

**Socio-productive and commercial evaluation of goats in the Julcuy parish, Jipijapa, Ecuador**

**Evaluación socio productiva y comercial de cabras en la parroquia Julcuy, Jipijapa, Ecuador**

**Autores:**

Cañarte-Zambrano, Ámbar Juliana  
INSTITUTO DE POSTGRADO DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE  
MANABÍ  
Programa de Maestría en Agropecuaria  
Jipijapa - Ecuador



[cañarte-ambar2905@unesum.edu.ec](mailto:cañarte-ambar2905@unesum.edu.ec)



<https://orcid.org/009-0009-1552-699X>

Valverde-Lucio, Yhonny Alfredo  
INSTITUTO DE POSTGRADO DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE  
MANABÍ  
Programa de Maestría en Agropecuaria  
Jipijapa - Ecuador



[yhonny.valverde@unesum.edu.ec](mailto:yhonny.valverde@unesum.edu.ec)



<https://orcid.org/0000-0002-9792-9400>

Citación/como citar este artículo: Cañarte, Ámbar y Valverde, Yhonny. (2023). Evaluación socio productiva y comercial de cabras en la parroquia Julcuy, Jipijapa, Ecuador. MQRInvestigar, 7(2), 1597-1621.

<https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.2.2023.1597-1621>

Fechas de recepción: 12-MAY-2023 aceptación: 12-JUN-2023 publicación: 15-JUN-2023



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>



## Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el sistema socio productivo y comercial de las cabras en la parroquia Julcuy, la investigación fue de tipo correlacional, en la que se aplicaron métodos teóricos como deductivo-inductivo, análisis-síntesis, del método empírico se utilizó la encuesta por lo que se elaboró un cuestionario en fusión a las dimensiones social, productivo y económico, la aplicación de la formula población y muestra determinó 103 productores encuestados divididos entre la cabecera parroquial (32), las comunidades Piñas (31), Peñas (20), Mero Seco (20), los métodos matemáticos-estadísticos aplicados fueron no paramétricos, en las variables cualitativas chi cuadrado y en las cuantitativas se aplicó Kruskal-Wallis al ( $p \leq 0,05$ ) de significancia (Datos sin distribución normal), se evidenció que la dimensión social en las cuatro áreas de estudio está conformado por el 52% de productores hombres y 48% de productores mujeres, con servicios básicos como luz, agua y el 95% de los productores son descendientes de criadores de cabras, mientras que en la dimensión productiva, el sistemas de producción es extensivo, el 92% de los productores no cuentan con certificaciones de competencias en las prácticas de producción caprina y apenas el 8% cuenta con capacitaciones, carecen de insumos necesarios para la producción y reproducción caprina, en la comercialización de cabras los productores no realizan ferias comerciales, en la dimensión económica el 93,20% de los encuestados prefiere vender la cabra en pie y el 6,80% en ambas formas, y el 100% de los productores realiza la comercialización debido a necesidades económicas.

**Palabras clave:** Palabras clave: Desarrollo social; Capricultura; Producción caprina; Sostenibilidad.



## Abstract

The main objective of this research was to assess the Julcuy parish's socio-productive and commercial goat system. This study used deductive-inductive, analysis-synthesis, and other theoretical approaches to conduct a correlational inquiry. A survey was conducted, and a questionnaire was developed for it based on the social, productive, and economic aspects.

A total of 103 producers participated in the survey, with a split between the Parish head (32), Communities of Piñas (31), Peñas (20), and Mero Seco (20). Non-parametric statistical and mathematical techniques were used.

Kruskal-Wallis was used to assess ( $p=0.05$ ) of significance for the chi-square and quantitative qualitative variables (Data without normal distribution). It was demonstrated that the social dimension in the four study areas consists of 52% male producers and 48% female producers, with basic services like electricity and water, and that 95% of the producers are descended from goat breeders, while the productive dimension has a complex production system. 92% of the farmers lack competency certificates for best practices in goat production. They lack the resources needed to produce and reproduce goats. Goat growers do not host trade shows while selling their animals. According to the economic component, 93.20% of those producers prefer to sell live goats, 6.80% prefer to sell them both ways, and 100% of producers market their products for financial reasons.

**Keywords:** Goat Breeding, Sustainable Planning, Goat Production, Social-Productive System.

## Introducción

A nivel mundial se considera que la producción caprina contribuye a la autosuficiencia y en el desarrollo económico local – social de la población, su relación social y económica los vincula en la generación de bienes, servicios y productos alimenticios que solventan alrededor del mundo, según argumenta Gaspar *et al.*, (2011).

La producción caprina a través de los años ha consolidado ser fuente principal de desarrollo económico y social, generando ingresos monetarios a las familias que se dedican a la capricultura en Latinoamérica, mientras que, en otras ocasiones la falta de apoyo o inversiones en sistemas de producción sostenibles resulta ser deficientes en la comercialización caprina (Okewu & Iheanacho, 2015; Gamit *et al.*, 2020).

