

**Caracterización sociodemográfica y productiva de grupos domésticos y su influencia en el  
trabajo femenino en lechería, provincia del Tundama en Boyacá**

María Camila Sossa Vargas

Asesora

Janeth Esperanza Dehaquiz Mejía

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Agrícolas Pecuarias y del Medio Ambiente ECAPMA

Zootecnia

2026

---

Nombre Director de Trabajo de Grado

---

Jurado

---

Jurado

### **Dedicatoria**

A mis padres, Ana y Edinson, quienes con su amor incondicional y ejemplo me han acompañado siempre, inspirándome a ser mejor y a no desistir ante los retos. A mis hermanos, por ser mi fuente de motivación y apoyo sincero en este proceso.

Extiendo este homenaje a mis abuelos, quienes desde el cielo continúan guiando mi andar; su legado, cariño y la enseñanza del profundo valor del campo y de la vida permanecen en mi corazón. A Manuel, mi compañero de aventuras, por creer en mí y animarme a luchar por mis sueños. A cada persona que formó parte de este proceso y aportó su granito de arena.

## Agradecimientos

A Dios por guiar mi andar. A mi familia, en especial a mis padres y hermanos, quienes sin importar la distancia me animaron y acompañaron en cada paso.

A mis maestras, en primer lugar a mi mentora y directora de tesis, Janeth Esperanza Dehaquiz, por su acompañamiento, comprensión y el valioso ejemplo de entrega y compromiso tanto con la academia como con las mujeres rurales; su confianza en mis capacidades, sus correcciones y visión amplia sobre el potencial de la mujer en el campo han dejado huella imborrable en mi formación. Mi agradecimiento especial también para la Dra. Diana Milena Soler y la docente Adriana Ávila, su respaldo y orientación fueron fundamentales para este proyecto.

A las mujeres de la provincia del Tundama, cuya colaboración y tiempo para compartir sus historias y enseñanzas fueron esenciales para la construcción y enfoque de esta investigación. Gracias por permitirme aprender de ustedes y contribuir a su visibilización y empoderamiento.

A la Cooperativa COBINAGA, por su compromiso y disposición para facilitar el trabajo y el acceso a la población de estudio, así como por su confianza y apoyo en cada etapa del proceso.

A las personas que desde distintos espacios aportaron con su conocimiento y tiempo: la docente estadista Olga Lucía, quien apoyó en la organización de los resultados y a la psicóloga y amiga Laura Carreño, por su acompañamiento y sensibilidad para comprender la realidad social del campo.

A todos y cada uno, muchas gracias por impulsarme y no dejar que retroceda en este sueño. Un agradecimiento especial a los docentes del pregrado, especialmente al Mg. Horacio Rojas, Dr.

Edwin Páez y al Mg. Rigoberto Vergara, por sus enseñanzas, consejos y compromiso profesional.

## Resumen

Este proyecto de investigación hace parte del proyecto macro denominado “caracterización del trabajo femenino en la ganadería bovina una estimación del uso del tiempo y de las brechas de género en la provincia del Tundama, Boyacá” con código PSIIN040ECAPMA2023 que busca identificar las características sociodemográficas y productivas en treinta grupos domésticos asociados a la Cooperativa Integral Agroganadera de Boyacá- COBINAGA de la región, donde las mujeres desempeñan un rol crucial en las labores domésticas y agropecuarias. A pesar de su importancia, las mujeres enfrentan limitaciones en cuanto a capacitación, reconocimiento, acceso a recursos y participación en la toma de decisiones dentro del ámbito ganadero. Es por esto, que se caracterizó la composición familiar, los sistemas productivos y el trabajo de las mujeres en pequeñas ganaderías lecheras de la región del Tundama, con el fin de determinar la influencia de características familiares y productivas en la intervención laboral de las mujeres con el ganado bovino.

Se realizó una investigación de tipo mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos usando encuestas y entrevistas semiestructuradas. Se espera fortalecer el diseño de políticas públicas que promuevan la equidad de género, mejoren las condiciones laborales y aumenten la sostenibilidad del sector lechero en Boyacá, donde la ganadería es pilar económico y la participación familiar es crucial.

**Palabras clave:** Trabajo doméstico, Producción Bovina, Producción Lechera, Mujeres, Brechas de Género.

### **Abstract**

This research project is part of a larger project entitled Characterization of women's work in cattle farming: an estimate of time use and gender gaps in the province of Tundama, Boyacá, code PSIIN040ECAPMA2023, which seeks to identify the sociodemographic and productive characteristics of thirty domestic groups associated with the Cooperativa Integral Agroganadera de Boyacá - COBINAGA in the region, where women play a crucial role in domestic and agricultural work. Despite their importance, women face limitations in terms of training, recognition, access to resources, and participation in decision-making within the livestock sector. For this reason, the family composition, productive systems, and work of women in small dairy farms in the Tundama region were characterized in order to determine the influence of family and productive characteristics on women's work with cattle.

