



## Estudio situacional de la actividad ganadera en la parroquia Ayapamba, Cantón Atahualpa

Situational study of livestock activity in the Ayapamba parish, Atahualpa Canton

Iliana Celina León-Rodríguez

**E-mail:** ileon2@utmachala.edu.ec

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-4722-631X>

Noelia Nathalia Lituma-Zhunio

**E-mail:** nlituma1@utmachala.edu.ec

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-2140-0068>

Gabriela Elizabeth Veintimilla-Luna

**E-mail:** gveintimilla\_est@utmachala.edu.ec

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-3303-6419>

Facultad de Ciencias Empresariales, carrera de Contabilidad y Auditoría, Universidad Técnica de Machala. Machala, Ecuador.

### Cita sugerida (APA, séptima edición)

León-Rodríguez, I. C., Lituma-Zhunio, N. N., & Veintimilla-Luna, G. E. (2022). Estudio situacional de la actividad ganadera en la parroquia Ayapamba, Cantón Atahualpa. *Revista Sociedad & Tecnología*, Vol. 5(S2), 443-457. DOI: <https://doi.org/10.51247/st.v5iS2.311>

### RESUMEN

La ganadería a nivel mundial es un factor económico fundamental; millones de personas, especialmente en el sector rural, depende de esta actividad, por ello es considerada como una estrategia económica y sociocultural, apropiada para propiciar el bienestar de las comunidades. Esta investigación descriptiva con enfoque cuantitativo tiene como objetivo el diagnóstico situacional de la actividad ganadera en la parroquia "Ayapamba"; para lo cual se utilizaron los métodos revisión bibliográfica, hermenéutico,

analítico-sintético, histórico-lógico y estadístico, así como la técnica de encuesta. Como resultado se tiene que: 1) la gran mayoría de los productores ganaderos cuentan con una educación primaria; 2) además de la ganadería, una pequeña parte de los productores se dedica a la agricultura; 3) se practica el sistema extensivo de explotación ganadero, aunque en ciertas haciendas se emplea el semi-estabulado; 4) son pequeños ganaderos; 5) promedian entre un sueldo básico unificado (SBU) hasta \$600; 6) producen carne, leche y derivados de esta y 7) generalmente no

lleva un adecuado registro contable. Se concluye que, la capacitación de los ganaderos sobre finanzas es necesaria para que aprendan a manejar adecuadamente sus recursos económicos, puedan acceder a créditos otorgados por instituciones privadas y así logren tecnificar sus producciones.

**Palabras clave:**

Actividad ganadera, ganadería bovina, diagnóstico, economía

**ABSTRACT**

Livestock farming worldwide is a fundamental economic factor; Millions of people, especially in the rural sector, depend on this activity, which is why it is considered an economic and socio-cultural strategy, appropriate to promote the well-being of communities. This descriptive research with a quantitative approach aims at the situational diagnosis of the livestock activity in the "Ayapamba" parish; for which the bibliographic review, hermeneutic, analytical-synthetic, historical-logical and statistical methods were used, as well as the survey technique. As a result, we have that: 1) the vast majority of livestock producers have a primary education; 2) in addition to livestock, a small part of the producers is dedicated to agriculture; 3) the extensive system of livestock exploitation is practiced, although in certain haciendas the semi-stabled system is used; 4) they are small ranchers; 5) average between a unified basic salary (SBU) up to \$600; 6) they produce meat, milk and dairy products and 7) generally do not keep adequate accounting records. It is concluded that the training of farmers on finances is necessary so that they learn to properly manage their economic resources, can access credits granted by private institutions and thus manage to technify their productions.

**Keywords:**

Livestock activity, cattle ranching, diagnosis, economy

**INTRODUCCION**

La ganadería a nivel mundial es un factor económico fundamental; millones de personas, especialmente en el sector rural, dependen de esta actividad, por ello es considerada como una estrategia económica y sociocultural, apropiada para propiciar el bienestar de las comunidades. Para Domínguez y Guamán, (2014), la inclusión de políticas, estrategias e innovaciones en la producción pecuaria a nivel mundial han beneficiado el crecimiento de la economía familiar interna, además de generar empleo, seguridad alimentaria y contribuir a reducir la pobreza, lo que fortalece su rol productivo y social (Chamba et al., 2021).

Pero, en las actuales condiciones de producción ganadera no todos son beneficios, esta actividad representa tanto una oportunidad como una amenaza para el desarrollo sostenible de las regiones (Espinoza, 2022). Si bien, es una oportunidad para generar ingresos y reducir la pobreza si se toman las decisiones políticas adecuadas, por otro lado, es una amenaza si la expansión continua sin tomar en cuenta los costos ambientales y los impactos potenciales sobre la marginalización de los pequeños ganaderos (Pérez, 2008).

En América Latina la producción ganadera es una de las actividades económicas principales, dado a que posee extensas áreas de pastos, un clima favorable y otros factores que hacen sus tierras aptas para la ganadería (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO, 2018). Es importante mencionar que, con la implementación de innovaciones tecnológicas y cambios estructurales en el sector, la producción ganadera ha tenido un incremento significativo en la demanda de sus derivados, lo que ha convertido al sector pecuario en protagonista del desarrollo a nivel macroeconómico (Olaya et al., 2022).

Según Pino Peralta et al. (2018), el sector agropecuario, con el paso del tiempo, se

ha convertido en un factor fundamental para la economía del Ecuador; después del petróleo es el generador de divisas más importante. Actualmente cubre el 95% de la demanda interna de los alimentos que consume la población y genera empleo al 25% de la población económicamente activa. La ganadería bovina es un pilar esencial dentro del sector agropecuario ecuatoriano; contribuye a forjar la dinámica de la economía campesina, con el comercio de productos que son parte de la canasta básica y la seguridad alimentaria del país. En Ecuador la FAO (2018), menciona que el 92% de la ganadería ecuatoriana proviene de la actividad familiar, pequeños productores que la desarrollan con un bajo nivel de tecnificación, para una producción destinada principalmente al autoconsumo e intercambio.

