

CARACTERIZACIÓN SOCIOCULTURAL Y ECONÓMICA DE PRODUCCIÓN DE OVINOS EN COMUNIDADES INDÍGENAS, TUNGURAHUA – ECUADOR

Miguel Orominavi Tisalema-Shaca*

 <https://orcid.org/0009-0001-0816-6334>

José Miguel Mira-Naranjo**

 <https://orcid.org/0000-0002-8202-8685>

Santiago Valle-Baldeón***

 <https://orcid.org/0000-0002-4425-1368>

Juan Llivi-Marcatoma****

 <https://orcid.org/0000-0001-9168-154X>

RECIBIDO: 09/06/2024 / ACEPTADO: 26/07/2024 / PUBLICADO: 15/09/2024

Cómo citar: Tisalema-Shaca, M., Mira-Naranjo, J., Valle-Baldeón, S., Llivi-Marcatoma, J. (2024). Caracterización sociocultural y económica de producción de ovinos en comunidades indígenas, Tungurahua - Ecuador. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 26(3), 975-992. www.doi.org/10.36390/telos263.12

RESUMEN

El sistema productivo ovino en territorio ecuatoriano, suele estar dedicada al autoconsumo en la zona rural y los pueblos indígenas, aunque eventualmente pueden ser implementadas algunas prácticas de mercadeo con productos derivados de la ovejería, como la leche y la lana que, además entran en juego en los procesos de sostenimiento de las tradiciones culturales. Partiendo de esta convicción, este artículo presenta como objetivo, describir las características socioculturales y económicas de la producción de ovinos en las comunidades indígenas de la provincia de Tungurahua, entre las cuales destacan, dentro del área de estudio, las comunidades: Quisapincha, Tomabela, Chibuleos y los Salasacas. La metodología que guía la investigación es cuantitativa, de carácter descriptivo y un diseño de campo, pues se trata, por una parte, de exponer algunos rasgos socioculturales de la población-estudio, así como, precisar variables económicas de la producción de ovinos en la región. La revisión teórica, muestra la importancia que tiene la actividad ovejera como fuente de ingresos para una buena cantidad de personas de las comunidades indígenas en el país, representando también, un

* *Autor de correspondencia.* Médico Veterinario Zootecnista, Universidad Central del Ecuador. Magíster en Ciencias Veterinarias, Universidad Técnica de Cotopaxi. Docente en la Escuela Superior de Chimborazo – Ecuador. miguel.tisalema@esepoch.edu.ec

** Médico Veterinario Zootecnista, Universidad Central del Ecuador. Máster Universitario en Medicina Sanidad y Mejora Animal, Universidad de Córdoba. Docente en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo – Ecuador. josem.mira@esepoch.edu.ec

*** Médico Veterinario Zootecnista, Universidad Central del Ecuador. Máster en Medicina Canina y Felina, Universidad de Cuenca. Docente en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo – Ecuador. santiago.valle@esepoch.edu.ec

**** Médico Veterinario Zootecnista, Universidad Central del Ecuador. Máster Universitario en Sanidad y Producción Porcina, Universidad de Lleida. Docente en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo – Ecuador. juan.llivi@esepoch.edu.ec

factor de preservación de las culturas originarias aposentadas en regiones como la Provincia Tungurahua. Entre las conclusiones derivadas de la observación empírica se puede agregar que en estos sistemas productivos, la mano de obra es mayoritariamente de mediana edad, masculina y, con unas técnicas poco diversificadas, con poco conocimiento del cuidado sanitario para mejorar la producción y su rentabilidad económica.

Palabras claves: características económicas, características socioculturales comunidades indígenas, producción de ovinos, Tungurahua.

Sociocultural and economic characterization of sheep production in the indigenous communities of the Tungurahua Province-Ecuador

ABSTRACT

Sheep production in Ecuador is mostly for self-consumption in rural areas and especially in indigenous communities, although some marketing practices may eventually be implemented with products derived from sheep farming, such as milk and wool, which, in addition come into play in the processes of sustaining cultural traditions. Starting from this conviction, this article aims to describe the sociocultural and economic characteristics of sheep production in the indigenous communities of the province of Tungurahua, among which the communities stand out, within the study area: Quisapincha, Tomabela, Chibuleos and the Salasacas. The methodology that guides the research is qualitative, with a documentary and field design, since it is, on the one hand, exposing some sociocultural features of the study population, as well as specifying economic variables of sheep production in the region. . The theoretical review shows the importance of sheep farming as a source of income for a good number of people from the indigenous communities in the country, also representing a factor of preservation of the native cultures settled in regions such as the Tungurahua Province. Among the conclusions derived from empirical observation, it can be added that in the indigenous sectors of the province, there is evidence of a lack of knowledge of the basic health systems that must be implemented on their farms, which affects production and the economic strength of production.

Keywords: economic characteristics, sociocultural characteristics indigenous communities, sheep production, Tungurahua.

Introducción

El impulso a los sistemas de producción pecuaria es una realidad y una necesidad a nivel mundial. Las inquietudes que genera la posibilidad de enfrentar una crisis del sector agroalimentario y, las prevenciones lógicas que se proyectan para aumentar la productividad y acceso a la alimentación para las grandes mayorías, estimulan la búsqueda de estrategias que permitan la consolidación de los modelos establecidos y, la emergencia de nuevas formas de producción, sobre todo en el área agropecuaria. Así mismo, se entiende que la potenciación de estos sistemas de producción contribuye directamente a enfrentar la pobreza y marginación de

grandes grupos de población que laboran en el campo y mantienen condiciones de vida precarias.

En ese contexto, la explotación del sector ovino ha venido adquiriendo una gran importancia, puesto que representa una opción valedera para buena parte de esa población campesina más necesitada y, porque desde lo que demanda el mercado, se ha ido posicionando de muy buena manera. “En 2014, se registraron alrededor de 1209 millones de ovinos, los cuales se distribuyeron en Asia (549 millones), África (340 millones), Europa (130 millones), Oceanía (102 millones) y América (87 millones)” (Hernández, 2017, p. 88). Estas cifras se han ido incrementando, al tiempo que los mercados reaccionan positivamente a la incorporación de la carne, lana y leche proveniente de este sector pecuario trascendental en la obtención de los recursos económicos para una mejoría de la calidad de vida de muchos pueblos, entre ellos, la población indígena.