Según Daskiran *et al.*, (2018) la producción caprina para la comercialización juega un rol socioeconómico relacionado al desarrollo monetario, aspectos sociales y culturales desempeñándose dentro de la producción alimentaria, mientras que Atay *et al.*, (2010) aluden que las practicas insostenibles en la crianza del caprino no son adecuadas repercutiendo la disminución de comercialización, en este contexto es de gran importancia generar información para los tomadores de decisiones en sistemas de producción y comercialización como se destacan en los estudios de Bukenya y Nettles (2007); Tanwar (2011); Komwihangilo *et al.*, (2012); Raksasiri *et al.*, (2022).

Los productos derivados de la producción de cabras contribuyen en beneficios como la comercialización de alimentos y al desarrollo de los productores campesinos, lo que influye en la aportación alimenticia y distribución de productos caprinos como argumenta Singh *et al.*, (2014), pero hay circunstancias que influyen en la deficiencia de comercialización de

cabras, tales como el sistema de producción y desarrollo del sector caprino, alimentación, servicios de veterinaria, entre otros aspectos como expresa (Jadhav *et al.*, 2022).

La baja productividad puede asociarse con las limitaciones sanitarias, escasez de alimentos por el cambio climático y factores antrópicos, alimentación nutricional deficiente y gestión sanitaria – productiva (Eshetu y Abraham, 2016). El bajo potencial genético es otro de los factores a considerar y los problemas de política institucionales, mercado, por lo tanto hay que destacar que los programas alternativos de mejora continua son necesarios para aumentar la productividad y el desarrollo sostenible del sector caprino en diferentes sistemas de crianza y producción del país en un enfoque tecnológico e innovador para satisfacer las demandas de la población humana (Umeta *et al.*, 2011).

En Ecuador los sistemas sociales productivos comerciales caprinos buscan alternativas basadas en soluciones introduciendo conocimientos y nuevas tecnologías que permitan a los productores tener herramientas que ayuden a solventar la demanda de alimentos carnicos (Solís *et al.*, 2020).

En la parroquia Julcuy cantón Jipijapa, Ecuador, hay deficiencia en la comercialización de cabras, el levantamiento de información mediante la evaluación socio productivo en la cabecera parroquial de Julcuy y en las comunidades Piñas, Las Peñas y Mero seco, contribuirá de manera integrada los principales componentes productivos – económicos – sociales, orientado al desarrollo local y soluciones basada en un sistema social productivo influyendo en la obtención de información para los tomadores de decisiones. Según Wilcox (2021) destaca que la gestión y conservación del recurso caprino permitirá influir en el desarrollo sostenible como estrategia tanto nacional como internacional.

La comercialización de cabras es fundamental debido a la relación con el rendimiento socio productivo, permitiendo el levantamiento de información identificando diferentes aspectos



sociales, económicos y productivos para la toma de decisiones dando énfasis en respectivas soluciones prácticas, estrategias y modelos de comercialización productiva. En congruencia con lo anterior expuesto el objetivo de la investigación es: Evaluar el sistema socio productivo y comercial de cabras en la parroquia Julcuy, Jipijapa, Ecuador.

### **Material y métodos**

La presente investigación es de tipo descriptivo – evaluativo (Hernández *et al.*, 2014) con un enfoque mixto de corte transversal sobre la evaluación socio productivo de la comercialización de cabras en la parroquia Julcuy, Jipijapa, Ecuador.

La fase de campo se realizó en el mes de enero 2023 en la cabecera parroquial de Julcuy y en las comunidades Piñas, Las Peñas, Mero Seco debido que la principal fuente de ingresos es la crianza y distribución caprina donde carecen de información precisa en la que se evalúen los sistemas sociales, productivos y económicos, para la toma de decisiones.

La parroquia Julcuy cuenta con una población de 2023 habitantes dato que corresponde el PDOT 2019-2023 la parroquia Julcuy pertenece al Cantón Jipijapa, que se encuentra ubicada al Sur de la Provincia de Manabí. Geográficamente está ubicada entre los 80° 37'20" hasta 80°42'20" de longitud oeste y 1°26'12" hasta 1°38'15" de latitud sur, su desarrollo económico se basa de la comercialización de productos de la agricultura, ganadería, capricultura, apicultura. Cuenta con una zona ecológica seco – tropical con relieves montañosos y boscosos, de flora y fauna endémica del lugar (Proaño *et al.*, 2019).

Se desarrollaron encuestas validadas por expertos en el área, con un total de 103 familias encuestadas distribuidos entre la cabecera parroquial de Julcuy (32 encuestados/as) y en las comunidades Piñas (31 encuestados/as), Las Peñas (20 encuestados/as) y Mero Seco (20 encuestados/as); para la obtención de información sobre el diagnóstico de los sistemas socio productivos se basó en la recopilación de datos en relación con los productores y sus

familiares; el sistema de producción en la alimentación, establecimientos y crianza caprina; las acciones de comercialización de caprinos se evaluó acorde a la ventas realizadas por el productor, la encuesta fue realizada a las familias productoras de caprinos en las áreas de estudio mediante muestreo probabilístico.