Desde el punto de vista productivo, la ganadería incluye una variada gama de sistemas, que van desde los muy tecnificados hasta los de autoconsumo en zonas rurales marginadas, esto se traduce en sistemas que operan con diferentes fines productivos, que adquieren diversas formas de inversión, acumulación de capital, ahorro y capitalización en el caso de los medianos y grandes propietarios, y de subsistencia para los pequeños productores (Escalante et al., 2021).

De acuerdo a Vite Cevallos y Vargas González (2018), el Ecuador cuenta con 6 provincias costeras pioneras en la actividad ganadera, lideradas por Manabí que tiene el 40% de reses para la producción de carne; las otras provincias costeras son: Esmeraldas, Santo Domingo, los Ríos, Guayas y el Oro. En esta última provincia la producción y comercialización de ganado bovino se encuentra en cantones como: Chilla, Paccha, Zaruma, Piñas y Atahualpa.

Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Ayapamba (PDyOT Ayapamba, 2015), en la parroquia Ayapamba perteneciente al cantón Atahualpa, provincia de El Oro, cuenta con un total de 5.395 cabezas de

ganado bovino, donde los toros ocupan el porcentaje mayoritario con un 27% y el menor es el de los terneros con un 8%.

El sector ganadero se caracteriza por ser un importante mecanismo para contribuir al crecimiento, estabilidad y fortalecimiento de la seguridad, soberanía alimentaria y desarrollo territorial; sin embargo, en la parroquia Ayapamba aun la producción ganadera y comercialización de sus productos siguen siendo por medio del sistema tradicional, lo que ocasiona el bajo nivel de productividad; realidad que motiva la presente investigación, que tiene como objetivo el diagnóstico situacional de la actividad ganadera en esta parroquia.

### REVISIÓN DE LA LITERATURA

La revisión de la literatura se orientó a la búsqueda de información autorizada sobre elementos vitales para la actividad ganadera que permitieran su comprensión y de los resultados del diagnóstico realizado.

#### Antecedentes de la actividad ganadera en Ecuador

La ganadería inicia en América con el segundo viaje de Colón, a partir de este momento se convirtió en la gran acompañante de los colonizadores, pues les permitía abastecerse de proteínas a través de la leche y la carne (Pareja, 2004). Según Villalobos et al. (2012), el año 1521 marca el inicio del arribo de bovinos hacia tierra firme (América), comenzando un proceso de evolución donde surgen diversidad de razas denominadas criollas. La ganadería, se ha convertido en una de las actividades de gran categoría, la obtención de sus productos es considerado como un alimento indispensable para la población y su explotación beneficia a la sociedad.

En nuestro país, Ecuador, la ganadería inicia en el siglo XVII, en esta época el ganado era de baja calidad, se manejaba técnicas rudimentarias, el ordeño era de forma manual y no se daba uso de

pesebreras (Barsky et al., 1980). En el año 1900 ocurre la primera importación de ganado Holstein Friesian proveniente de Estados Unidos, ganado de las mejores razas productoras de leche y que en la actualidad sigue siendo una de las más utilizadas.

### Tipos de explotación ganadera

En Ecuador, se destacan varias formas de explotación ganadera, entre ellas están la producción extensiva y la intensiva.

#### Ganadería extensiva

Generalmente, este tipo de ganadería se emplea en razas apropiadas o adaptadas a las condiciones del entorno. Tienen un nivel bajo de insumos externos, tanto materiales como energéticos; desarrollándose en condiciones de sostenibilidad (Hernández et al., 2000). En resumen, la ganadería extensiva, es aquella que utiliza amplios terrenos, aprovechando recursos como pastos, prados, pastizales, hierbas propias o comunales, con el fin de alimentar el ganado.

#### Ganadería intensiva

Al referirse a la ganadería intensiva García (2022) expresa que, es aquella donde se intensifican los factores de producción. Se caracteriza por una mayor densidad de animales por hectárea, más alta que en el caso de la ganadería extensiva. El autor antes mencionado define la ganadería intensiva, como un sistema de explotación ganadera altamente tecnificada, que al contrario de la extensiva no aprovecha los recursos naturales. Este tipo de ganadería ubica al ganado en condiciones que permitan lograr un máximo beneficio en el menor tiempo posible.

### Razas de ganado bovino

El Ecuador cuenta con producción de algunas razas de ganado bovino, entre ellas: Raza Holstien Friesian, Raza Brown Swisss, Raza Brahman o Cebú y Raza Criolla.

#### Raza Holstien Friesian

Es originaria de Europa Central, raza antigua que necesita de abundante pasto para alimentarse (CEVA, 2020). Según Galarza et al. (2018), el ganado Holstien es un animal muy exigente en la alimentación y de asistencia veterinaria; sin embargo, se destaca por su alta productividad de leche a nivel mundial, su producción es muy superior al resto de razas y lo más importante es que puede adaptarse en cualquier clima.

#### Raza Brown Swisss

Siguiendo a Quispe et al. (2016), esta raza proviene de una población del Este de Suiza. Por su alta rusticidad y producción se extendió por toda Europa y América del Sur, Centro y Norte, se destaca por ser una raza que sirve para la explotación de doble propósito, ya que es productora de leche y carne.

#### Raza Brahman

Según la asociación colombiana Asocebu Colombia (2017), esta raza es originaria de los Estados Unidos, se caracteriza por ser una raza que permite producir gran cantidad de carne en menos tiempo en países de condiciones tropicales, es el bovino que más cruces de razas ha tenido, permitiendo ser una especie de doble propósito.

#### Raza Criolla

Es una de las primeras razas bovinas descendientes de los animales que llegaron en el segundo viaje de Colón (Primo, 1992); tiene niveles aceptables de producción de carne y leche; además, se destacan por ser el ganado con mayor canal de parto; sin embargo, la cría de esta raza está disminuyendo, con el paso del tiempo, por la introducción de razas mejoradas provenientes de países industrializados, consideradas razas más productivas (Anzola, 2005).