En congruencia con estas circunstancias macros, la producción ovina en Ecuador, representa una actividad que involucra varias dimensiones, entre ellas, lo económico, lo social y lo cultural. De hecho, este tipo de sistemas pecuarios, evidencia ciertas similitudes en aquellos países latinoamericanos en que se desarrolla, , puesto que los orígenes de la práctica ovina como actividad económica se originan de manera similar en la época colonial. De acuerdo a lo planteado por Quishpi, la producción ovina tiene una larga tradición en el país y se considera “una especie pecuaria de alto valor productivo, por sus características zootécnicas útiles y el desarrollo textil e industrial de la época, destacándose entre ellas la explotación lanar y cárnica que se consideraron como las actividades pecuarias ovinas más habituales” (Quishpi, 2021, p.8),

Desde la perspectiva socioeconómica, la actividad que implica la crianza, producción y comercialización ovina tiene una gran relevancia en el ámbito de la cotidianidad de aquellas personas que habitan las regiones más golpeadas por la marginación de los sistemas económicos formalizados en el país. Es así que, el desarrollo de los sistemas de producción ovina, representa una de las opciones más elegida por la población rural del país para mantener el sustento de sus hogares, aunque presente, en líneas generales, un estancamiento relativo en el que, el abandono del estado, en términos de asistencia técnico-financiera, es determinante.

Esta realidad, ya de por sí justifica la tarea de una investigación que profundice en los aspectos que rodean estos sistemas de producción pecuaria, con el propósito de brindar alternativas de mejoramiento de esa actividad a nivel de las comunidades indígenas en Ecuador. Hay conocimientos de la idiosincrasia de estos pueblos que pueden coadyuvar a entender sus formas de organización sociocultural y, el reflejo de ellas en los objetivos que se plantean como productores. Además, conocer la manera de distribuirse las responsabilidades laborales, y las carencias que posean para atender problemas de carácter fitosanitarios, por ejemplo, enrumbará por mejor camino la atención que, las organizaciones estatales, puedan prestar en estas formas productivas.

Desde el punto de vista científico, el abordaje teórico práctico en este trabajo, supone un ejercicio que abunda en la comprensión de los factores humanísticos de una realidad que es abordada, frecuentemente en sus aristas técnicas económicas, dejando de lado los rasgos que se destacan en este estudio. La sistematización del conocimiento que origina una investigación de esta naturaleza, es una contribución a la formalización necesaria para visibilizar las prácticas sociales y económicas de los pueblos originarios, en aras de alcanzar el apoyo técnico y

financiero del Estado u, organizaciones internacionales, con fines de elevar la seguridad alimentaria en Ecuador.

Aunado a esas circunstancias internas, la explotación pecuaria en general, apenas comienza a reponerse de los estragos provocados por la pandemia del Covid que, golpeo severamente las poblaciones más deprimidas en cuanto asistencia médica asistencial, más aún en contextos como el de las poblaciones indígenas. Buena parte de las personas en edades económicamente activas, resultaron afectadas por ese fenómeno, así como, las cadenas y opciones de comercialización de la carne ovina y, otros productos que se obtienen de este modelo de producción pecuaria. Es un reto entonces para los trabajadores campesinos o indígenas, dedicados al área de la producción de ovejas, recomponer parte del sector, sin desmejorar su calidad de vida.

En ese orden de ideas, Monteros (2009), plantea la necesidad de redimensionar los análisis del sector ovino en Ecuador, en lo que respecta a los factores socioculturales y productivos que le son propios. El país, afirma este autor, tiene una realidad agropecuaria relativamente consolidada pero, se hace indispensable que se atiendan los problemas de los diferentes factores de producción y, entre ellos, el más importante es el componente humano, dado que en su mayoría, son personas que habitan zonas, institucionalmente marginadas por el Estado, provocando que los más jóvenes abandonen sus lugares de origen, en el campo, para buscar mejores condiciones de vida en las diferentes urbes del país, afectando significativamente las posibilidades de crecimiento en esas zonas dedicadas a la actividad pecuaria.

Siendo así, al observar la importancia adquirida por la especie “*Ovis aries*”, dedicada por sus características, al uso zootécnico, se entiende que su presencia se encuentra en todo el continente americano, aunque sea representativa del ganado ovino, propio del país. Al respecto, Sánchez et al. (2019), afirman que es la especie de ganado que más ha incrementado su existencias en variación porcentual; así al 2019 se tiene una población, entre ovino y caprino, que supera las 115.000 cabezas, con un crecimiento mayor al 30% con respecto al 2018.

Atender el factor humano en la producción ovina de Ecuador, pasa por detenerse en sus características socioculturales, las condiciones de producción y las dificultades que se les presentan a los productores en general y, particularmente a quienes pertenecen a los pueblos indígenas. Hasta ahora, se ha podido evidenciar que la actividad pecuaria en el área de los ovinos puede generar números atractivos en términos de rentabilidad económica, sustentabilidad y sustentabilidad pero, es preciso que se mejoren los vínculos entre la producción, la comercialización y el impacto social positivo que tiene la actividad. En ese proceso, es importante que se aborden, desde las disciplinas científicas y se pongan a disposición de este sector, los conocimientos que puedan fortalecer los niveles de productividad ovina (Feijoo et al., 2022).

En términos utilitarios, esta tarea se justifica porque implica fortalecer la disponibilidad de recursos para una población que, como la indígena, ha visto mermada su capacidad productiva como resultado de los efectos de la pandemia y la restricción de los mecanismos de comercialización. Es importante que los productores de ovinos, interactúen en los espacios que contribuyen al intercambio de información y, formación para mejorar sus acciones en el campo de la producción de carne, leche y otros derivados de la ovejería. Ese dialogo sociocultural entre

quienes se dedican a la actividad agropecuaria, redundará en una mayor autonomía de estos pueblos, frente a las políticas intervencionistas o asistencialistas del Estado ecuatoriano.

Ahora bien, los sistemas productivos indígenas, tanto en Ecuador como en otras partes de Latinoamérica han enfrentado una serie de problemas que derivan de sus circunstancias como etnia y sus relaciones, siempre dilemáticas con el resto de las comunidades. Es el caso que los pueblos y nacionalidades han debido surgir en medio de las dificultades que resultan de la contraposición cultural y la resistencia, colocados muchas veces frente a la necesidad de implementar, prácticas de sobrevivencia socioeconómicas (Martínez, 2002). Sin embargo, con la Constitución de 2008, complementada por la visión intercultural y, las políticas públicas del Buen Vivir, fortaleció muchas organizaciones y comunidades indígenas en Ecuador, elevando su protagonismo y participación en el ámbito de la producción económica y lo sociopolítico.