A mixed-methods study was conducted, combining quantitative and qualitative methods using surveys and semi-structured interviews. It is hoped that this will strengthen the design of public policies that promote gender equality, improve working conditions, and increase the sustainability of the dairy sector in Boyacá, where livestock farming is an economic pillar and family participation is crucial.

***Keywords:*** Domestic Work, Cattle Production, Dairy Production, Women, Gender Gaps.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	15
Planteamiento del Problema.....	16
Justificación.....	19
Objetivos .....	21
Objetivo General.....	21
Objetivos Específicos .....	21
Marco Conceptual .....	22
Marco Teórico.....	27
Marco Referencial .....	30
Estado del Arte.....	33
Metodología .....	37
Método.....	37
Marco Geográfico.....	37
Grupos Domésticos Estudiados .....	38
Herramientas de Recolección de Información.....	40
Análisis De La Información.....	40
Descripción y Análisis de Resultados .....	41
Composición Familiar y Perfil Demográfico En Hogares Ganaderos .....	42
Argumentos Personales y Motivación del Estudio.....	43
Características de los Grupos Domésticos Estudiados .....	44
Estructura Familiar, Edad y Género .....	44
Clasificación de las Familias .....	48

Características Productivas de la Ganadería en el Tundama.....	54
Contextualización Histórica y Productiva de la Ganadería en Tundama .....	55
Ganadería Bovina, una Estimación en el Tundama.....	56
Participación Laboral de las Mujeres en la Ganadería Bovina: Origen Geográfico, Educación y Brechas De Género .....	63
Origen Geográfico .....	64
Educación .....	65
Roles Femeninos en el Campo .....	68
Distribución del Tiempo.....	71
Salarios .....	73
Diversidad Genética y Equidad de Género en la Ganadería.....	75
Enfoque de Género y Brechas Laborales.....	78
Síntesis y Reflexión Sobre la Participación Femenina en los Sistemas Ganaderos .....	83
Conclusiones .....	85
Recomendaciones.....	88
Referencias Bibliográficas.....	90
Apéndices .....	96

### Lista de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Nombre de Mujeres Encuestadas</i> .....	39
<b>Tabla 2</b> <i>Raza y Estado Productivo de la Ganadería Bovina</i> .....	57
<b>Tabla 3</b> <i>Distribución de Tareas Ganaderas según Género, Tiempo y Frecuencia</i> .....	79

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> <i>División Política de la Provincia del Tundama, Boyacá</i> .....	32
<b>Figura 2</b> <i>Grupo Doméstico en el Ordeño</i> .....	42
<b>Figura 3</b> <i>Número de Miembros que Viven en una Vivienda</i> .....	44
<b>Figura 4</b> <i>Edad de los Miembros de los Grupos Domésticos</i> .....	46
<b>Figura 5</b> <i>Composición y Genero de los Grupos Domésticos</i> .....	48
<b>Figura 6</b> <i>Distribución Jefatura en los Grupos Domésticos Según Género</i> .....	49
<b>Figura 7</b> <i>Estructura Familiar en el Campo</i> .....	51
<b>Figura 8</b> <i>Distribución Parentesco con el Jefe del Hogar en los Grupos Domésticos</i> .....	52
<b>Figura 9</b> <i>Actividades en la Ganadería por Parte de Hombre Encargado</i> .....	54
<b>Figura 10</b> <i>Distribución Porcentual de las Diferentes Razas de Ganado Bovino en el Tundama</i> 62	62
<b>Figura 11</b> <i>Actividades en la Ganadería por parte de Mujeres</i> .....	63
<b>Figura 12</b> <i>Lugar de Nacimiento de los Grupos Domésticos</i> .....	64
<b>Figura 13</b> <i>Nivel Educativo de los Grupos Domésticos según Género</i> .....	67
<b>Figura 14</b> <i>Participación de los Grupos Domésticos Según Género en la Comercialización de Productos Derivados de la Ganadería Bovina</i> .....	70
<b>Figura 15</b> <i>Comparación de la Participación Porcentual de Mujeres y Hombres en la Producción Lechera</i> .....	73
<b>Figura 16</b> <i>Ingreso Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (Smmlv) de los Grupos Domésticos</i> 75	75
<b>Figura 17</b> <i>Comparación de la Participación Porcentual de Mujeres y Hombres en la Producción Lechera</i> .....	76
<b>Figura 18</b> <i>Responsabilidades en Toma de Decisiones</i> .....	77
<b>Figura 19</b> <i>Responsabilidades en Comercialización y Tareas Domesticas</i> .....	77