### Pasto

El pasto, también conocido como forraje, pasto verde, pasto seco o cereales, es una alternativa de alimentación del ganado bovino a nivel nacional e internacional debido a su alto contenido de proteína,

carbohidratos solubles, vitaminas y minerales; se estima como, una fuente económica de alimentación, sus costos de producción son bajos y su consumo es importante dado que garantiza la adecuada fisiología del animal, lo que, ayuda a la producción de carne y leche (Portillo et al., 2019).

Según el PDyOT Ayapamba (2015), en la parroquia Ayapamba el pasto ocupa 11.686,2 hectáreas de sus tierras; el censo del ganado vacuno realizado por Agrocalidad en el 2013, indica que en Ayapamba se producen cuatro tipos de pastos; el pasto holcus lanatus, más conocido por los ganaderos como pasto chileno, el pasto Pennisetum Purpureum (pasto mekerón), que ocupan, cada uno, el 40% del territorio, también está el pasto Hyparrhonia rufa (pasto jaragua) que abarca el 15%, y por último la Brachiria con el 5% restante.

### Tipo de pastos

#### Pasto Brachiaria decumbens

Según Oliva et al. (2019), el forraje brachiaria es la principal fuente de alimentación de los bovinos al contar con un buen valor nutritivo por su materia seca y capacidad de pastoreo. Por su parte AGRO Activo (2019), considera que esta semilla es una de las especies más cultivadas, ya que se adapta a una diversidad de ecosistemas; pero, demanda la utilización de suelos de buen drenaje ya que no tolera aguas acumuladas.

#### Pasto Hyparrhenia rufa

Es un pasto muy utilizado para el pastoreo del ganado, en estado joven es valioso, pero pierde su nivel nutricional cuando florece (Buritica, 1991). Este forraje requiere de la aplicación de fertilizantes para conseguir una mayor producción.

#### Pasto Pennisetum purpureum

Es una de las especies forrajeras más utilizadas por los ganaderos para la producción de leche; se emplea en forma de forraje picado gracias a su mayor

producción de materia seca y calidad nutritiva (Martínez, 2019).

#### Pasto Holcus-chilena

Este pasto tiene altos niveles de proteína cruda; otras de sus ventajas es su crecimiento en cualquier clase de suelo y resistencia tanto al clima frío como caluroso (Buritica, 1991; Martínez, 2019).

### Ganadería bovina de doble propósito

La ganadería de doble propósito es un sistema en el cual se produce dos materias primas distintas como es la leche y la carne sobre la base de ganado Criollo cruzado con Cebú y demás razas lecheras europeas como Holstien, este tipo de explotación ganadera es aprovechada por productores pequeños, medianos y grandes con la finalidad de obtener un mayor ingreso (Cortés et al., 2003).

Por su parte, Galué et al. (2008), mencionan que, la técnica de doble propósito se caracteriza por su simplicidad, estabilidad, flexibilidad y rentabilidad, y depende de 4 factores: 1) objetivos y decisiones de manejo que se plantea el productor, 2) circunstancias agroecológicas, 3) nivel tecnológico y 4) clases de ganado a utilizar.

En Ecuador, se encuentran diferentes tipos de ganado bovino los cuales se clasifican por su capacidad productiva en animales de tipo carne y tipo lechero.

#### Ganado bovino para carne

Entre las características más importantes, desde la perspectiva económica, el ganado bovino de carne se destaca por su peso, la posibilidad de reproducirse con la mayor intensidad y por la sobrevivencia de las crías producidas. Si bien es cierto, todas las razas de ganado bovino sirven para la producción de carne, existen razas más ventajosas que se destacan por la calidad de esta; entre ellas tenemos la raza Brahman, que produce gran cantidad de carne en menos tiempo debido a su rápido desarrollo (Verde, 2008).

#### Ganado bovino para leche

Las razas de ganado para leche, a medida que ha pasado el tiempo han ido mejorando con fines económicos, teniendo en cuenta su producción y sobre todo la calidad de la leche. Las principales razas para la producción de leche a nivel global según AGROTEC (2019) son Holstein, Jersey, Normando y Gyr Lechero. Según datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2020), en el año 2020 la producción de leche en Ecuador fue de 6.152.841 litros por día.

### Ingresos por actividad ganadera

La actividad ganadera, en muchas familias ecuatorianas se ha convertido en el principal soporte económico durante muchos años (Morocho et al., 2021). En el periodo 2019, según el sistema Saiku del Servicio de Renta Internas (SRI) se obtuvieron \$32.599.377 por ingresos totales, teniendo un incremento del 1% en comparación a años anteriores. Otro dato importante es el aportado por el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Atahualpa (PDOT) elaborado en el año 2014-2019, que reporta que el 44,7% de la población se dedica a esta actividad, destacando su potencial en el agro-negocio ganadero.

## METODOLOGÍA

La parroquia "Ayapamba" cuenta con alrededor de 1200 habitantes 620 hombres y 580 mujeres, se encuentra a 23 km del cantón Piñas y sus límites son: al norte, con el cantón Chilla y la parroquia San Juan de Cerro Azul; al sur, con la parroquia Piñasientes de Saracay y Moromoro; al este, por la cabecera cantonal Paccha y la parroquia Milagros y al oeste, por las parroquias Santarroseñas Torata y San Juan de Cerro Azul. Posee un clima con estaciones marcadas y una temperatura promedio de 22 grados centígrados, ya que se encuentra ubicada a 1300 metros sobre el nivel del mar (PDyOT Ayapamba, 2015).

La metodología asumida para la realización de esta investigación

descriptiva con enfoque cualitativo se sustenta en los métodos de revisión bibliográfica, hermenéutico, analítico-sintético, histórico-lógico y estadístico, así como en la técnica de encuesta.