Las variables que se evaluaron son la dimensión social que se enfocó en la demografía de Julcuy y de las comunidades Piñas, Las Peñas y Mero Seco; dimensión productiva en los costos de crianza de las cabras, en función a su alimentación, dieta, organización; y dimensión económica en la comercialización de la especie entera o por partes.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula para estimar el tamaño óptimo de muestra en poblaciones finitas.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

N = Total de la población

Z $\alpha$ = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

d = precisión (5%).

Se determinó el tamaño de la muestra, ajustado en función a la población total de la Parroquia Julcuy y sus comunidades que es de 2 023 habitantes dividido para 5 integrantes por familia en promedio, dando como resultado lo siguiente:

$$n = \frac{405 * (1,96)^2 * 0,9 * 0,1}{(0,05)^2 * 404 + (1,96)^2 * 0,9 * 0,1} = \frac{139,968}{1,3531} = 103$$

Para el análisis de datos cualitativos y cuantitativos se realizó mediante análisis descriptivo y cálculo porcentual, se utilizó la prueba no paramétrica chi cuadrada a la dimensión social, productiva y económica, mientras que los datos de la dimensión económica en los indicadores costo de producción, venta caprina y precio de venta tuvieron una asimetría anormal por debajo del ( $p = \geq 0,05$ ), se utilizó Kruskal-Wallis al ( $p = \leq 0,05$ ) de significancia estadística, el software estadístico que se utilizó fue el IBM SPSS STATISTIC V26 y Excel para el análisis de datos.

## Resultados

### Dimensión social

Al realizar el análisis de la dimensión en la parroquia Julcuy se evidenció que el 52% de encuestados son hombres productores y el 48% son mujeres productoras, distribuyéndose de la siguiente forma, cabecera parroquial de Julcuy 20 hombres y 12 mujeres (32 productores caprinos), Piñas 20 hombres y 11 mujeres (31 productores caprinos), Peñas 6 hombres y 14 mujeres (20 productores), Mero Seco 8 hombres y 12 mujeres (20 productores) en total 103 productores caprinos, existe diferencias estadísticas.

Referente al total de personas que habitan en cada hogar de los productores, se registró que entre las cuatro áreas de estudio, el 32% de los productores cuentan hasta 3 personas por familia, seguido del siguiente orden 22,30% de los productores (5 personas), 20,40% (4 personas), 19,40% (2 personas), 5,90% (1 persona), existe diferencias estadísticas.

En el análisis del total de familias que habitan en la casa del productor/a se evidencia que el 59,20% de los encuestados productores en las cuatro áreas de estudio corresponde a 1 familia por cada hogar del productor/a, mientras que el 32% cuenta con 2 familias en el hogar, 7,80% a 3 familias y el 1% con 4 familias, no existe diferencias estadísticas.



El tipo de vivienda de los productores caprinos la cabecera parroquial de Julcuy (87,5%) poseen un alto índice en casas con fabricación de ladrillos a diferencia de las comunidades Piñas, Peñas y Mero Seco que poseen viviendas de fabricación de concreto, caña guadua, u otros materiales, existe diferencias estadísticas.

El análisis de los servicios básicos en el hogar los productores caprinos de la cabecera parroquial de Julcuy el 100% cuentan solo con luz y agua, en comparación de los productores comunidad Mero Seco carecen de luz y agua, diferencias estadísticas.

Referente a la edad de los productores en la cabecera parroquial de Julcuy (46,87%) y peñas (75%) están en el rango de 30 a 45 años de edad, en comparación con las demás comunidades, diferencias estadísticas.

En el análisis del nivel de estudio (Tabla 2), los productores caprinos de Piñas (83,87%) cuentan con estudios primarios completos, mientras que la cabecera parroquial de Julcuy el 1% cuenta con estudios de postgrado, a diferencia de las demás áreas de estudio, existe diferencias estadísticas.

El análisis en la edad de los encuestados que iniciaron la producción caprina, los productores de la cabecera parroquial de Julcuy (96,87%), tienen un alto índice en el rango de 10 a 20 años, en comparación a las demás comunidades, no existe diferencia estadística.

Referente a si son descendientes de criadores de cabras, los productores de la cabecera parroquial de Julcuy (31%) cuenta con la mayor descendencia de criadores de cabras en comparación a las comunidades Piñas, Peñas, Mero Seco, no existe diferencias estadísticas entre grupos.

Acorde a los años dedicados a la crianza de cabras el 87,09% de los productores de Piñas tienen un alto índice en 10 años dedicados a la crianza de cabras en comparación a las comunidades Piñas, Peñas, Mero Seco, si existe diferencias estadísticas entre grupos.



El análisis del cuidado de las cabras, los productores en la comunidad Piñas (90,32%) cuenta con el mayor registro de cuidado en los esposos, en comparación a los demás grupos estudiados, existe diferencia estadística.

En el análisis del tiempo de cuidado de las cabras el 81,25% de los productores de la cabecera parroquial de Julcuy, tienen un índice alto en el rango de 1 a 2 horas al día, en comparación a las demás comunidades, existe diferencias estadísticas.