**Figura 20** *Participación de los Grupos Domésticos en la Comercialización de Productos*

*Derivados de la Ganadería Bovina* .....81

## Lista de apéndices

<b>Apéndice A</b> <i>Parte no.1 de la Encuesta</i> .....	96
<b>Apéndice B</b> <i>Parte no.2 de la Encuesta</i> .....	97
<b>Apéndice C</b> <i>Parte no.3 de la Encuesta</i> .....	98
<b>Apéndice D</b> <i>Parte no. 4 de la Encuesta</i> .....	99
<b>Apéndice E</b> <i>Aplicación de Encuestas a Mujer Rural del Municipio de Paipa (Boyacá)</i> .....	100
<b>Apéndice F</b> <i>Aplicación de Encuestas a Mujer Rural del Municipio de Duitama (Boyacá)</i> .....	101
<b>Apéndice G</b> <i>Aplicación de Encuestas a Mujer Rural Encargada en Compañía de su Jefe</i> .....	102
<b>Apéndice H</b> <i>Dialogo con Integrantes de Grupo Doméstico en Contexto Productivo en el Municipio de Tibasosa (Boyacá)</i> .....	103
<b>Apéndice I</b> <i>Diálogo con Participante sobre Actividades Ganaderas y Roles Productivos en Punta Larga (Boyacá)</i> .....	104
<b>Apéndice J</b> <i>Interacción con Mujer Líder Productora de la Región en Tibasosa (Boyacá)</i> .....	105
<b>Apéndice K</b> <i>Aplicación de Encuestas a Grupos Domésticos Compuestos en Tibasosa (Boyacá)</i> .....	106
<b>Apéndice L</b> <i>Aplicación de Encuestas a Grupos Domésticos Compuestos en Paipa (Boyacá)</i> .	107
<b>Apéndice M</b> <i>Interacción con Familia Encargada de Unidad Productiva en el Municipio de Santa Rosa de Viterbo (Boyacá)</i> .....	108
<b>Apéndice N</b> <i>Interacción con Mujer Productora en el Municipio de Santa Rosa de Viterbo (Boyacá)</i> .....	109
<b>Apéndice O</b> <i>Aplicación de Encuestas a Grupos Domésticos Nucleares y Monopersonales en la Vereda La Creciente</i> .....	110

<b>Apéndice P</b> <i>Aplicación de Encuesta en la Vereda la Creciente del Municipio de Santa Rosa de Viterbo (Boyacá)</i> .....	111
<b>Apéndice Q</b> <i>Recolección de Información Mediante Encuesta Estructurada en Unidad Productiva</i> .....	112
<b>Apéndice R</b> <i>Interacción con Mujeres Encargadas de Unidad Productiva en Agrosantuario de Punta Larga (Boyacá)</i> .....	113
<b>Apéndice S</b> <i>Dialogo con Integrante del Grupo Doméstico en Contexto Productivo en el Municipio de Paipa (Boyacá)</i> .....	114

## **Introducción**

La provincia del Tundama, en el departamento de Boyacá, posee una significativa participación de las mujeres en los hogares dedicados a la producción lechera, donde su labor, aunque fundamental, ha sido históricamente invisibilizada en estadísticas y en estudios académicos.

En este sentido, el presente proyecto, aborda la necesidad de analizar, desde una perspectiva sociodemográfica y productiva con enfoque de género, los principales factores que inciden en el trabajo femenino con el ganado en estos grupos domésticos. Durante la investigación se emplearon enfoques teóricos y metodologías cualitativas y cuantitativas, considerando estadísticas recientes, vivencias y experiencias de las mujeres estudiadas.

A partir de los resultados obtenidos se busca no solo caracterizar la participación femenina en la ganadería, sino también visibilizar las brechas de género, su impacto en la sostenibilidad productiva y social del sector lechero y la necesidad de fortalecer políticas públicas orientadas a la equidad, el reconocimiento del trabajo femenino y la mejora en sus condiciones laborales, sociales y familiares.

## Planteamiento del Problema

La producción lechera en Boyacá es un sector económico importante, especialmente en la provincia del Tundama, caracterizada por su alta productividad y organización cooperativa, que aunque ampliamente reconocida, no refleja adecuadamente el impacto económico y social al no abordar la problemática del trabajo femenino en el sector lechero, tanto en las estadísticas oficiales como en la literatura académica de la región.

Estudios realizados en la región, como los de Roy Andrade et al. (2007) y Corredor (2021), caracterizaron los aspectos productivos relacionados con la producción de leche, incluyendo número de cabezas de ganado, tipos de razas, producción de leche y algunas características sociodemográficas en las que se destacan: los miembros que conforman el hato ganadero, característica de edad, ocupación del propietario y mayordomo y aspectos económicos en términos de valorización de sus tierras; sin embargo, este tipo de estudios ha omitido la incorporación de un enfoque de género que permita comprender como estas características sociodemográficas y productivas influyen en el trabajo femenino con el ganado, generando así una brecha de conocimiento significativa.

A nivel internacional, diversos autores y entidades han mostrado que la invisibilización del trabajo de las mujeres rurales en la ganadería lechera genera desigualdades; Ahn (2022) destaca el potencial de la producción lechera como un espacio para el empoderamiento femenino y el aumento de su participación en la comercialización y liderazgo cooperativo; sin embargo, autores como Frontiers (2024) reporta que factores culturales, sociales y económicos limitan la participación de las mujeres en actividades clave como la toma de decisiones, el acceso a recursos y la comercialización.