Mediante la revisión bibliográfica, la hermenéutica, el análisis y la síntesis se estudiaron, interpretaron, cotejaron y resumieron los textos de los diferentes materiales bibliográficos consultados, tales como libros, tesis de grado y artículos científicos, recuperados de bases de datos especializadas y repositorios de universidades nacionales y foráneos (Espinoza & Toscano, 2015). Estos textos permitieron fundamentar teóricamente el estudio y la discusión de los resultados obtenidos. El empleo del método histórico-lógico permitió una breve aproximación a la introducción de la actividad ganadera en Ecuador.

El método estadístico facilitó la planificación, recolección, procesamiento y análisis de los datos recolectados a través de la aplicación de una encuesta. Los datos se sintetizan en frecuencias absolutas y relativas, contenidas en tablas y gráficos estadísticos confeccionados con el auxilio de la aplicación Microsoft Excel.

### Instrumento para la recogida de la información

La encuesta se aplicó mediante un cuestionario conformado por 15 preguntas de opción múltiple (Anexo); el que fue validado mediante la prueba del Coeficiente Alfa de Cronbach, resultando un valor de  $\alpha = 0.819$ , evidenciándose así la consistencia interna del mismo.

### Población y muestra

La población del estudio está compuesta por los ganaderos de la parroquia "Ayapamba" del cantón Atahualpa. La muestra integrada por 20 ganaderos fue seleccionada de manera aleatoria.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados de la encuesta aplicada se brindan y discuten a continuación según

## Estudio situacional de la actividad ganadera en la parroquia Ayapamba, Cantón Atahualpa

las preguntas realizadas a los ganaderos de la muestra.

### 1. ¿Cuál es su nivel educativo?

La tabla 1, desvela que 14 (70%) de los 20 ganaderos encuestados tienen un nivel de educación primario, tan solo 4 cuentan con estudios secundarios y 2 son analfabetos, no ha cursado ningún grado educativo. Se puede concluir que la mayoría de los ganaderos encuestados cuentan con un nivel primario de educación.

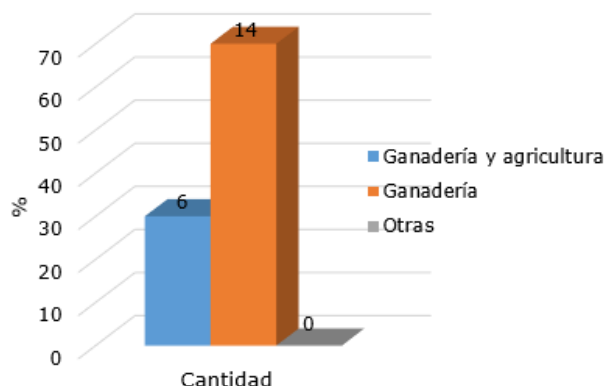
Tabla 1. Nivel educativo

Nivel educativo	No.	%
Analfabeto	2	10
Primario	14	70
Secundario	4	20
Universitario	0	0
Total	20	100

Fuente: Encuesta

### 2. ¿Qué actividades realiza para la obtención de fuentes de ingreso?

Los datos de la gráfica 1, evidencian que la actividad ganadera representa la primera fuente de ingreso económico; tan solo 6 de los 20 encuestados, además de la actividad ganadera, practican la agricultura. Esta situación se corresponde con las características de la región perteneciente a la parte alta de la provincia de El Oro, que es una zona fría, por tal motivo la ganadería y la agricultura son las principales actividades económicas que se desarrolla en el sitio (PDyOT Ayapamba, 2015). Lo que se corresponde con las aportaciones de los estudios realizados por Vite Ceballo y Vargás González (2018).



Gráfica 1. Actividades que se desarrolla en la Parroquia Ayapamba  
Fuente: Encuesta

### 3. ¿Ha recibido capacitación para la actividad que realiza por parte de entidades del Gobierno?

El 100% de los encuestados respondieron afirmativamente a la pregunta. Esta información demuestra la eficiencia del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). Los encuestados están dispuestos a participar en proyectos de la Universidad Técnica de Machala u otra institución que se enfoque en mejorar la calidad de vida de los ganaderos en Ayapamba. En tal sentido, el MAG (2022) trabaja arduamente para la producción de leche y carne, que son la base económica de la zona de Atahualpa y se proponen continuar la capacitación de los pequeños ganaderos para que puedan ser beneficiados con más ingresos, logrando así mejorar su calidad de vida.

### 4. ¿Qué sistema de explotación se utiliza para la ganadería?

De igual forma, el 100% de los encuestados practica el sistema de explotación extensivo en la ganadería; también, una pequeña parte de productores ganaderos manifestó que utilizan el sistema de explotación semi-estabulado; este sistema hace referencia al encierro parcial o total del ganado ya sea en un corral, con el único fin de cuidar y garantizar alimentación a futuro. Según Verde (2008) y Asocebú Colombia (2017), este sistema se aplica por lo general en

## Estudio situacional de la actividad ganadera en la parroquia Ayapamba, Cantón Atahualpa

las razas Brahman y Holstein por su alto grado de calidad.

### 5. ¿Qué cantidad de cabezas de ganado posee?

En el gráfico 2 se puede observar que, el 55% de los encuestados son ganaderos pequeños, solo cuentan con un número de 10 a 30 cabezas de ganado, mientras que el 30% tiene entre 31 y 60, este es un número considerable, por tal motivo son catalogados como medianos productores; tan solo 3 son grandes productores pues cuenta con 81 a 100 cabezas de ganado; esto significa que, en Ayapamba existen micro y pequeños productores de ganado.