La posibilidad de apuntalar la calidad de vida de las comunidades indígenas, reviste así, una mayor complejidad que cuando se trata de otros grupos étnicos y, por eso, de acuerdo a algunos estudiosos del tema, este sector de la población ecuatoriana, tiene menor esperanza de vida (Márquez, 2023). En lo que respecta a sus sistemas productivos, aunque han podido mantener parte de sus tradiciones en ese ámbito, es lógico que se les dificulta su inserción en el mercado capitalista, cuyos valores, suelen contrastar con los principios de colectivismo y solidaridad, propio de las culturas originarias. No obstante, existe una tendencia de las comunidades indígenas, de mantener vínculos de mercadeo con otros sectores sociales, los cuales, pueden aprovechar para difundir sus valores a través de artesanías y otros bienes que les identifican.

Quishpi, (2021), señala que en el caso ecuatoriano, la producción ovina se ha realizado de manera extensiva y, está compuesta, en su gran mayoría, por razas de origen criollo o mestizo. No obstante, en ciertas circunstancias, apuntaladas por el apoyo institucional del Ministerio de Agricultura y Ganadería, se propició la explotación de razas mejoradas. Entre esas razas se cuentan Corriedale y Rambouillet, las cuales fueron incorporadas en territorios de cría, manejadas específicamente por mano de obra perteneciente a los pueblos indígenas. En ese sentido, es común que en esos territorios, la mayoría de los cuales se encuentran en los páramos, sea esta tarea, la principal fuente del ingreso familiar.

Visto de esa manera, en este artículo el objetivo es describir las características socioculturales y económicas de aquellos sistemas de ganado ovino que se encuentra en manos de pueblos de ascendencia indígenas como son los Quisapincha, Tomabela, Chibuleos y los Salasacas. La metodología que guía la investigación es cuantitativa, con un diseño de campo, pues se trata, por una parte, de exponer algunos rasgos socioculturales de estos sistemas de producción ovina, precisando parte de los aspectos, propios de la actividad productiva, que impactan de forma determinante en la pertinencia económica de la producción de ovinos en la región.

Revisión de literatura acerca de la producción de ovinos en comunidades indígenas

Analizar las características socioculturales y productivas de la actividad ovejera en Ecuador es una tarea gradual que transcurre, desde su comprensión como actividad económica, hasta los rasgos que la definen como parte de la realidad intercultural del país, puesto que forma parte de la idiosincrasia de algunos grupos étnicos en particular. De esta manera, es necesario entender que Ecuador presenta una realidad multifacética en el cual, la población, siendo

culturalmente diversa, ha sido orientada en los últimos tiempos por el paradigma del Buen Vivir, el cual procura profundizar en el enfoque humanista de los procesos económicos, privilegiando el bienestar, en su dimensión holística, contraviniendo la filosofía del capitalismo como modelo de acumulación. Considerando esta realidad macro, al realizar una aproximación al tema del que se ocupa esta investigación, conviene partir de una serie de conceptos que favorecen la comprensión de la referencia empírica aquí planteada.

Los sistemas de producción ovina en Ecuador

Uno de los aspectos determinantes en el éxito de todo proceso productivo, tiene que ver con el conocimiento que tengan los productores acerca de su “materia prima” y las formas en que deben manejarse. En este caso, se parte de conocimientos generales y específicos de lo que representa la crianza, manejo y comercialización del ganado ovino, así como, de los factores socioculturales que se asocian con su producción. Al caracterizar al ganado ovino, Sáenz (2007), resalta en ellos el hecho de ser de pequeño tamaño, relativamente controlables y, presentar la posibilidad de utilizar en su alimentación, una gran variedad de forrajes o hierbas que, de otra manera, forma parte de material desechable.

La explotación del ganado ovino, bien sea como actividad de autoconsumo o, para la comercialización es una realidad de larga trayectoria histórica en el mundo. En Europa por ejemplo, existe una ovinocultura que alcanza casi cien millones de ejemplares, con los beneficios que eso representa en oportunidades de empleo y diversificación de la economía (Serrano et al., 2021). Estos mismos autores afirman que “Cerca de 81 millones de ovinos hacen parte de los sistemas de producción pecuaria en América Latina y el Caribe y son un importante recurso para los habitantes y las economías locales” (p.113). Aunque se encuentra distribuida muy uniformemente, países como Brasil, Argentina y Uruguay, concentran la mayoría de los centros de producción de este rumiante,

En Ecuador, este tipo de animal fue traído a su territorio por los españoles como parte de su prevenciones frente a la necesidad de generar el sustento necesario para quienes integraban los diferentes contingentes de colonizadores. Alrededor de su explotación se fue generando un proceso sociocultural que implica la incorporación de la ovinocultura como parte de las diferentes actividades pecuarias, particularmente en zonas campesinas económicamente deprimidas del país. Sin embargo, como sistema de producción, la explotación del ganado ovino se consolidó de tal manera que muchas familias adquieren de ella, los ingresos necesarios para mantener ciertos niveles de calidad de vida, aunque permanezcan en niveles de explotación pequeños.

Acerca de la realidad en que se encuentra hoy día la producción ovina en Ecuador, se pueden mencionar los resultados del censo poblacional del 2022 (INE, 2024), según el cual, en ese año se registraron más de 550 mil cabezas de ganado, explotadas en todo el país, con una mayor concentración en el territorio que compone la de Chimborazo con más de 20% del total de la producción. Estos datos dejan ver la relevancia de este tipo de rubro pecuario, en una realidad económica de la post pandemia que se ha mantenido en un lento y gradual proceso de recuperación general. La producción ovina, no solo es parte de la cobertura de las necesidades de carne animal sino, de la comercialización de leche y lana.

Los sistemas de producción ovina en Ecuador, son importantes por lo que representan para suplir la demanda de leche, carne y lana. En cuanto a la más reciente distribución de los

rebaños que garantizan estos productos, el INEN (2020), señala que el 95% de este ganado se ubica en la Sierra, un 4% se concentra en la Costa y, la Región de Amazonia posee el 1%, tal como se refleja en la figura 1.

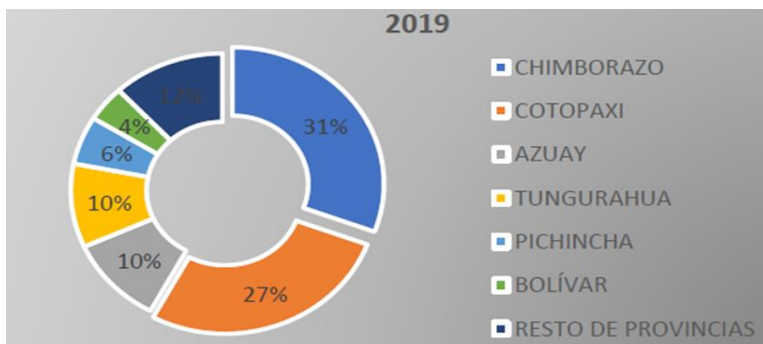


Figura 1. Distribución de la población ovina en Ecuador.