En este contexto, se configura una problemática estructural en la que las mujeres asumen doble carga laboral (productiva y domestica) sin que su trabajo sea reconocido ni remunerado. Esta situación profundiza las brechas de género y limita el desarrollo sostenible del sector, al desaprovechar el potencial productivo y organizativo de las mujeres.

Por otro lado, estudios realizados en Brasil y Etiopía evidencian patrones similares, donde las mujeres realizan la mayor parte del trabajo manual y doméstico, mientras que los hombres controlan la toma de decisiones y el acceso a ingresos.

Esta división del trabajo se refleja en la doble jornada laboral que enfrentan las mujeres rurales, realizando actividades productivas y domesticas simultáneamente, un fenómeno descrito por Soler (2014) y que ha sido ampliado en estudios sobre la feminización de la agricultura y que describe como las mujeres, aunque fundamentales para la producción, son consideradas fuerza secundaria, con escasa o nula remuneración y baja participación en las decisiones fundamentales del sector.

Así pues, el principal vacío investigador en el departamento consiste en la falta de estudios que integren un análisis sociodemográfico y productivo con enfoque de género, especialmente sobre las características de los grupos domésticos dedicados a la ganadería lechera y su relación con el trabajo femenino; este vacío dificulta identificar la invisibilización del trabajo femenino tanto remunerado como no remunerado, que no se refleja en las estadísticas oficiales ni en estudios previos; entender las limitaciones que enfrentan las mujeres para acceder a tecnologías, capacitaciones y participar en las decisiones productivas, así como analizar las consecuencias de esta situación en la sostenibilidad y el desarrollo económico local, dado que se desaprovecha el conocimiento y el potencial productivo femenino.

De manera que, se hace necesario la generación de estudios de caracterización sociodemográficos y productivos, analizando la influencia de las familias en la ganadería de leche y haciendo énfasis en las mujeres con el ganado, con el propósito de que se puedan conocer la conformación de su núcleo familiar, el territorio y la producción; es por ello que esta investigación propone llenar el vacío existente en los estudios sobre la ganadería lechera en Boyacá, con un enfoque particular en las características sociodemográficas y productivas de las familias lecheras del Tundama, y cómo estas influyen en el trabajo femenino. Al identificar las dinámicas de género y las oportunidades de mejora en las prácticas productivas, se espera contribuir al desarrollo de políticas públicas que promuevan la equidad y la sostenibilidad del sector lechero en la región.

## Justificación

Colombia es uno de los países con mayor producción lechera en América Latina, aportando cerca del 80% junto con otras tres naciones del continente (Rodríguez, 2024). Esta actividad es un pilar fundamental para la economía rural del país, especialmente en departamentos como Boyacá, donde predominan los sistemas de producción minifundista y la ganadería lechera constituye una fuente clave de ingresos y seguridad alimentaria para las familias campesinas (Fajardo, s.f.; Silvera, 2023).

En este contexto, el trabajo de los grupos domésticos adquiere gran relevancia y dentro de este, el rol femenino es esencial pero sistemáticamente invisibilizado.

Estudios regionales como los de Soler, Adame y Patiño (2011) han revelado que las mujeres, tanto adultas como jóvenes, realizan tareas fundamentales como el ordeño, la alimentación del ganado y la elaboración de productos lácteos, además de asumir responsabilidades domésticas y de cuidado. Sin embargo, su participación en la toma de decisiones productivas, acceso a recursos tecnológicos, capacitación técnica y remuneración económica continúa siendo limitada, lo cual refleja una clara brecha de género en el sector agropecuario.

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Uso del Tiempo 2016 - 2017 (ENUT) el promedio total de horas de trabajo de las mujeres en zonas rurales es de 12 horas con 42 minutos diarios; de este tiempo 62% es trabajo no remunerado, es decir que las mujeres rurales reciben remuneración por el 38% del tiempo diario trabajado. Por su parte, el promedio de horas de trabajo de los hombres rurales es de 11 horas con 31 minutos diarios; de este tiempo el 27% es trabajo no remunerado, es decir, que reciben remuneración por el 73% del tiempo diario trabajado. La distribución de tiempo entre trabajo remunerado y no remunerado de los hombres

no cambia entre la zona rural y la urbana; contrariamente, las mujeres rurales dedican en promedio 48 minutos más al trabajo no remunerado y 3 horas 29 minutos menos al trabajo remunerado, que las mujeres urbanas (DANE, 2021).

Adicionalmente, estudios productivos realizados en Boyacá (Andrade, Manrique Peters, 2007; Corredor Téllez, 2021) han abordado aspectos técnicos como la cantidad de leche por vaca día, la raza de los animales o el tamaño de los predios, pero no han incorporado un enfoque de género que permita comprender cómo las características sociodemográficas y productivas influyen en el trabajo femenino. Este vacío en la literatura limita la posibilidad de construir políticas públicas diferenciadas, pertinentes y efectivas para empoderar a la mujer rural y mejorar la sostenibilidad del sistema lechero.