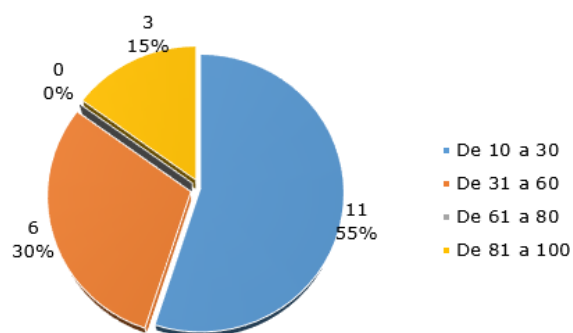


Gráfico 2. Número de cabezas de ganado por productor  
Fuente: Encuesta

### 6. ¿Qué tipo de raza de ganado cría en su finca?

La información que brinda el gráfico 3 confirma que, los ganaderos no crían una sola raza en específico, sino dos o más razas dentro de sus fincas, las razas con mayor participación en Ayapamba son la Brahman y Holstein (100%), en orden le siguen la raza Cebú (75%) y la Criolla (60%).

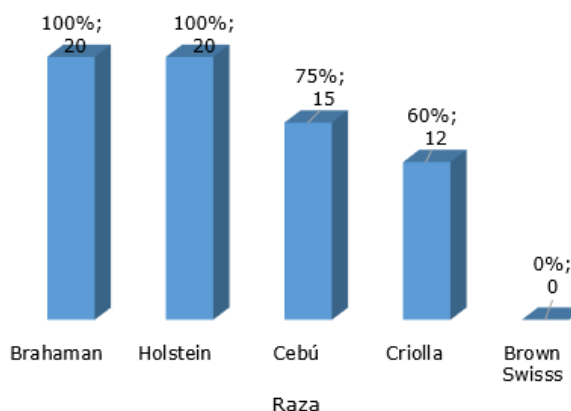


Gráfico 3. Razas de ganado que se crían en las fincas de Ayapamba  
Fuente: Encuesta

La preferencia por las razas Brahman y Holstein está dada por la adaptabilidad al clima, así como por la cantidad y calidad de la carne que producen en un menor tiempo (Asocebú Colombia, 2017); en particular la Holstein es preferida por la productividad de leche (Galarza et al., 2018).

### 7. ¿Qué tipo de alimentación suministra al ganado?

El 100% de los ganaderos encuestados utilizan el pasto para la alimentación de los bovinos, para lo cual cultivan una serie de forrajes entre ellos el Brachiaria decumbens, Hyparrhenia rufa, Pennisetum purpureum y Holcus-chilena, tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Tipos de pastos utilizados para la alimentación del ganado

Tipo de pasto	No. de ganaderos	%
Brachiaria decumbens	8	40
Hyparrhenia rufa	14	70
Pennisetum purpureum	12	60
Holcus-chilena	20	100

Fuente: Encuesta



Los ganaderos no utilizan un solo tipo de pasto, pero el más abundante es el pasto Holcus o también conocido como pasto chileno por los productores ganaderos. Este pasto es preferido por su alto contenido de proteínas y su adaptación a los diferentes tipos de climas y suelos (Buritica, 1991; Martínez, 2019).

8. ¿Cuál es la fuente de suministro de agua?

En el gráfico 4, se brinda información sobre las fuentes de suministro de agua utilizadas por los ganaderos para la cría de los bovinos.

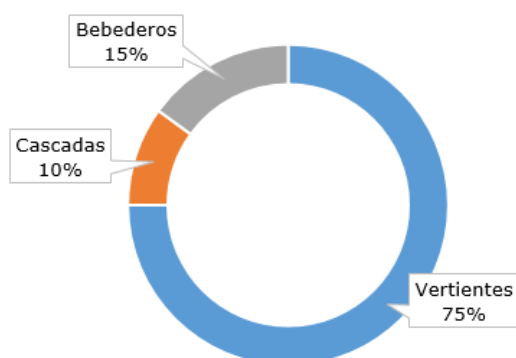


Figura 4: Fuentes de agua en las haciendas de los ganaderos  
Fuente: Encuesta

Según los datos contenidos en el gráfico 4 las vertientes de agua son las fuentes más utilizadas en la cría del ganado bovino, dado en gran medida por sistema extensivo empleado; el 15% emplea el sistema de explotación semi-estabulado y cuenta con un sistema de suministro de agua en la finca conocido como bebederos, los cuales son construidos con bloques y cemento.

Los ganaderos encuestados tienen una ventaja, que muy pocos poseen en el llano; Ayapamba por pertenecer a la zona alta cuenta un gran número de vertientes de agua (PDyOT Ayapamba, 2015).

9. ¿Qué propósito tiene la producción ganadera?

En el gráfico 5, desvela que todos los encuestados coinciden en que la ganadería en Ayapamba tiene dos propósitos en común, uno la obtención de leche y elaboración de sus derivados; aunque 14 ganaderos también tienen como propósito producir carne.

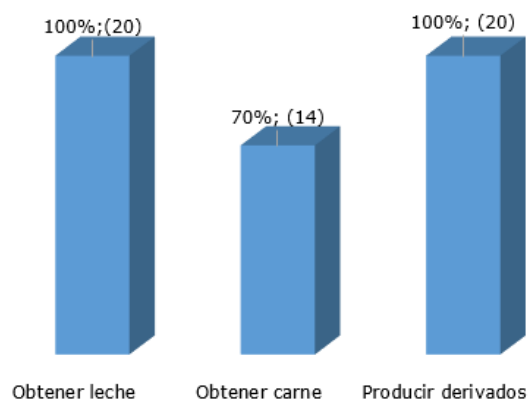


Gráfico 5: El propósito de los ganaderos en la producción bovina  
Fuente: Encuesta

La producción carne, leche y sus derivados como el queso, son la base económica de la parroquia de Atahualpa. Estos productos lo comercializan en el cantón Piñas, principal consumidor. Esta producción bien planificada y organizada ha de contribuir a mejorar los ingresos, de los ganaderos y con ello su calidad de vida (Centro de la Industria Láctea del Ecuador, 2021; MAG, 2022).

10. ¿Qué ingresos mensuales aporta la actividad ganadera?