Nota: (INEN, 2020)

Las potencialidades de la ovinicultura en Ecuador, está favorecida además, por el clima de algunas regiones cuyas características representan una ventaja para la cría de este ganado. De hecho, son esas condiciones de clima y vegetación, las que crean un mejor ambiente para este tipo de explotación pecuaria. Pues, tal como afirma Silva (2017), “ofrecen la ventaja de poder emplear residuos o subproductos de las agroindustrias de producción de aceite, almidones y etanol, entre otros, para la alimentación de los rumiantes” (p. 2). Siendo Ecuador, una nación con políticas públicas proyectadas hacia la consolidación del desarrollo humano, el crecimiento de la cría y comercialización de ovinos es una gran oportunidad, en cuanto a la cobertura de la demanda de carne y lana, entre otras derivaciones de este sistema productivo.

Por su parte, la Corporación Financiera Nacional B.P (2023), la existencia de ganado ovino en el territorio ecuatoriano ha mantenido una tendencia creciente, aunque leve, desde el año de 2018, hasta el 2022, sin manejar números de los últimos dos años. Estas cifras, sin embargo son generales sin mayores especificaciones por provincias y, tampoco detallan las razones porque, aunque el crecimiento se sostenido en el tiempo, no representa cifras significativas. En ese mismo documento, se puede observar cómo, en el 2022, el ganado vacuno sigue siendo el de mayor importancia en cuanto al número de animales, existentes a nivel nacional.

Ahora bien, en una revisión de los datos institucionales que se manejan en el INEN (2020), se puede observar que la provincia de Tungurahua, contrastada con el contexto nacional, posee un estimado de 10% del ganado ovino que existe en el país. En ese sentido, la provincias más importantes en este tipo de producción en Ecuador, son las provincias de Chimborazo y Cotopaxi, con 31%, la primera y 27%, la segunda. Es de hacer notar que el rebaño total de las dos provincias con mayor cantidad de animales alcanza casi los 270.000 animales, mientras Tungurahua, se ubica en el cuarto lugar a nivel nacional. A manera de ilustración el cuadro 1, se resumen las características generales de los sistemas de producción ovina en Ecuador

Cuadro 1.

Características generales de los sistemas de producción ovina en Ecuador

Tipo de animales predominantes	Tipos de producción	Formas de producción	Alimentación	Provincias con los rebaños más numerosos
Criolla	Lana	Tradicional	Pastoreo en	Chimborazo
Mestiza	Piel	Intensiva	pastizales	Cotopaxi
Merino-	Carne	Extensiva	naturales	Pichincha
Rambouillet	Leche		Diferentes tipos	Azuay
Corriedale			de grano y también henos	Bolívar Tungurahua

Las Comunidades Indígenas y su caracterización en Ecuador

La población indígena en Ecuador, representa alrededor del 7,7% del total de habitantes del país (INE, 2024), que en número de personas son casi 18 millones de distribuidos en 14 nacionalidades indígenas ubicados en diferentes contextos y organizaciones de carácter nacional, regional o local. En general, las comunidades indígenas han desempeñado un papel decisivo en la configuración social, política y económica de la nación, estando presente, aunque no siempre de manera protagónica, en la orientación colectiva que ha transitado la sociedad ecuatoriana. Por supuesto, existe una visión predominante acerca del papel que han jugado los pueblos originarios que les relegan, socialmente hablando a espacios de poca importancia socio política (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2021).

Pero lo cierto es que, aun en épocas prehispánicas, la mayoría de estos pueblos se hallaban perfectamente organizados en comunidades, en el seno de las cuales, no solo preservaban sus tradiciones y cultura, sino que implementaban estrategias para que sus miembros se mantuvieran unidas y no emigraran a otras comunas. Originalmente, la ordenación de las comunidades indígenas, se realizaba o decidía en una suerte de consejos colectivos, manteniendo ciertos criterios “democráticos” o de justicia social (Aparicio, 2009). Históricamente, los integrantes de una comunidad indígena era importante, en cuanto a su número, pues de ahí se derivan ciertas políticas públicas, representando también, una referencia a la hora de distribuir el presupuesto nacional para los programas sociales desarrollados a través de los planes nacionales.

Ahora bien, según el último censo de población (INE, 2024), entre todas las nacionalidades, con cerca de las 800.000 personas, la Kichwa, representa casi 86% del total que habita el territorio ecuatoriano. Pero, hay que aclarar que el número de pobladores, no significa una mayor atención en el marco de un Estado Plurinacional como es Ecuador. La organización social comunitaria, en estos pueblos, recibió un fuerte reimpulso en el proceso de consolidación de la interculturalidad como paradigma social defendido desde las instancias del Estado. Pasado un tiempo desde la consolidación de ese enfoque intercultural la complejidad de los pueblos etnolingüísticos y de las tendencias políticas ideológicas de identidad se ha reafirmado, y ha ofrecido a los propios habitantes del mundo rural y a los actores políticos y sociales de la sociedad global, programas de gratificación y de propósitos.

Visto así, La diversidad cultural que tiene Ecuador especialmente en el contexto de las comunidades indígenas, no solo se percibe en las diferentes etnias, sino también en la

cosmovisión y en el desarrollo de sistemas de producción. La dinámica que produjo en los últimos años el sistema agropecuario del país ha originado cambios significativos en la forma de trabajar la tierra, un factor fundamental para la alimentación y la obtención de ingresos para los habitantes del territorio ecuatoriano en general. Al echar una mirada a las características socioculturales de la producción indígena en el país, se puede afirmar que, la mayoría de ellos, mantiene ciertas prácticas tradicionales, a pesar de las estrategias que les han ido acercando al mercado, cuyos rasos siguen siendo, predominantemente capitalista.

Sin embargo, a pesar de todas las influencias externa que ha tenido la actividad agropecuaria indígena, esta ha conservado casi intacta parte de su tradicionalidad, puesto que su sistema de producción siempre ha sido autosuficiente y su área de influencia fue relativamente pequeña. Esto significa que la actividad económica de la población indígena de la región andina ecuatoriana ha sido eminentemente campesina y, la mayor parte ha vivido de la agricultura, aunque, una proporción importante, se ha dedicado a la producción pecuaria, para la obtención de su manutención.