La presente tesis se justifica en la necesidad de generar conocimiento situado sobre el papel de las mujeres en la producción lechera familiar de la provincia del Tundama, articulando variables sociodemográficas y productivas que permitan entender su nivel de participación, autonomía y condiciones laborales. Se busca contribuir a la visibilización del trabajo femenino rural, fortalecer procesos de equidad en el sector agropecuario y aportar insumos técnicos y sociales para la formulación de políticas públicas efectivas que promuevan la equidad, la mejora de las condiciones laborales de las mujeres y el fortalecimiento del sector.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Identificar las características sociodemográficas y productivas de grupos domésticos y su influencia en el trabajo femenino en lechería, en la provincia del Tundama.

### **Objetivos Específicos**

Caracterizar la composición sociofamiliar de 30 grupos domésticos con producción lechera en la provincia del Tundama.

Describir las características productivas de la ganadería en los 30 grupos domésticos estudiados en la provincia del Tundama

Analizar la participación laboral de las mujeres en las actividades ganaderas.

## **Marco Conceptual**

### **Ganadería Lechera, Tipos de Ganadería Lechera en Colombia**

La producción lechera se extiende a 22 departamentos a lo largo del país, en donde encabezan Cundinamarca, Antioquia y Boyacá por su elevada producción. Al año, Colombia produce alrededor de 7.000 millones de litros de leche, de los cuales el 50% es procesado por grandes compañías lácteas, mientras que el 50% restante es vendido de manera informal en los lugares que se producen.

La ganadería bovina es la actividad que ocupa la mayor parte de las tierras transformadas de Colombia (IGAC, 1988) y aunque Colombia posee baja productividad en ganadería, de acuerdo con Diez, A (2015) predomina la agricultura extensiva, esta es la ganadería tradicional en donde se encuentran grandes extensiones de terreno con pocos animales que se alimentan directamente de lo que produce la tierra, de los recursos que se encuentran en él sin un mejoramiento de praderas. Teóricamente este tipo de agricultura tiene la ventaja de su bajo impacto ambiental. Lastimosamente, en la ganadería extensiva colombiana se tala y quema la tierra para dejar libre el terreno para sembrar pastizales que sirven de alimento para el ganado.

Este tipo de práctica contribuye a la erosión del suelo.; también coexiste la ganadería intensiva en la que se aumenta el número de cabezas de ganado por hectárea. Esto se consigue cercando a los animales en un espacio reducido haciendo un uso intensivo de los recursos para aumentar la productividad. Este tipo de ganadería está fuertemente apalancada en la tecnología, teniendo como desventaja el gran consumo de energía y la excesiva acumulación de residuos por el material fecal del ganado y por otro lado, pero en menor medida se encuentran los sistemas silvopastoril (SSP) en el que se da uso de la tierra y tecnologías en que leñosas perennes (árboles, arbustos, palmas y otros) son deliberadamente combinados en la misma unidad de manejo con

plantas herbáceas (cultivos, pasturas) y animales, incluso en la misma forma de arreglo espacial o secuencia temporal, y en que hay interacciones tanto ecológicas como económicas entre los diferentes componentes este tipo de ganadería tiene las ventajas de la ganadería extensiva, además ofrece una mejor dieta a las reses y previene la erosión del suelo e inclusive contribuye a reforestarlo. (Diez, A. 2015) y gran parte de los productores manejan espacio a través de minifundios.

Para el caso puntual de Boyacá, la ganadería bovina se vio favorecida en esta región por la presencia de fuentes de sal (salinas de Mongua) y la existencia desde hace mucho tiempo de tierras comunales y ejidos municipales para el pastoreo. De acuerdo con testimonios de municipios, la mayoría de campesinos tenía de una a tres vacas y una yunta de bueyes, algunas familias ricas tenían grandes ganaderías. El ganado se tenía para el consumo de leche y la fabricación de quesos para el mercado y solo hace quince años que la leche se comenzó a vender. Boyacá cuenta en su mayoría con sistemas en los que predominan razas Holstein, normando y sus cruces.

### **Características Productivas de la Ganadería Lechera: Razas, Manejo, Alimentación, Sanidad, Producción de Leche**

Las razas más utilizadas para la producción de leche en Boyacá son Normando, Holstein y los cruces entre las mismas.

El manejo que se le da al ganado en el departamento de Boyacá es similar en todas las producciones, pues es común encontrar el ganado de leche y carne en un mismo lote o potrero e inclusive cerca de las viviendas por temas de control y la alimentación está basada en pastos de la zona como Kikuyo (*Pennisetum clandestinum*), trébol (*Trifolium pratense*),

ryegrass(*Lolium multiflorum*), y falsa poa (*Holcus lanatus*). En algunos casos se suplementa con sales mineralizadas, melaza, cáscara de vegetales y/o desecho de cosecha.