Los ingresos percibidos por los ganaderos encuestados se resumen en la siguiente tabla 3.

Tabla 3. Ingresos por la actividad ganadera

Ingresos	No.	%
Hasta \$425	14	70
De \$426 a \$600	6	30
De \$601 a \$700	0	0
Más de \$700	0	0

Fuente: Encuesta

En la tabla 3 se observa que, los ingresos económicos por la actividad ganadera oscilan en margen al SBU, 14 productores (70%) generan ingresos hasta \$425 dólares mensuales; tan solo 6 productores (30%) tienen ingresos mayores a \$426 hasta un máximo de \$600; esto se complementa con la información que brinda el gráfico 2; es decir, se necesita tener de 10 a 80 cabezas de bovinos para tener un margen de utilidad de \$425 a \$600 dólares (MAG, 2022).

### 11. ¿Se llevan registro de producción ganadera en la finca?

Ante esta pregunta el 100% de los encuestados contestó afirmativamente. Estos registros son básicos, que se llevan manualmente; este control de la actividad productiva se hace diaria o semanalmente y hasta mensual. Pese al nivel educativo de los ganaderos, estos comprenden que no llevar un registro de la producción de ganado limita la competitividad y la eficiencia; pero sobre todo este registro les permite prevenir los acontecimientos internos.

### 12. ¿De qué manera lleva sus registros de la producción ganadera?

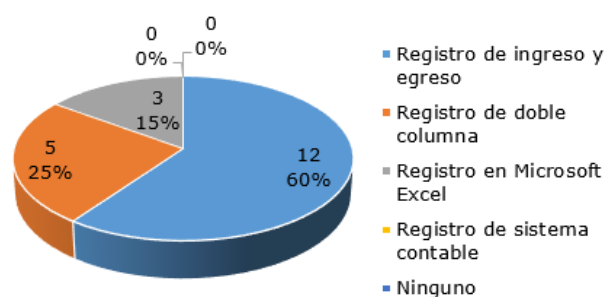


Gráfico 5: Manera en la que llevan sus registros de la producción  
Fuente: Encuesta

Los datos del gráfico 5 revelan que, la mayoría de los encuestados llevan registros económicos de ingresos y egresos, la cuarta parte de ellos emplean registros de doble columna, que hacen referencia a una contabilidad más moderna, ya que registran débitos y

acreditaciones; por último, solo 3 productores llevan sus registros con el auxilio del tabulador Microsoft Excel. Estos ganaderos generalmente contratan profesionales para llevar la contabilidad.

### 13. ¿Cuáles son los principales problemas en la comercialización del ganado?

Los datos del gráfico 6 develan que, la problemática que vive el ganadero de Ayapamba al momento de la comercialización está dada por los precios bajos en el mercado, debido a la competencia. Otros aluden al problema de los intermediarios, pues son ellos quienes definen los precios de compra, por último, un problema muy importante es la logística y transporte, esto se debe a la distancia que existe entre su residencia y el lugar de comercialización.

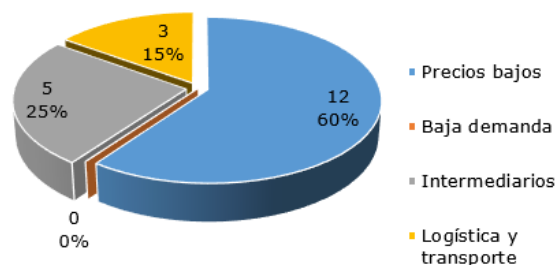


Gráfico 6: Principales problemas en la comercialización del ganado  
Fuente: Encuesta

### 14. ¿Cómo calcula el peso del ganado?

Según las respuestas de los encuestados todos calculan el peso del ganado a través de básculas, pero algunos manifiestan que, por la experiencia y el tiempo que vienen trabajando en esta actividad, en ocasiones pueden calcularlo mediante la observación, pero para una mayor precisión lo hacen con la báscula.

### 15. ¿Cuáles son las razones de la ineficiencia de la actividad ganadera?

En la siguiente tabla 4 se sintetiza la información sobre las razones por las cuales la actividad ganadera no es eficiente.

Tabla 4. Razones de la ineficiencia en la actividad ganadera

Razones	No.	%
Escases mano de obra	0	0
Escases de financiamiento	16	80
No apertura de créditos para el sector por parte de fuentes privadas	4	20
Desconocimiento de la actividad	0	0

Fuente: Encuesta

Todos los encuestados coinciden en que el factor económico es el responsable de que la producción ganadera en ocasiones no logra ser eficiente; de ellos el 80% la atribuye a la falta de financiamiento y el 20% restante a la no apertura de créditos para el sector por parte de fuentes privadas.

### CONCLUSIONES

Las averiguaciones realizadas a través del diagnóstico situacional de la actividad ganadera en la Parroquia Ayapamba perteneciente al cantón Atahualpa de la Provincia de El Oro permiten concluir que:

- La gran mayoría de los productores ganaderos cuentan tan solo con una educación primaria; además de la ganadería, una pequeña parte de los productores se dedica a la agricultura; practican el sistema extensivo de explotación ganadero, aunque en ciertas haciendas practican el sistema semi-estabulado; por la cantidad de cabezas de ganado que poseen se les considera pequeños ganaderos y además de producir carne, también producen leche y derivados como el queso.
- Referente a los ingresos económicos, los productores ganaderos encuestados promedian entre un sueldo básico unificado y hasta \$600.
- Generalmente los encuestados no llevan un adecuado registro contable; deben ser capacitados para que puedan manejar

adecuadamente sus recursos financieros y acceder a créditos otorgados por instituciones privadas, lo que permitirá tecnificar la producción.

### LIMITACIONES Y ESTUDIOS FUTUROS

La principal limitación de este trabajo está dada por su alcance local centrado en la población de la Parroquia Ayapamba. Las autoras se proponen para un próximo estudio ampliar la muestra a todos los ganaderos perteneciente al cantón Atahualpa de la Provincia de El Oro.