En lo que respecta a la ovinocultura, su desarrollo en el contexto de las comunidades indígenas de América Latina mantiene las características históricas originales en la mayoría de sus países. De hecho, los problemas que tiene la práctica de la ovejería en esta población tienen que ver, además de las características del mercado, con el desconocimiento que mantienen acerca de las estrategias para optimizar el uso de los recursos con que cuenta la zona que habitan. Se requiere, en ese sentido, de impulsar una ampliación de conocimientos acerca de la producción ovina en todos sus renglones, incluyendo el cuidado fitosanitario en el manejo de la cría, en cada una de las razas que se han ido incorporando a lo largo del tiempo en el contexto indígena. En el cuadro 2 se sintetizan los temas de este apartado, como parte del objetivo del artículo.

Cuadro 2.

Características socioculturales y económicas de los productores de ovinos indígenas

Aspectos sociales	Aspectos culturales	Aspectos económicos
Las relaciones laborales son de carácter informal y la mano de obra es esencialmente familiar	Las formas y técnicas productivas se traspasan de generación en generación.	La actividad en estas comunidades se destina al consumo de carne, leche, queso y la comercialización de los animales lana y pieles
Se superponen las organizaciones sociales con las productivas.	El nivel educativo así como las representaciones simbólicas, dependen del pueblo indígena al que se pertenezca	Los productores no acostumbran a llevar registros de egresos o ingresos de su actividad, dificultando la valoración de su rentabilidad
No existe mayor nivel de especialización entre los productores	El sistema productivo está supeditado al sistema de prácticas culturales	Las transacciones comerciales se realizan de manera informal.

Importancia de la crianza ovina en las comunidades indígenas

La ovejería como sistema de producción en algunos pueblos indígenas de Ecuador, ha estado, históricamente, vinculado a las prácticas socioeconómicas de estas comunidades, casi siempre como complemento de los procesos de consecución de alimentos para las familias y, como mecanismo de socialización. En planteamientos desarrollados por Moya (2006), estas prácticas productivas, fueron parte de los rasgos socioculturales de algunas poblaciones asentadas en las alturas andinas, quienes en principio, criaban las ovejas para el consumo propio; participar en las fiestas populares de los pueblos y; en menor medida, para la venta. Los rebaños eran pequeños, constituidos por 5 o 10 animales, pero suficientes para los objetivos para los que se criaban.

El mismo Moya (2006), da cuenta de la manera en que se distribuye la explotación del ganado ovino en territorio ecuatoriano, destacando el hecho que la mayoría de los rebaños se ubican en zonas pobladas por personas pertenecientes a grupos étnicos como los Panzaleos y los Salasacas. Geográficamente, los integrantes del primer grupo se encuentran en una mayor proporción, en las parroquias de Quisapincha y Pilahuin del cantón Ambato, practicando la ovejería sobre los 3000 msnm. Así mismo, a unos 2.200 msnm, en la parroquia Salasaca, particularmente en el cantón Pelileo, se encuentran alrededor de 24 comunidades de las comunidades indígenas dedicadas a la cría de ovinos.

Los estudios sobre este tipo de sistemas de producción pecuaria en los espacios referidos, realzan que, un rasgo común en éstos pueblos es la intensidad de los intercambios recíprocos de alimentos, al interior de cada comunidad y entre comunidades que se encuentran en pisos altitudinales distintos, es aquí donde mejor se representa la racionalidad de la micro verticalidad, propia de los Andes de páramo, que existe en la Sierra del Ecuador y de países vecinos como Perú y Bolivia (Moya, 2006).

Rasgos socioculturales y económicos de la Provincia Tungurahua

El contexto empírico al que se refiere esta investigación es la provincia de Tungurahua que, según los resultados del censo de 2022 en Ecuador, tiene una población general cercana a los 600 mil habitantes (INE, 2024), distribuida en cada uno de sus cantones, siendo Ambato, el más populoso de todos ellos. En ese mismo documento se muestra que la mayor parte del territorio que ocupa la provincia, se corresponde con características propias del ámbito rural, lo que explica en parte, la predominancia de las prácticas agrícolas y pecuarias en la región. El mismo informe técnico del INE (2024), registra que en el total de la población de esta comunidad, hay mayor cantidad de jóvenes, con una edad mediana de 31 años, lo que favorece la posibilidad de implementar políticas de empleo y formación del talento para potenciar el crecimiento económico.

Desde el punto de vista geográfico, se puede indicar que esta provincia se encuentra ubicada en la región interandina o Sierra, en el centro del país, en plena zona de convergencia, lo cual genera un paisaje de montañas y montes a lo largo de los valles formados por la erosión de los ríos. Una de las cabezas hidrográficas que vierten sus aguas es el río Pillaro, río que junto con el río Ambato actuaron durante siglos como vías fluviales de unión con las provincias amazónicas, llegando con su comercio hasta el Marañón (Silva, 2018). Para tener una idea más precisa de esta zona, en la figura 2, se muestra la ubicación de la Provincia de Tungurahua

No obstante, con el paso del tiempo, los sistemas de producción ovina, bajaron su relevancia comercial, desplazándose muchos de los rebaños y centros de cría, hacia territorios, casi desérticos y, se recompuso la mano de obra dedicada a este tipo de ganadería, privilegiando, en su marco, el trabajo indígena. De hecho, una de las razones para esta situación, fue la percepción colectiva según la cual, a la producción de carne, leche y lana deberían dedicarse las personas menos preparadas, puesto que ameritaba más esfuerzo físico que intelectual.

En ese mismo orden de ideas, la evolución histórica de la ganadería ovina en Ecuador, muestra que se produjo una especie de, degeneración de la oveja Merino española hasta la oveja criolla. Ese mismo proceso histórico, muestra como se ha mantenido un sistema de explotación ovina de forma tradicional y extensiva, con mayoría de razas mestiza y criolla, cuyos jornaleros son parte de los pobladores rurales o campesinos con manejo de muy pocos recursos para invertir en el mejoramiento genéticos de los rebaños. En los registro de ANCO (2005), está reseñado el Programa implementado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, hace unos 25 años, cuya finalidad fue, precisamente impulsar, en algunas poblaciones indígenas, el mejoramiento de la cría de ovinos, introduciendo razas especializadas como: Corriedale, Rambouillet, Cheviot, Poll Dorset.