**Tabla 1** Diagnóstico socio – productivo (Primera parte)

Clase	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	P. Valor
Encuestado			
Hombre	54	52%	0,039*
Mujer	49	48%	
Personas en el hogar			
Una persona	6	5,90%	0,001*
Dos personas	20	19,40%	
Tres personas	33	32,00%	
Cuatro personas	21	20,40%	
Cinco personas	23	22,30%	
Familias que habitan en el hogar			
Una familia	61	59,20%	0,305
Dos familias	33	32,00%	
Tres familias	8	7,80%	
Cuatro familias	1	1,00%	
Tipo de vivienda			
Concreto	2	1,90%	0,019*
Ladrillo	72	69,90%	
Caña guadua	27	26,20%	
Mixta			
Otros materiales	2	1,90%	
Servicios básicos			
Luz	13	12,60%	0,000*
Agua	2	1,90%	
Internet			
Alcantarillado			
Agua y luz	88	85,40%	

Edad del encuestado			
15-30 años	30	29,10%	0,008*
30-45 años	47	45,60%	
45-60 años	18	17,50%	
60-75 años	7	6,80%	
75-90 años	1	1,00%	

**Tabla 2** Diagnóstico socio – productivo (Segunda parte)

Nivel de estudios			
Primaria	78	75,70%	0,002*
Primaria media	7	6,80%	
Secundaria	13	12,60%	
Secundaria media	2	1,90%	
Universidad	3	2,90%	
Universidad media			
Postgrado			
Edad que empezó a la crianza de cabras			
10 - 20 años	92	89,30%	0,095
21-30 años	9	8,70%	
31-40 años	1	1,00%	
41-50 años	1	1,00%	
Descendientes de criadores de cabras			
Si	98	95,10%	0,086
No	5	4,90%	
Años dedicados a la crianza de cabras			
3 años	13	12,60%	0,000*
10 años	70	68,00%	
Otro año	20	19,40%	
Familiar que se dedica al cuidado de las cabras			
Esposo	79	76,70%	0,001*
Esposa	4	3,90%	
Hijos/as			
Todos	20	19,40%	
Tiempo dedicado al día del cuidado de las cabras			
1 a 2 horas	60	58,30%	0,013*
2 a 3 horas	43	41,70%	

### **Dimensión productiva**

Al realizar los análisis del sistema de explotación caprina los productores en Piñas tienen un mayor índice del sistema de producción extensiva, en comparación con la cabecera parroquial y las comunidades Peñas, Mero Seco, existe diferencias estadísticas entre los grupos.

El análisis correspondiente al propósito que tienen las cabras se evidencia que la cabecera parroquial Julcuy tiene un mayor índice en el propósito de carne (90,62%), mientras que la comunidad Piñas el 12,90% de los productores realiza doble propósito, en comparación a las demás áreas de estudio, no existe diferencias estadísticas.

Mientras que la alimentación de las cabras la comunidad Piñas tiene el mayor índice en la utilización de desperdicios de cosecha en el ganado caprino, existen diferencias estadísticas entre los grupos.

En el análisis de los espacios físicos para la crianza y distribución caprina las comunidades Piñas y Mero Seco tiene un mayor índice en espacios propios en comparación con la cabecera parroquial Julcuy y Peñas, no existe diferencias estadísticas.

Referente al análisis de la experiencia certificada por la autoridad competente, el 98% de los productores no cuenta con documentos que respalde la experiencia en la producción caprina y el 2% si cuenta con experiencia certificada (Cabecera parroquial de Julcuy y la comunidad Mero Seco), no existe diferencias estadísticas.

Mientras que, en la preparación mediante cursos, seminarios, foros, entre otros el 98% de los productores caprinos no ha realizado ninguna preparación técnica – profesional y el 2% si ha realizado cursos de perfeccionamiento en la producción caprina (Cabecera parroquial Julcuy y Peñas), no existe diferencias estadísticas.

En el análisis de las capacitaciones impartidas por la autoridad competente, la cabecera parroquial Julcuy (18,75%) y Peñas (10%) si cuentan con capacitaciones impartidas por parte



de las instituciones de educación superior como la Universidad Estatal del Sur de Manabí (UNESUM), Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López (ESPAM MFL) y del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) del Ecuador, en comparación con las comunidades Piñas y Mero Seco, existe diferencias estadísticas.

En el análisis correspondiente a la venta de cabras por edad los productores de la cabecera parroquial de Julcuy (62,5%) tiene un alto índice en ventas de las cabras a 1 año de edad, mientras que los productores de Peñas (5%) prefiere vender a los 2 años de edad, en comparación a los demás grupos, existe diferencias estadísticas.

Respecto a las ventas de cabras se realizan acorde al peso (kg) evidenciándose que en la cabecera parroquial de Julcuy tiene un alto índice de preferencia en la venta a los 20 kg a 40 kg a diferencia de las comunidades de Piñas, Peñas y Mero Seco, existe significancia estadística entre grupos.

Acorde a la revisión técnica veterinaria la cabecera parroquial de Julcuy (59,37%) posee un alto índice en la revisión trimestral de las cabras, en comparación a los demás grupos en estudio, existe diferencias estadísticas.