### RECONOCIMIENTO

Las autoras reconocen y agradecen el apoyo brindado por los ganaderos que participaron en el estudio.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- AGRO Activo. (2019). *Semilla Brachiria Decumbens*.  
<https://agroactivocol.com/producto/material-vegetal/semillas/pastos/brachiaria-decumbens/>
- AGROTEC. (2019). *Razas lecheras más comunes*.  
<https://www.agrotec.com.mx/razas-lecheras-mas-comunes/>
- Anzola, H. (2005). Conservación y utilización de las razas bovinas criollas y colombianas para el desarrollo rural sostenible. *Archivos de Zootecnia*, 54, 141-144.  
<https://www.redalyc.org/pdf/495/49520704.pdf>

- Asocebú Colombia. (2017). *La Asociación Colombiana de Criadores de Ganado Cebú*. Brahman : <https://www.asocebu.com/index.php/brhman>
- Barsky, O., Barril, A., Cosse, G., Morandi, J., & Vinuesa, H. (1980). *Proyecto Cooperativo de Investigación sobre Tecnología Agropecuaria en América Latina*. Quito.
- Buritica, H. (1991). Ensayo de fertilización del pasto puntero (*Hyparrhenia rufa*) con un diseño de superficies de respuesta en la zona de Chaparral, Tolima. *Agronomía Colombiana*, 8, 306-311. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/agrocol/article/view/21027/21965>
- Centro de la Industria Láctea del Ecuador. (2021). *El sector lácteo ecuatoriano se reactiva con miras positivas para el 2022*. <https://www.cil-ecuador.org/post/el-sector-l%C3%A1cteo-ecuadoriano-se-reactiva-con-miras-positivas-para-el-2022>
- CEVA. (2020). *Ceva Salud Animal*. Vaca Holstein: La raza lechera por excelencia: <https://ruminants.ceva.pro/es/vaca-holstein>
- Cortés, H., Aguilar, C., & Vera, R. (2003). Sistemas bovinos doble propósito en el trópico bajo de Colombia, modelo de simulación. *Archivos de Zootecnia*, 52, 25-34. O <https://www.redalyc.org/pdf/495/49519703.pdf>
- Chamba Bernal, J. L., Bermeo Cuenca, L. A., & Campuzano Vásquez, J. A. (2021). Variables determinantes en el crecimiento económico del Ecuador función Cobb-Douglase 2007-2019. *Sociedad & Tecnología*, 4(2), 109-122. <https://doi.org/10.51247/st.v4i2.98>
- Domínguez, J., & Guamán, S. (2014). ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL SECTOR PECUARIO ECUATORIANO. *Revista Mexicana de Agronegocios*, pp. 655-664.
- Escalante Pineda, M. E., Urbina Bustos, S. S., Banderas Benítez, V. E., Farinango Salazar, R. A., & Sotomayor Cabrera, K. K. (2021). Análisis de la estructura productiva de la economía ecuatoriana: Exportaciones del Sector Agrícola. *Sociedad & Tecnología*, 4(3), 380-398. <https://doi.org/10.51247/st.v4i3.144>
- Espinoza Freire, E. E., & Toscano Ruíz, D. F. (2015). Metodología de investigación educativa y técnica. *Machala: UTMach*.
- Espinoza Freire, E. E. (2022). Construcción del pensamiento geográfico en los niños. *Sociedad & Tecnología*, 5(2), 394-405.
- FAO Ecuador. (2018). *Buenas prácticas ganaderas impulsan la economía de pequeños productores en Ecuador*. <https://www.fao.org/in-action/agronoticias/detail/es/c/1142999/>
- Galarza, L., Perea, F., Guevara, R., Alvarado, J., & Argudo, D. (2018). Caracterización de la fertilidad en un rebaño Holstein Neozelandés de la sierra sur del Ecuador. *MASKANA*, 8, 113-116. <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/maskana/article/view/1502/1187>
- Galué, F., Peña, M., Rincón, R., Romero, J., & Rendón, M. (2008). Gestión y tecnología en sistemas ganaderos de doble propósito (*taurus indicus*). *Científica*, 18, 715-724. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-22592008000600010](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-22592008000600010)

- García , M. (2022). La ganadería intensiva en España. Una aproximación económica. *Salud Ambiental*, 22, 110-112.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8445153>
- Hernández , G., Sánchez , L., Carmona , T., Pineda, M., & Cuevas, R. (2000). Efecto de la ganadería extensiva sobre la regeneración arbórea de los bosques de la Sierra de Manantlán. *Madera y Bosques*, 6(2), 13-28.  
<https://www.redalyc.org/pdf/617/61760202.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2019). *Sector Ganadero en el Ecuador*.  
<https://blogs.cedia.org.ec/obest/wp-content/uploads/sites/7/2020/06/SECTOR-GANADERO-FINAL.pdf>
- Martínez, F. (2019). *Ficha Técnica Pasto Elefante Merker (Pennisetum purpureum cv. Merker)*. Info pastos y forrajes:  
<https://infopastosyforrajes.com/pasto-de-corte/pasto-elefante-pennisetum-purpureum-cv-merker/>
- Morocho, B., Carvajal , H., & Vite , H. (2021). Análisis Socioeconómico Del Agronegocio Ganadero: Caso Productores De La Aso Ganaderos Del Altiplano Orense 5 De noviembre Del Cantón Atahualpa. *Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 4, 26-32.
- Olaya Cum, R. L., Chuquirima Espinoza, S. E., & Chávez Cruz, R. B. (2022). Valoración de los activos biológicos en las empresas camaroneras. Santa Rosa, El Oro, Ecuador. *Sociedad & Tecnología*, 5(2), 307-320.  
<https://doi.org/10.51247/st.v5i2.216>
- Oliva, R., Aguirre, N., Reategui , K., & Aguirre, E. (2019). Presión de pastoreo sobre la disponibilidad de forraje *Brachiaria decumbens*. *Scientia Agropecuaria*, 10, 249 - 258.  
<http://www.scielo.org.pe/pdf/agro/v10n2/a11v10n2.pdf>
- Pareja, R. (2004). El ganado bovino en la colonización de américa. *Universidad de La Salle*, 37, 57-62.  
<https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1545&context=ruls>
- PDyOT Ayapamba. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*.  
[http://www.ayapamba.gob.ec/images/PDOT\\_AYAPAMBA\\_\\_2015.pdf](http://www.ayapamba.gob.ec/images/PDOT_AYAPAMBA__2015.pdf)
- Pérez , R. (2008). El lado oscuro de la ganadería. *Problemas del desarrollo*, 39(154), 218-227.
- Pino Peralta , S., Aguilar, H., Apolo Loayza, A., & Sisalema Morejón, L. (2018). Aporte del sector agropecuario a la economía del Ecuador. Análisis crítico de su evolución en el período de dolarización. Años 2000 - 2016. *Revista Espacios*, 7.
- Portillo, P., Meneses, D., Morales, S., Cadena, M., & Castro, E. (2019). Evaluación y selección de especies forrajeras de gramíneas y leguminosas en Nariño, Colombia. *Pastos y Forrajes*, 42, 93-103.
- Primo, A. T. (1992). El ganado bovino ibérico en las Américas. *Archivos de Zootecnia*, 41, 421-432.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=278746>
- Quispe, J., Belizario, C., Apaza, E., Maquera , Z., & Quisocala, V. (2016). Desempeño productivo de vacunos Brown Swiss en el altiplano peruano. *Altoandinas*, 18, 411-422.  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2313-29572016000400004](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572016000400004)

