benavides, R.A., Vitor Flores, R., Gonzales López, J.C., Quispe Rimachi, Y., Molina Huailla, R.A., Ricra Ñaupari, J.T., Sánchez Montes, E.S. Y Quispe De La Cruz, J., 2019. Sustentabilidad de los sistemas de producción agropecuaria. *Puriq*, vol. 1, no. 02, ISSN 2707-3602. DOI 10.37073/puriq.1.02.31.
- Masaquiza, L., 2017. *“Producción agrícola y desarrollo económico de los productores agrícolas de la parroquia El Rosario del cantón Pelileo*. Tesis de pregrado. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Mejía, C., 2022. *Prospección de yacimientos de tipo hidrotermal mediante la utilización de imágenes aster en la parroquia Pumpuentza del cantón Taisha, provincia de Morona Santiago*. Tesis de pregrado. Macas: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Siza Illich, L., 2021. *Gestión municipal y desarrollo turístico del cantón Taisha, Morona Santiago, Ecuador, 2019*. Tesis de maestría en gestión pública. Tumbes: Universidad Nacional de Tumbes.
- Suárez Caymayo, V., 2021. Análisis multivariable de cerámica del cantón Taisha, provincia de Morona Santiago. *Antropología Cuadernos de investigación*, no. 25, ISSN 2631-2506. DOI 10.26807/ant.vi25.263.

- Suárez. Verónica, 2019. *Plan paisajístico para el centro urbano del Cantón Taisha*. Tesis de maestría. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Ujukam Kwarim, W., 2015. *Plan de desarrollo turístico para la cabecera parroquial de Pumpuentza, cantón Taisha, provincia de Morona Santiago, como herramienta de gestión de la actividad turística*. Tesis de pregrado . Puyo: Universidad Estatal Amazónica.
- Vara Horna, A., 2012. *Desde La Idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales*. Lima: s.n.
- Vargas, L., 2021. *Análisis de sustentabilidad en sistemas de producción agropecuaria un enfoque de revisión bibliográfica*. Tesis de pregrado previo al título de Ingeniero gronómico. Latacunga: Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Zamora, C., 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*. Tesis de pregrado. Quevedo: Universidad Técnica de Quevedo.