La disposición de cabras se pudo evidenciar que la cabecera parroquial de Julcuy tiene un índice de cabras (68,75%), mientras que en la comunidad Mero Seco (55%) poseen de 22 a 100 cabras, en comparación a los demás grupos, existe diferencias estadísticas.

En el análisis de los sistemas de producción de las cabras la cabecera parroquial de Julcuy y las comunidades Piñas y Mero Seco, poseen un índice alto de no contar con instrumentos adecuados para el procesamiento de derivados, no existe diferencias estadísticas.

Respecto a programas enfocados a la sanidad productiva y caprina las comunidades Piñas y Mero Seco cuentan con un alto índice al no tener programas técnicos orientados a la sanidad productiva y caprina, existe diferencias estadísticas.



Al realizar el análisis de tenencia de cabras hembras la cabecera parroquial de Julcuy y la comunidad Peñas el 2% de los productores poseen de 112 a 115 cabras, en comparación con Piñas y Mero Seco, existe diferencias estadísticas entre grupos.

Respectivamente la tenencia de machos cabríos los productores de la cabecera parroquial de Julcuy (84,37%) tiene un mayor índice de tenencia de cabras de 1 a 5 en comparación con las comunidades Piñas, Peñas y Mero Seco, existe diferencias estadísticas.

En el análisis de tenencia de cabritos los productores caprinos de la cabecera parroquial Julcuy y las comunidades Piñas, Peñas, Mero Seco (73%) poseen de 1 a 5 cabritos, existe diferencias estadísticas.

Aunque en la tenencia de cabritas los productores de la cabecera parroquial de Julcuy (90,62%) poseen el mayor índice de tenencia de cabritas, a diferencia de las demás comunidades, existen diferencias estadísticas.

Los espacios de reproducción caprina, los productores caprinos de la comunidad Piñas (90,32%) poseen sistemas de reproducción caprina tradicionales o rústicos en comparación a los demás grupos, no existe diferencias estadísticas.

Referente al tipo de razas caprinas, los productores de la comunidad Piñas (96,77%) poseen la mayor cantidad de raza criolla típica y propia de la zona de características genéticas por el cruzamiento de diferentes razas como Blanca Celtibérica, Blanca Andaluza y de Castilla, Cádiz, León y Extremadura, desde España hacia América, adaptándose a las condiciones tanto del terreno como del clima a pesar de que no está fenotípicamente caracterizada como raza ,en comparación a los demás grupos, no existe diferencias estadísticas.

**Tabla 3** Sistemas de producción caprina (Primera parte)

Clase	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	P. Valor
Sistema de producción			
Extensiva	91	88,30%	0,003*
Intensiva	12	11,70%	
Mixta			
Propósito de cabras			
Carne	92	89,30%	0,971
Leche			
Doble propósito	11	10,70%	
Alimentación de cabras			
Forraje	5	4,90%	0,003*
Balanceado			
Pasto	3	1,90%	
Desperdicio de cosecha	96	93,20%	
Espacios físicos de crianza y distribución			
Si	97	94,20%	0,073
No	6	5,80%	
Experiencia certificada			
Si	2	1,90%	0,527
No	101	98,10%	
Cursos, seminarios, prácticas			
Si	2	1,90%	0,527
No	101	98,10%	
Autoridad competente ha brindado capacitaciones			
Si	8	7,80%	0,02*
No	95	92,20%	
Edad de ventas de cabras			
6 meses	1	1,00%	0,019*
1 año	57	55,30%	
1 año y 6 meses	33	32,00%	
2 años	12	11,70%	
Peso ideal para la venta caprina			
10 a 20 Kg	31	30,10%	0,000*
20 a 30 Kg	34	33,00%	
30 a 40 Kg	38	36,90%	
Revisión técnica veterinaria			
semanal	2	1,90%	0,04*
mensual	1	1,00%	
trimestral	55	53,40%	
semestral	44	42,70%	

**Tabla 4** Sistemas de producción caprina (Segunda parte)

Cabras a disposición del criador de cabras			
1 a 5			
5 a 10	8	7,80%	0,000*
10 a 15	14	13,60%	
15 a 20	59	48,50%	
Otro valor	31	30,10%	
Sistemas de producción: proceso de derivados			
Si	1	1,00%	0,242
No	102	99,00%	
Programas de sanidad productiva y caprina			
Si	4	3,90%	0,033*
No	99	96,10%	
Cabras hembras a disposición			
1 a 5	25	24,30%	0,003*
5 a 10	44	42,70%	
10 a 20	21	20,40%	
30 a 40	6	5,80%	
40 a 80	6	5,80%	
otros	1	1,00%	
Disposición de machos cabríos			
1 a 5	76	73,80%	0,023*
5 a 10	19	18,40%	
10 a 20	3	2,90%	
30 a 40	1	1,00%	
40 a 80	2	1,90%	
otros	2	1,90%	
Cabritos a disposición			
1 a 5	75	72,80%	0,005*
5 a 10	16	15,50%	
10 a 20	3	2,90%	
30 a 40			
40 a 80			
otros	9	8,70%	
Cabritas a disposición			
1 a 5	75	72,80%	0,01*
5 a 10	22	21,40%	
10 a 20	1	1,00%	
otros	5	4,90%	