Finalmente, en lo que respecta a su fundamentación legal, esta investigación empalma con los presupuestos legales que promuevan las actividades orientadas a consolidar el aparato productivo en sus diferentes dimensiones. Siendo así, la Ley Orgánica de Soberanía Alimentaria, Publicada en el Registro Oficial Suplemento 583, de 5 de mayo del 2009 propende a establecer los mecanismos mediante los cuales el Estado cumpla con su obligación de objetivo estratégico de garantizar a las personas, comunidades y pueblos la autosuficiencia de alimentos sanos, nutritivos y culturalmente apropiados de forma permanente (Asamblea Nacional, 2010).

Metodología

El proceso metodológico del estudio que origina este artículo, implica el posicionamiento de los investigadores en relación con el contexto en donde se recaba la información, los informantes seleccionados, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y su respectivo análisis. En cuanto a esto, hay que tener claro que, más allá de los números o cifras que puedan mostrarse como parte de los resultados del estudio, cuando se aborda una población para aproximarnos a sus rasgos socioculturales, lo esencial es generar una visión integral que muestre la faz humanística del problema o, la situación estudiada. Así, la perspectiva epistemológica y metódica que subyace en los procedimientos metodológicos es procedimentalmente cuantitativa y, sus pormenores se explican aquí.

El diseño del estudio se puede catalogar como, no experimental, observacional y de campo, en el entendido que se estructura mediante una revisión teórica con la exposición de algunos paradigmas socioeconómicos que han determinado la realidad actual de Ecuador, en lo que respecta a naturaleza intercultural. Posteriormente se realiza una aproximación al contexto empírico que representa la provincia de Tungurahua y, algunas de sus comunidades, entre las que se encuentran: Quisapincha, Tomabela, Chibuleos y los Salasacas. En estos espacios se seleccionaron, de manera intencional, un grupo de 12 familias indígenas, dedicadas a la producción de ovinos.

El proceso para la inclusión de las familias en el grupo de informantes estuvo orientado, por algunos criterios de selección. En un primer momento, por la observación de campo, es decir, la visita del responsable de la investigación, a la zona, realizando un primer contacto y conversación informal con miembros de esta familia, para obtener la conformidad. De las 26 familias ubicadas, 21 de ellas se mostraron dispuestas. Luego se redujo el número a 16, restando aquellas familias ubicadas en zonas de difícil acceso y, finalmente, se trabajó con aquellos grupos familiares que tenían un mayor lapso de tiempo dedicados a la explotación de ovinos, quedando en 12, su número final.

Como instrumento, se aplicó un cuestionario a cada jefe de familia, contenido de observaciones, en forma de preguntas o afirmaciones, para lograr una caracterización de tipo sociocultural y socio económico de aquellos pobladores indígenas que se dedican a explotar el sistema de producción de ovinos en la zona ya referenciada. El cuestionario incluyó opciones de respuestas dicotómicas y politómicas. Por ejemplo: “considera que su actividad es rentable” (si ___ no ___); Su dedicación a esta actividad es por tradición familiar (si ___ no ___), entre otras. Así en el ámbito sociocultural se les consulto acerca de: características demográficas; elementos propios de sus condiciones de vida; igualdad de género; aspectos laborales; situación de tenencia de la tierra en la que realizan sus actividades pecuarias; entre otros rasgos definitorios.

En cuanto a la dimensión e indicadores referidos a elementos ambientales que se pueden observar en los sistemas productivos de estos pueblos asentados en Tungurahua, se tomó en cuenta la cantidad de animales que poseen las familias con las que se trabajó, las razas predominantes, edad y sexo, lo cual se describirá en tablas de distribución de frecuencia. Estos datos se registraron mediante una lista de cotejo, así como la observación directa en el territorio ocupado por la población indígena de la provincia.

Resultados y Discusión de la Caracterización sociocultural y económica de producción de ovinos en comunidades indígenas, Tungurahua - Ecuador

En su dimensión teórica este estudio se ha apoyado en una serie de documentos, referenciados a lo largo del texto, que han permitido seguirle el curso del proceso sociocultural que ha implicado la producción ovina en Ecuador y, particularmente en las comunidades indígenas del país. Así, por ejemplo, en el censo de población realizado en 2010, cuyos resultados se muestran en la tabla 1, se aprecia la composición de las comunidades indígenas de la provincia.

Tabla 1.

Porcentaje de población indígena en la provincia de Tungurahua

Cantón	% Total de la Población por Provincia	%Total de la Población Indígena por Cantón
Ambato	10,27	15,71
Baños	0,08	1,93
Ceballos	0,03	1,69
Mocha	0,01	0,58
Patate	0,15	5,71
Quero	0,04	0,99
San Pedro de Pelileo	1,41	12,58
Santiago de Pillaro	0,39	5,14

Pisaleo	0,03	1,36
---------	------	------

Nota: Banco Mundial (2016).

Aunque en general, estos datos demográficos se modifican en el censo de 2022, lo cierto es que el peso porcentual del total de la población que habita la provincia y, se identifica como indígena, alcanza en ese censo, un 12,4%. Se mantienen, así mismo, como grupos étnicos principales, los Pilahuines, Chibuleos y Salasacas, y también se han reconocido los pueblos Kisapincha y Tomabela.

Respecto a lo social, al consultarles a los informantes acerca del ingreso familiar, un 30% de los informantes afirmo que el ingreso que se recibe permite cubrir con suficiencia las necesidades de la familia, 34% ni lo afirma ni lo niega y, el 36% lo niega, con lo que se puede interpretar que, a pesar de lo extendido que está en la provincia, la ovinocultura, solo un tercio de la población indígena, dedicada a esa actividad, la considera su principal fuente de ingresos. Siendo así, se puede afirmar como lo hace Méndez (2015), que algunas personas dedicadas a la ovejería, lo hacen más, como parte del sostenimiento de una tradición que por su rentabilidad.

A ese aspecto también se refieren, Feijoo et al., (2022), cuando señalan las vicisitudes que han tenido que superar los productores en los sistemas ovinos, para mantener su actividad, en el contexto de un mercado que se ha venido diversificando y reorientando, motivado a la aparición de otras alternativas para la comercialización de la carne, leche o piel de las ovejas. Sin embargo, es importante incentivar esa rentabilidad para que, quienes siguen optando por estos sistemas pecuarios, particularmente las comunidades indígenas, puedan mantener cierta calidad de vida.

Otros aspectos relevantes, desde el punto de vista social es que los productores presentan una edad promedio de 48 años, en su mayoría son de sexo masculino, un 92% de los encuestados admitió haber cubierto solo el nivel de educación primaria, mientras el 75% señaló ser el propietario de la explotación ovina bajo su cargo. La dedicación en cuanto al tiempo de vida de los indígenas a la labor que realizan es en promedio, unas 10 horas diarias, considerando que lo más complicado ha sido mantener la diversificación y la sanidad de los rebaños.