En cuanto al manejo sanitario, se utilizan vacunas (aftosa, brucelosis y carbón) y vermífugos, y la asistencia técnica se realiza por parte de profesionales de la Secretaría de desarrollo y Agricultura de cada municipio y/o empresas privadas, de acuerdo a los ciclos establecidos.

Estudios han demostrado factores limitantes para el desarrollo del sistema familiar con la producción lechera, entre los cuales se encuentran el bajo precio que se paga por litro de leche y por ende el menor ingreso diario, la dependencia a insumos externos para la alimentación animal y la poca productividad de las pasturas regionales (Sánchez et al. 2008),

La producción total de leche semanal no supera los 400 litros en cada hato.

### **Manejo y Cuidado del Ganado Lechero**

En el departamento de Boyacá es común dar el siguiente manejo: los animales se mantienen sueltos, con cuerda eléctrica o en su mayoría amarrados a estacas dentro de los potreros, con respecto al cuidado está a cargo de un mayordomo y/o trabajador que se encarga de manejar la alimentación, suministro de agua y aporte de suplementos alimenticios, en algunos hatos y de acuerdo a Rújeles. J, 2019, se maneja pastoreo rotacional, también se tiene en Boyacá un bajo manejo nutricional sanitario, registros, poco acceso a genética de calidad y por último el mal manejo de los suelos ha dificultado el avance de este renglón productivo.

### **Grupos Domésticos**

De acuerdo a la Universitat d'Alacant (UA), 2012, se define como grupo doméstico un conjunto de personas que comparten un mismo espacio de existencia. También puede ser un espacio de trabajo y de producción. Dicho grupo doméstico no siempre se encuentra conformado

por una misma familia sino que pueden comprender varias familias sin establecer relación alguna de parentesco pero que comparten las actividades de producción. Por tanto el grupo doméstico es más amplio que la familia y las investigaciones históricas han mostrado que no hay solo un tipo de gran familia sino varios.

### **Características Sociodemográficas de los Grupos Domésticos**

En Boyacá y de acuerdo al estudio realizado por Soler. D., Adame. V Patiño. E, 2011, se tiene un numero promedio de miembros que conforman los hogares en Boyacá y es de cuatro integrantes; las mujeres representan el 55% y los hombres el 45%, los integrantes del mismo grupo de estudio tienen edades entre 30 a 69 años el 57% de la población; la juventud, representada se encuentra representada por un 21,1% se encuentra estudiando o trabajando y su participación en la producción agropecuaria es ocasional, igual ocurre con los adolescentes, quienes representan un 3,66% del total de la población estudiada y los niños están representados por un 6,42%, del mismo grupo el 67% de las familias viven en terreno propio, el 20% viven en terrenos que han recibido como herencia de familiares, y el 13% restante, corresponde a las familias que viven en terrenos tomados en arriendo.

### **Trabajo Femenino: Doméstico, Extradoméstico, Remunerado, no Remunerado**

De acuerdo al documento de la CEPAL, 2007, trabajo no es empleo. Como actividad humana, el trabajo incluye tanto las actividades remuneradas que se realizan en el marco del mercado, como aquellas no remuneradas que se llevan a cabo fuera de él. El bienestar de las sociedades y el crecimiento de las economías se producen gracias al trabajo que realizan mujeres y hombres, sea remunerado o no remunerado.

Por su parte, el trabajo doméstico es la principal fuente de empleo para las mujeres de la región. Este "servicio doméstico", si bien está contemplado en casi todas las legislaciones

laborales, se ha regulado sin considerar ni reconocer derechos adquiridos y a los que acceden la mayoría de los trabajadores asalariados de otras categorías laborales.

### **Mujer Rural**

De acuerdo a la ley 2462 de 2025 se reconoce aquella mujer campesina rural y pesquera cuyos medios de vida e ingresos están vinculadas con: la tierra, el agua, las formas de producción, el alimento, los eslabones de las cadenas productivas, las que se encargan de la comercialización, transformación de productos, labores relacionadas con el aprovechamiento de recursos naturales, la organización propia, la naturaleza, las artesanías, el turismo agroecológico rural, comunitario y las territorialidades configuradas histórica e interculturalmente con la ruralidad. Incluso si dichas actividades no son reconocidas por los sistemas de información y medición del Estado o no son remuneradas.

## Marco Teórico

Boyacá es importante por su actividad pecuaria, predominando en uso de suelos sobre la actividad agrícola. Su principal renglón es la explotación de lechería especializada y se concentra en las provincias Centro, Tundama, Sugamuxi y Occidente, mientras que la ganadería tradicional y doble propósito se distribuye uniformemente en todos los municipios del departamento (Gobernación de Boyacá, 2020).

En el Censo Nacional Agropecuario, el departamento aparecía con el 3,3% del inventario de ganado y correspondía a 717 mil cabezas (DANE, 2015). Para el año 2024 el inventario bovino alcanzó 1.236.896 cabezas de ganado, que equivalen al 4,2% del total nacional, esto significa que aumentó su inventario y por tanto su potencial productivo de leche y carne.