Espacios de reproducción				
	Si	90	87,40%	0,103
	No	13	12,60%	
Razas de cabras				
	Criolla	97	94,20%	0,179
	Alpina	1	1,00%	
	Boer			
	Otra	5	4,90%	

### Dimensión económica

Acorde al análisis de los pagos por utilización y tenencia de suelos el 100% de los productores de la cabecera parroquial Julcuy y de las comunidades Peñas, Piñas y Mero Seco no realizan ningún pago por utilizar los suelos para la producción caprina. Mientras que la realización de ferias para la comercialización caprina el 100% de los productores destacan que no se realizan actividades que incentiven la presentación y el comercio de las cabras, no se encontró diferencias estadísticas entre grupos.

Los registros en la producción de cabras, el 90,30% de los productores no cuentan con registros de respaldo de producción, mientras que el 9,70% si cuenta con registros empíricamente, existe diferencias estadísticas significativas. En el indicador de venta de cabras los productores de la comunidad Piñas (100%) tiene un alto índice de preferencia vender la cabra en pie, seguido de la cabecera parroquial de Julcuy (96,87%) a diferencia de los demás grupos, no existe diferencias estadísticas.

El motivo de venta de las cabras el 100% de los productores caprinos de la cabecera parroquial de Julcuy y las comunidades Piñas, Peñas, Mero Seco tienen un alto índice de preferencia por necesidades económicas, no existe diferencias estadísticas.

**Tabla 5** Comercialización caprina

Clase	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	P. Valor
<b>Pagos por uso y tenencia de suelos</b>			
Si			Constante
No	103	100%	
<b>Ferias comerciales</b>			
Si			Constante
No	103	100%	
<b>Registros de producción de cabras</b>			
Si	10	9,70%	0,001*
No	93	90,30%	
<b>Venta de la cabra</b>			
Pie	96	93,20%	0,066
Faenado			
Ambas formas	7	6,80%	
<b>Motivo de venta</b>			
Desarrollo económico			
Falta de empleo			
Herencia practica			
Enfermedad de la cabra			
Fiestas religiosas			
Festividades parroquiales			
Necesidades económicas	103	100%	Constante
Celebración de cumpleaños			

**Prueba estadística no paramétrica: H de Kruskal-Wallis**

Al realizar el análisis estadístico (Tabla 5) se evidencia que en los costos de producción existe diferencias estadísticas (0,000), mientras que en el precio de venta de la cabra (0,357) y frecuencia de venta de cabras (0,498) no existe diferencias estadísticas.

**Tabla 6** Rangos promedios: Kruskal-Wallis

	Sitios de estudios	N	Rango promedio
Costos de producción	Cabecera parroquial Julcuy	32	49,22
	Piñas	31	45,19
	Peñas	20	45,85
	Mero Seco	20	73,15
	<b>Total</b>	103	
Precio de venta	Cabecera parroquial Julcuy	32	56,50
	Piñas	31	46,82



	Peñas	20	53,30
	Mero Seco	20	51,53
	<b>Total</b>	103	
Frecuencia de venta de la cabra	Cabecera parroquial Julcuy	32	51,70
	Piñas	31	47,74
	Peñas	20	58,43
	Mero Seco	20	52,65
	<b>Total</b>	103	

**Tabla 7** Estadístico H de Kruskal-Wallis

	Costos de producción	Precio de venta	Frecuencia de venta de la cabra
<b>H de Kruskal-Wallis</b>	24,206	3,231	2,378
<b>GI</b>	3	3	3
<b>Sig. asintótica</b>	<b>0,000</b>	<b>0,357</b>	<b>0,498</b>
a. Prueba de Kruskal Wallis			
b. Variable de agrupación: Sitios de estudios			

## Discusión

Acorde a los resultados obtenidos en el diagnóstico socio – productivo (Tabla 1) se pudo evidenciar que la conformación de los productores encuestados el 52% son hombres productores y el 48% son mujeres productoras, con familias de 3 a 6 integrantes, cuyos domicilios están estructurados de ladrillos y servicios básicos como luz, agua en muchos casos registrados. La edad de referencia de los productores/as caprinos oscila entre 30 a 45 años de edad con estudios primarios culminados, dando inicio a la actividad de la producción caprina entre 10 a 20 años de edad debido a que la mayoría de los productores son descendientes de criadores de cabras siendo los jefes del hogar los cuidadores en la crianza de las cabras dedicando de esta manera de 1 a 2 horas diarias de trabajo.

En comparación con el trabajo de Umeta *et al.*, (2011) en el distrito de East Showa Zone, en el diagnóstico socio productivo identifico 20 productores caprinos posicionados de los cuales abordan la capricultura como actividad principal de subsistencia siendo descendientes de

criadores de cabras, mientras que en el estudio de Gamit et al., (2020) en el perfil socioeconómico determinó que el 44.17% de los productores no cuentan con estudios realizados cuyas edades rondan entre los 31 a 50 años de edad, con experiencias mayores a dos años de producción caprina.