Autores como Chango et al., (2024), consideran “necesario que los productores cuenten con herramientas e instrumentos que les permitan tener un mejor criterio de manejo y control de sus animales, buscando hacer de sus sistemas de producción eficientes” (p. 462), es ese sentido, destacan la necesidad de mantener los monitoreos institucionales desde, aquellos organismos nacionales que están orientados al apoyo de la industria de producción nacional, sobre todo del Ministerio de Agricultura y Ganadería de Ecuador (MAG), que cuenta con programas que pueden funcionar en ese marco de necesidades de los productores indígenas.

Respecto a su nivel de organización colectiva para la producción ovina en Tungurahua, los encuestados consideran, en un 49% que están organizados y actúan en colectivo, mientras el 20% prefiere mantener la neutralidad frente a la pregunta, y un 31% opina que no hay mayor nivel de organización para la actividad ovejera entre los que se dedican a este trabajo. En ese sentido, hay que tomar en cuenta que la organización “se proyecta como una modalidad de trabajo en conjunto, que promueve valores como la cooperación, la solidaridad y la responsabilidad, con los cuales se propician aprendizajes sociales en las comunidades” (Santana et al., 2019, p.159).

En lo que respecta a la dimensión e indicadores referidos a elementos de productividad ovina en las comunidades indígenas en Tungurahua, se realiza el análisis descriptivo de frecuencia para observar los valores relativos a la caracterización relacionada con aspectos demográficos de los animales que componen los rebaños observados e incluidos en esta investigación, presentados en la tabla 2.

Tabla 2.

Características de los ovinos presentes en las comunidades indígenas de Tungurahua

Características		Número	Porcentaje
Razas	Criolla	97	44%
	Mestiza	34	15%
	Merino	91	41%
Edad	1 a 6 meses	110	50%
	7 a 12 meses	63	28%
	Mayor de 12 meses	49	22%
Sexo	Macho	96	43%
	Hembra	126	57%

Para este estudio, se trabajó con 222 animales, distribuidos fenotípicamente con características tales como: presencia o no de cuernos, perfil de cara, zarcillos color de mucosas, ojos, pezuñas, vellón (color y longitud). La distribución porcentual del rebaño estuvo compuesta por un 44% de ovinos criollos, la raza Merino, el 41%, mientras un 15% correspondió a los mestizos, mejorados en sus características zootécnicas, por ciertos cruces realizados por los criadores. Precisamente, ese mejoramiento genético se debe a los esfuerzos productivos, realizados por las ONG's, que han desarrollado vario proyectos, considerando aspectos como, peso y calidad de vellón, en la raza Merino.

Respecto a esto último, se puede decir que en Ecuador, se sigue la tendencia latinoamericana que procura robustecer la producción ovina, mediante prácticas de mejoramiento de las razas. Así lo plantean, Mueller y Aranguren (2022); Paca et al. (2023); entre otros. La finalidad de estas iniciativas para el mejoramiento de las características de los animales, pasa por elevar la productividad y las ventajas comparativas al momento de realizar la comercialización.

Conclusiones

La cría, aprovechamiento y comercialización del ganado ovino tiene viejas raíces en Ecuador, por ello, no extraña que en la actualidad sea una de las actividades pecuarias de mayor intensidad en el país, independientemente de la región o localidad de las que se trate. La literatura disponible acerca del tema, es clara respecto a la ascendencia colonial que tienen estos sistemas de producción, considerando además que se han visto impulsados por las condiciones ambientales en ciertas zonas ecuatorianas, así como su acogida entre las poblaciones indígenas. Al adaptarlo a sus formas productivas, los indígenas ecuatorianos, han podido aprovechar la ovejería para el mejoramiento de sus condiciones de vida.

En ese contexto, las poblaciones indígenas que se encuentran en la provincia de Tungurahua, mantienen entre sus rasgos socioeconómicos, la producción ovina, no solo como

una fuente permanente de ingreso familiar sino, como parte de su idiosincrasia. Ambato y San Pedro de Pelileo, son los cantones en los que se encuentra la mayor cantidad de población indígena de la provincia y, en ambos casos hay una tendencia creciente al desarrollo de la ganadería ovina, aun cuando persisten problemas en cuanto a la disponibilidad de los recursos y el apoyo gubernamental que suele ser intermitente, sobre todo en cuanto al proceso de comercialización.

Es importante, desde el punto de vista social, que los productores son personas de mediana edad y con experiencia en el sistema productivo al que se dedican pues, aunque ha ido bajando el número de descendientes indígenas que se incorporan a la actividad ovina, se mantiene una expectativa social positiva entre los pobladores, acerca de poder mantener cierta calidad de vida, dedicados a este oficio. La mayoría de quienes ejercen activamente la cría de ovinos en las comunidades indígenas de la provincia pertenecen a los pueblos de Chibuleo, Kisapincha y Salasaka, siendo estos últimos los de mayor número, aunque muchos de ellos también se dedican a la agricultura, a la crianza de animales domésticos y a la artesanía para el mercado turístico.

En general, las comunidades indígenas que habitan esta provincia se ha mantenido fiel a sus costumbres, sin embargo, en cuanto al sistema de producción ovina, existe una constante dialéctica con los mercados capitalistas que se valoran en función de la rentabilidad y la productividad y, no por el mantenimiento de las tradiciones. En ese sentido, se puede decir que los productores pecuarios de la localidad, incluyendo a los pueblos indígenas, han debido adaptar algunas de sus prácticas y estrategias, a las exigencias de un ambiente cada vez más exigente.

Finalmente, es importante reseñar que en esta investigación quedan algunos aspectos pendientes que sería conveniente retomar en otros estudios. Al respecto, aunque se ha tratado de mostrar una lectura cuantitativa, es evidente que el acercamiento a estas comunidades indígenas no es sencillo de lograr en el poco tiempo con el que cuenta este tipo de indagaciones, se necesita profundizar, por ejemplo, en el nivel de organización de los productores indígenas, cuando se trata de canalizar la comercialización de la producción, dado que, con frecuencia, reciben menos ingresos del que podrían obtener, con un trabajo colaborativo de mayor sistematicidad. Así mismo, es necesario ubicar una data más reciente, respecto a la magnitud y estado actual de las explotaciones ovinas, en otras regiones, con alta presencia de comunidades indígenas en el país.

Declaración de Conflictos de Interés

No declaran conflictos de interés.