Verde, O. (2008). Sistema de producción con bovinos de carne en la estación experimental la cumaca. Caracteres reproductivos. *Facultad de Ciencias Veterinarias*, 48, 113-120.  
[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0258-65762008000200006](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0258-65762008000200006)

Villalobos, A., Martínez, A., Vega, J., Landi, V., Quiroz, J., Martínez, R., . . . Delgado, J. (2012). Relaciones entre los bovinos criollos

panameños y algunas razas criollas de Latinoamérica. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, 1637-1646.

doi:<https://doi.org/10.1590/S0100-204X2012001100011>

Vite Ceballo, H. A., & Vargás González, O. N. (2018). Ganadería de precisión en la provincia de El Oro Diagnostico situacional. *Espiraes revista multidisciplinaria de investigación*.

## CONTRIBUCIÓN DE LAS COAUTORAS

Resumen de la contribución de las autoras

Coautores	Actividades
Iliana Celina León Rodríguez	Determinación del problema y objetivo de la investigación. Estudio de los materiales seleccionados. Redacción del artículo.
Noelia Nathalia Lituma Zhunio	Elaboración y aplicación del cuestionario. Procesamiento y análisis de los datos obtenidos. Participación en la redacción del artículo.
Gabriela Elizabeth Veintimilla Luna	Búsqueda y selección de los materiales bibliográficos empleados. Estudio y resumen de los textos seleccionados. Confección de los gráficos y tablas estadísticos. Participación en la redacción del artículo.

## Anexo

Objetivo. Diagnosticar la actividad ganadera en la Parroquia Ayapamba

1. ¿Cuál es su nivel educativo? Analfabeto\_\_\_ Primario\_\_\_ Secundario\_\_\_ Universitario\_\_\_
2. ¿Qué actividades realiza para la obtención de fuentes de ingreso? Ganadería y Ganadería y Agricultura\_\_\_ Ganadería\_\_\_ Otras\_\_\_
3. ¿Ha recibido capacitación para la actividad que realiza por parte de entidades del Gobierno? SI\_\_\_ No\_\_\_
4. ¿Qué sistema de explotación se utiliza para la ganadería? Intensivo\_\_\_ Extensivo\_\_\_ Mixto\_\_\_
5. ¿Qué cantidad de cabezas de ganado posee? De 10 a 30\_\_\_ De 31 a 60\_\_\_ De 61 a 80\_\_\_ De 81 a 100\_\_\_

## Estudio situacional de la actividad ganadera en la parroquia Ayapamba, Cantón Atahualpa

---

6. ¿Qué tipo de raza de ganado cría en su finca? Brown Swisss \_\_ Brahman\_\_ Holstien Friesian \_\_ Criolla\_\_ Cebú\_\_
7. ¿Qué tipo de alimentación suministra al ganado? Pasto\_\_ Balanceado\_\_ Otro \_\_
8. ¿Cuál es la fuente de suministro de agua? Vertientes de agua\_\_ Cascadas\_\_ Bebederos contruidos en la finca\_\_
9. ¿Qué propósito tiene la producción ganadera? Obtener leche\_\_ Obtener carne \_\_ Elaborar productos \_\_
10. ¿Qué ingresos mensuales aporta la actividad ganadera? Hasta \$425 \_\_ De \$426 a \$600\_\_ De \$601 a \$700\_\_ Más de \$700 \_\_
11. ¿Se llevan registro de producción ganadera en la finca? Sí \_\_ No\_\_
12. ¿De qué manera lleva sus registros de la producción ganadera? Registro de ingreso y egreso\_\_ Registro de doble columna \_\_ Registro en Microsoft Excel \_\_ Registro de sistema contable\_\_ Ninguno\_\_
13. ¿Cuáles son los principales problemas en la comercialización del ganado? Precios bajos\_\_ Baja demanda\_\_ Intermediarios\_\_ Logística y transporte \_\_
14. ¿Cómo calcula el peso del ganado? Con báscula\_\_ Por apreciación\_\_
15. ¿Cuáles son las razones de la ineficacia de la actividad ganadera? Escases mano de obra\_\_ Escases de financiamiento\_\_ No apertura de créditos para el sector por parte de fuentes privadas\_\_ Desconocimiento de la actividad\_\_