Por su parte, la provincia del Tundama, de acuerdo al inventario bovino, 2024, cuenta con 87.119 bovinos, de los cuales 68.263 son hembras y 18.856 son machos, representando una participación del 7,04% de la población total del departamento (Castro Fajardo y Pérez Gaviria, 2024).

Aunque Boyacá es un actor clave en la producción nacional de leche, las investigaciones locales carecen de análisis integrados que conjuguen las características sociodemográficas, productivas y de género. No existen estudios que describan cómo la composición familiar y las condiciones productivas influyen específicamente en el trabajo femenino con el ganado lechero, ni cómo esto limita el desarrollo sostenible del sector en la provincia del Tundama, como lo señalan Soler, Adame y Patiño (2011), las investigaciones sobre grupos domésticos rurales han abordado aspectos demográficos y productivos pero sin identificar como las variables estudiadas afectan la participación femenina en la ganadería.

Es importante señalar, que, de acuerdo con el Departamento Nacional de Planeación - DNP (2021) en la mayoría de las sociedades, las mujeres sufren desventajas sociales y económicas debido a la diferencia en la valoración de lo que supone “masculino”. Esos diferenciales en la participación, acceso y control de recursos, servicios, las oportunidades y los beneficios del desarrollo se conocen como brechas de género. “Se habla de “*brechas*” cuando se quiere indicar la diferencia que se manifiesta entre la situación de las mujeres y la de los hombres, es decir, la distancia que hace falta recorrer para alcanzar la igualdad”. Para Eternod (2017) la brecha de género es una medida que muestra la distancia entre mujeres y hombres respecto a un mismo indicador. Además, refleja la brecha existente entre los géneros respecto a las oportunidades de acceso y control de recursos económicos, sociales, culturales y políticos, entre otros.

Esas brechas de género se incrementan cuando se desconocen y desvalorizan los múltiples trabajos que hacen las mujeres rurales en esferas domésticas-privadas y públicas, por ello vale la pena conceptualizar y delimitar los trabajos domésticos y extradoméstico que hacen las mujeres rurales en su cotidianidad y fueron utilizados para interpretar y analizar la información obtenida con las mujeres investigadas de la provincia del Tundama en Boyacá.

Esta ausencia genera una brecha de conocimiento que impide formular políticas públicas con perspectiva de género que permitan visibilizar y valorar el trabajo femenino tanto remunerado como no remunerado, mejorar su acceso a recursos, capacitación y participación en la toma de decisiones (Rodríguez, 2024).

En un contexto de crisis y retos para la cadena láctea, es crucial entender estas dinámicas para potenciar el desarrollo productivo, fortalecer la economía rural, y avanzar en la inclusión y

empoderamiento de las mujeres rurales, contribuyendo así a la sostenibilidad social, económica y ambiental del sector (Ministerio de Agricultura, 2021; Fedegán, 2025).

## Marco Referencial

El proyecto de investigación se desarrolló en la provincia del Tundama, ubicada al norte del departamento de Boyacá y a su vez, una de las regiones más importantes de Colombia en el escenario histórico; alberga algunos de los escenarios protagonistas en la gesta independentista y cuenta con poblados de particular encanto, en lo que se puede disfrutar la gastronomía boyacense, entre los que se encuentran: los amasijos, el queso; actividades de senderismo, aguas termales y el importante complejo hotelero, son característicos de la provincia (SITUR BOYACÁ, 2025).

Su capital Duitama, es un centro urbano, comercial y de servicios de gran relevancia se encuentra localizada a  $5\ 82^{\circ}$  latitud norte y a  $-73.03^{\circ}$  longitud oeste; la provincia la conforman los siguientes municipios: Belén, Cerinza, Duitama, Floresta, Paipa, Santa Rosa de Viterbo, Busbanzá, Corrales y Tutazá (Dinámica empresarial, 2024).

El rango altitudinal promedio de los municipios que conforman la provincia oscila entre los 2383 m.s.n.m (Corrales) y los 2800 m.s.n.m (Tutazá) con una altitud media provincial de 2500 m.s.n.m, la temperatura media se sitúa entre  $13^{\circ}\text{C}$  y  $17^{\circ}\text{C}$ , la provincia presenta una precipitación anual cercana a los 1000-1200 mm (Gobernación de Boyacá, 2023).

La superficie total de la provincia es de aproximadamente  $2232\ \text{km}^2$  con una población de 204.911 habitantes de los cuales 98.886 son hombres y 106.045 son mujeres (DANE, 2023).

En cuanto a la vocación productiva de la provincia, de acuerdo a Castro. H & Pérez. Y, 2024, la agricultura y la ganadería destaca como actividad de vocación productiva a partir de los datos reportados en el 2024.