Contribución de autores

Autor	Concepto	Curación de datos	Análisis/ Software	Investigación / Metodología	Proyecto/ recursos / fondos	Supervisión/ validación	Escritura inicial	Redacción: revisión y edición final
1	X	X		X	X	X	X	
2	X	X		X	X			X
3			X	X	X		X	
4			X	X	X	X		X

Financiamiento

Sin financiamiento.

Referencias

- ANCO. (2005). La Ovejería del Ecuador. <https://www.geocities.ws/ancoec/ovejeria.html>
- Aparicio, M. (2009). La libre determinación y la autonomía de los pueblos indígenas. El caso de México. *Boletín mexicano de derecho comparado*, 13-38. <http://www.scielo.org.mx/pdf/bmdc/v42n124/v42n124a1.pdf>
- Asamblea Nacional (2010). Ley Orgánica de Sanidad Animal: <https://www.soberaniaalimentaria.gob.ec/pacha/wp-content/uploads/2011/04/LORSA.pdf>
- Banco Mundial. (2016). *Plan de Pueblos Indígenas (PPI) Provincia Tungurahua*. Ambato: Banco Mundial. https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/7_PPI_AMBATO_TUNGURAHUA.pdf
- Chango, S., Tasipanta, M., Masaquiza, J., & Quinteros, O. (2024). Análisis Descriptivo del Sistema de Producción Ovina, Ovis Orientalis Aries, en la Granja Querochaca de la FCAGP-UTA. *Ciencia Latina*, 8(1), 457-473. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9430>
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2021). *Derecho a la libre determinación de los Pueblos Indígenas y Tribales*. México: CIDH. <https://www.oas.org/es/cidh/informes/pdfs/LibreDeterminacionES.pdf>
- Corporación Financiera Nacional B.P. (2023). *Agricultura, ganadería, Silvicultura y Pesca*. CIU 4.0, Arancel Nacional de Importaciones del Ecuador. <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/downloads/biblioteca/2023/fichas-sectoriales-3-trimestre/Ficha-Sectorial-Ganaderia.pdf>
- Feijoo, Á., Mira, J., & Erazo, F. (2022). Valoración Económica de la Producción de Ovinos Pelibuey y Black Belly y las Perspectivas de su Desarrollo en el Mercado del Cantón Pastaza. *polo del Conocimiento*, 7(1), 447-458. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i1.3487>
- Hernández, J. (2017). Contribución de la Ovinocultura al sector pecuario en México. *Agroproductividad*, 10(3), 87-93. <https://revista-agroproductividad.org/index.php/agroproductividad/article/view/975>
- INE. (2024). *Censo 2022. Reporte Técnico*. INE. https://www.censoecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2024/03/CPV_2022_Reporte_Tecnico_mar2024.pdf
- INEN. (2020). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC 2020*. Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria, Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, ESPAC, Quito. Ecuador en cifras: ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-superficie-y-produccion-agropecuaria-continua-2018/
- Márquez, C. (20 de Diciembre de 2023). *Youtopia+Rett*. <https://youtopiaecuador.com/poblacion-indigena-menor-esperanza-vida-agua/#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20estudio%2C%208%20de,mucho%20mayor%E2%80%9D%2C%20dice%20Ortiz>
- Martínez, L. (2002). *Economía Política de las comunidades indígenas*. Quito, Ecuador: Abya-Yala. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/45016.pdf>

- Méndez, J. (2015). Sustentabilidad y trabajo digno o decente. Una aproximación cuantitativa. Ciudad de México: ANFECA. <https://investigacion.fca.unam.mx/docs/memorias/2015/3.14.pdf>
- Monteros, J. (2009). Optimización de una granja ovina para la producción de carne. *Tesis em Ingeniería agroindustrial. Escuela Politécnica Nacional*. Quito, Ecuador. <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/1830/1/CD-2414.pdf>
- Moya, A. (2006). *Atlas alimentario de los Pueblos ndígenas y Afrodescendientes del Ecuador* (1a ed.). Quito: B Factory.
- Mueller, J., & Aranguren, E. (2022). mplementación y resultados de un programa de mejora genética en ovinos. *RIA. Revista de Investigaciones Agropecuarias*, 48(1), 16-23. <https://www.redalyc.org/journal/864/86470768003/html/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2009). El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación. <https://www.fao.org/3/a1250s/a1250s01.pdf>
- Paca, A., Vaca, M., Tellos, L., & Mancheno , P. (2023). Implementación de un plan de manejo genético ovino en la Comunidad de Shobol Llin Llin, Parroquia San Juan, Provincia de Chimborazo. *Polo de Conocimiento*, 8(4), 2186-2207. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i5>
- Quishpi, J. (2021). Situación actual de la producción ovina en el Ecuador. *Tesis de Maestría. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba*. Riobamba, Ecuador. <http://dspace.espech.edu.ec/handle/123456789/16261>
- Sáenz, A. (2007). *Ovinos y Caprinos*. Universidad nacional Agraria de Nicaragua. <https://cenida.una.edu.ni/textos/nl01s127o.pdf>
- Sánchez, A., Vayas, T., Mayorga, F., & Freire, C. (2019). Sector Ganadero. Análisis 2014-2019. *Cedia*, 1(1), 1-5. <https://obest.uta.edu.ec/wp-content/uploads/2020/06/SECTOR-GANADERO-FINAL-1.pdf>
- Santana, A., Cruz, B., & Toledo, A. (2019). Modelo de organización comunitaria y desarrollo sostenible en Ixtlán de Juárez, Oaxaca. *Signos*, 11(2), 155-169. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6990352.pdf>
- Serrano, J., Martínez, J., & Gómez, R. (2021). Caracterización de los sistemas de producción ovina del Municipio Primero de Enero Ciego de Avila. *Universidad&Ciencia*, 10(1), 111-126.
- Silva, A. (2017). Comportamiento productivo de ovinos alimentados con dieta a base de fruta de pan. *Tesis de Ingeniería Agropecuaria*. Ambato, Ecuador. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/25097/1/tesis%20027%20Ingenier%C3%ADa%20Agropecuaria%20-%20Silva%20Arsenio%20-%20cd%20027.pdf>
- Silva, L. (2018). “Valoración de los recursos frutales de Tungurahua y sus productos agrícolas de acuerdo a las NIIF”. *Tesis de Grado en Contabilidad y Auditoría*. Ambato, Ecuador. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/28523/1/T4328i.pdf>
- Sistema Nacional de Información. (2011). Datos de la provincia de Tungurahua: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/tungurahua.pdf>