Referente a los sistemas de productividad los sistemas de producción en la cabecera parroquial de Julcuy, Piñas, Peñas y Mero Seco la mayoría son sistemas de explotación extensivas con el propósito de producción de carne caprina desempeñando la alimentación basada en restos vegetales de origen agrícola, los productores cuentan con espacios propios para la producción caprina pero sin contar con documentos de experiencia certificada y solo ambigua debido a la falta de compromiso por parte de los tomadores de decisiones. En comparación con el estudio de Singh et al., (2014) el 90% de los productores caprinos no cuentan con tierras propias y están en la categoría marginal en tenencias de tierra, mientras que Pertierra-Lazo et al., (2020) mediante alimentación de forraje hidropónico para las cabras en Santa Elena, evidenció su optimización en la alimentación de los caprinos y viabilidad económica en la productividad en relación costo y beneficio.

Mientras que la venta de cabras los productores destacan vender al año la producción contando con la intervención veterinaria trimestralmente con las 10 a 20 cabras disponibles en la mayoría de productores de la cabecera parroquial de Julcuy, Piñas, Peñas y Mero Seco, evidenciando deficiencias en los sistemas de producción debido a que los productores no cuentan con los insumos y programas necesarios de producción e incluso espacios de reproducción caprina para las diferentes razas que poseen los productores, aunque en el estudio de Aguirre-Riofrio et al., (2020) evidenció la tenencia de cabras en el sur del Ecuador mayoritariamente a la raza chusca lojana.

En comparación con el estudio de Lamesegn (2018) evidenció que el 100% de los productores de cabras, la producción estuvo destinado a satisfacer el mercado local en Etiopía, para la cadena de consumo, realizándose mediante la comercializando a pequeña y gran escala, sin contar con tecnologías avanzadas e insumos necesarios para la crianza caprina evidenciando aun deficiencias en la producción, datos similares a los analizados en la cabecera parroquial de Julcuy, Piñas, Peñas y Mero Seco.

De acuerdo con los resultados en las acciones de comercialización caprina los productores de la cabecera parroquial Julcuy y de las comunidades Peñas, Piñas y Mero Seco no realizan ninguna cancelación monetaria por utilización de suelos, contando con tierras propias para la producción y comercialización caprina, mientras que se evidenció deficiencias en actividades sociales – comerciales que influyan en el mejoramiento e impulso de ferias compra caprina, a pesar de que los costos de producción en la mayoría de los casos es menor a \$30,00 dólares, los productores caprinos prefieren realizar la venta en pie que faenada debido a que el costo depende del peso de la cabra oscilando entre \$50,00 a \$60,00 dólares e incluso \$100,00 dólares en periodos de 6 meses hasta 1 año presentándose deficiencias en la comercialización de cabras por las acciones de venta caprina e incluso por necesidades económicas en la cabecera parroquial Julcuy y de las comunidades Peñas, Piñas y Mero Seco.

En comparación con el estudio Sisay y Kefyalew (2015) evidenciaron que los sistemas de producción de cabras utilizados por el 53,3% de los productores son con fines de ingresos económicos realizando la venta de carne caprina mientras que en otros casos los productores, la leche caprina la derivan para el consumo familiar en la zona de Degehabur, mientras que en el estudio de Engindeniz (2016) destaca que la comercialización de productos derivados de la cabra presentan deficiencias económicas debido a la falta de apoyo de la gobernabilidad local, fluctuaciones en precios, deficiencias en la organización de los productores caprinos,



entre otros casos, deficiencias similares a los resultados obtenidos en la comercialización de cabras en la cabecera parroquial Julcuy y de las comunidades Peñas, Piñas y Mero Seco, demostrando que son sistemas de subsistencias de bajos recursos económicos por falta de estrategias por los actores gubernamentales.

### **Conclusiones**

Se diagnosticó el sistema socio productivo de la cabecera parroquial Julcuy y de las comunidades Peñas, Piñas y Mero Seco evidenciando que los productores están conformados por hombre y mujeres entre 30 a 45 años de edad descendientes de criadores de cabras con estudios primarios, siendo los jefes de hogar los encargados de la producción y crianza de cabras.

Se determinó en la cabecera parroquial Julcuy y de las comunidades Peñas, Piñas y Mero Seco, que los sistemas de producción caprina son de explotación extensiva, los productores cuentan con terrenos propios para la crianza de cabras, aunque carecen de insumos técnicos y programas de producción caprina.

La evaluación de la comercialización caprina en la cabecera parroquial Julcuy y de las comunidades Peñas, Piñas y Mero Seco existen deficiencias en la comercialización por la fluctuación de precios acorde al mercado local y los sistemas de producción debido a la baja participación de los tomadores de decisiones, por lo que se recomienda en próximas investigaciones generar estrategias sociales de producción y comercialización de cabras.

### **Referencias bibliográficas**

Atay, O., Gökdal, Ö., & Eren, V. (2010). Reproductive characteristics and kid marketing weights of hair goat flocks in rural conditions in Turkey. *Cuban Journal of Agricultural Science*, 44(4), 353-358.



Bukenya, J. O., & Nettles, L. (2007). Perceptions and willingness to adopt hazard analysis critical control point practices among goat producers. *Review of Agricultural Economics*, 29(2), 306-317. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9353.2007.00344.x>

Daniel M. Komwihangilo, Jackson, M., Munishi, Y., & Liheta, B. S. A. (2012). Situational analysis of smallholder goat production and marketing in Central Tanzania point towards the establishment of farmers' groups. *Journal of Agricultural Extension and Rural Development*, 4(12), 356-364. <https://doi.org/10.5897/jaerd12.033>

Daskiran, I., Savas, T., Koyuncu, M., Koluman, N., Keskin, M., Esenbuga, N., Konyali, A., Cemal, İ., Gül, S., Elmaz, O., Kosum, N., Dellal, G., & Bingöl, M. (2018). Goat production systems of Turkey: Nomadic to industrial. *Small Ruminant Research*, 163(March), 15-20. <https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2017.10.001>

Engindeniz, S. (2016). Goat milk production and marketing in Turkey. *Journal of Global Agriculture and Ecology*, 5(4), 240-245.

Eshetu, E., & Abraham, Z. (2016). Review on live animal and meat export marketing system in Ethiopia: challenges and opportunities. *Journal of Scientific and Innovative Research*, 5(2), 59-64.

Gamit, V., Patbandha, T., Bariya, A., Gamit, K., & Patel, A. (2020). Socio-economic status and constraints confronted by goat and goat farmers in Saurashtra region. *Journal of Entomology and Zoology Studies*, 8(1), 644-648. <http://www.entomoljournal.com>

Gaspar, P., Escribano, A. J., Mesías, F. J., Escribano, M., & Pulido, A. F. (2011). Goat systems of Villuercas-Ibores area in SW Spain: Problems and perspectives of traditional farming systems. *Small Ruminant Research*, 97(1-3), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2011.03.001>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014).



Jadhav, S. B., Shinde, A. T., & Nm, M. (2022). Goat marketing constraints and its suggestions in Satara district. *The Pharma Innovation Journal*, 11(1), 12-14.

Lamesegn, D. (2018). Goat Production and Marketing System in Ethiopia. *European Journal of Applied Science*, 10(2), 48-54. <https://doi.org/10.5829/idosi.ejas.2018.48.54>

Macario, J., Dayenoff, & Dri, P. (2018). Valoración de algunos aspectos socio- productivos , del productor caprino de. *Ciencia Veterinaria*, 20(2), 49-66. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.19137/cienvet-201820203>

Okewu, J., & Iheanacho, A. C. (2015). Profitability of goat marketing in Benue State, Nigeria: A study of selected local government areas. *International Academic Journal for Global Research (iajgr) Publishing (USA) International Academic Journal of Educational Research Africa Research Corps (www.africaresearchcorps.com) Journal Series*, 10(2), 54-74.

Raksasiri, B. V., Thongklai, K., Kantatyod, K., Chotnipat, S., Khotsakdee, J., Sahattacho, W., Kaewploy, N., Na Chiangmai, P., & Pinthong, W. (2022). Farmers ' economic status and acceptability of goat farm management technology : A case study in the lower central and upper southern regions of Thailand. *International Journal of Agricultural Technology*, 18(2), 759-770.

Singh, M. K., Dixit, A. K., Roy, A. K., & Singh, S. K. (2014). Analysis of prospects and problems of goat production in bundelkhand region. *Range Management and Agroforestry*, 35(1), 163-168.

Sisay, F., & Kefyalew, G. (2015). Sheep and goat production systems in Degehabur Zone, Eastern Ethiopia: Challenge and opportunities. *Advances in Dairy Research*, 03(02), 1-





9. <https://doi.org/10.4172/2329-888x.1000134>

Solís Lucas, L. A., Lanari, M. R., & Oyarzabal, M. I. (2020). Tipificación integral de sistemas caprinos de la provincia de Santa Elena, Ecuador. *La Granja: Revista de Ciencias de la Vida*, 31(1), 72-85. <https://doi.org/10.17163/lgr.n31.2020.06>

Tanwar, P. S. (2011). Constraints perceived by goat keepers in adoption of goat husbandry practices in semi-arid Rajasthan. *Journal of Community Mobilization and Sustainable Development*, 6(1), 108-111.

Umeta, G., Duguma, M., Hundesa, F., & Muleta, M. (2011). Participatory analysis of problems limiting goat production at selected districts of East Showa zone, Ethiopia. *African Journal of Agricultural Research*, 6(26), 5701-5714. <https://doi.org/10.5897/AJAR11.314>

Wilcox, G. I. (2021). Economics of goat marketing in Etche local Government Area, Rivers State, Nigeria. *Journal of Agriculture and Food Environment*, 8(3), 1-9.

**Conflicto de intereses:**

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

**Financiamiento:**

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

**Agradecimiento:**

N/A

**Nota:**

El artículo no es producto de una publicación anterior.