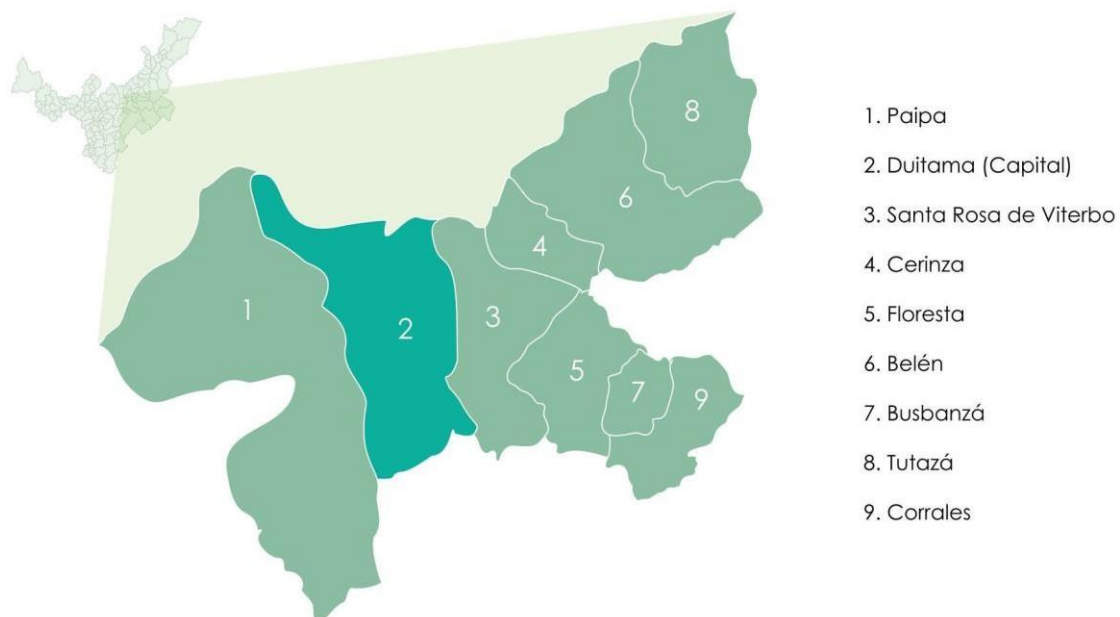
Así pues, se encuentran cultivos de avena, zanahoria, en el municipio de Belén; arándano, manzana, en el municipio de Corrales; durazno, gulupa o cholupa, mora, lechuga en el municipio

de Paipa; feijoa, cebolla de bulbo, cilantro, brócoli en el municipio de Duitama; pera, cebolla de rama, zanahoria, en el municipio de Tutazá; uchuva, remolacha, repollo en el municipio de Santa Rosa de Viterbo; con destino principalmente al autoconsumo y otra parte para la venta.

Con respecto a lo pecuario en la provincia, se encuentra concentrada la explotación de lechería especializada, con sistemas productivos que adoptan tecnologías para mejorar la calidad y cantidad de leche producida. Esta actividad incluye la crianza de razas especializadas para la producción de leche como la Holstein y Jersey, que predominan debido a su alta eficiencia, clima favorable y calidad en las pasturas. En menor medida se practica la ganadería doble propósito, que combina la producción de leche con la producción de carne, sin embargo se sigue posicionando entre pequeños y medianos productores.

Paipa, por su parte ha registrado en los últimos años el mayor inventario bovino de la provincia debido a iniciativas de modernización del sector pecuario que han incluido el mejoramiento genético, prácticas de manejo sostenible y apoyo técnico en los que las cooperativas son protagonistas. Por su parte, la ganadería en la provincia representa un impacto socioeconómico significativo, ya que genera empleo y contribuye al sustento de muchas familias rurales.

Los habitantes de la provincia, son en su mayoría población rural dedicada a actividades agropecuarias, con una fuerte tendencia en prácticas tradicionales propias de la cultura campesina; esta población depende económicamente de la agricultura, la ganadería y la producción de alimentos a pequeña y mediana escala, a esto se le suma la coexistencia con el sector urbano en los principales municipios, donde se concentran servicios, comercios y actividades de tipo industrial que complementan la economía local.

**Figura 1***División Política de la Provincia del Tundama, Boyacá*

*Nota.* Municipios que forman parte de la provincia del Tundama, enumerados de acuerdo a su localización.

Fuente: Observatorio Cultura y Patrimonio de Boyacá, 2024

## Estado del Arte

El trabajo femenino en la ganadería rural colombiana representa un eslabón fundamental para la sostenibilidad económica y la dinámica social del sector agropecuario, especialmente en regiones productoras de leche como Boyacá.

A nivel nacional, se estima que las mujeres contribuyen con el 27% del empleo en el sector rural, y muchas lideran unidades productivas pequeñas que, a su vez, enfrentan obstáculos para su desarrollo pleno, así lo indica Fedegán (2025); sin embargo, esta contribución invisibilizada o subestimada en el territorio, se ve afectada por desigualdades como el acceso a recursos financieros, tecnologías apropiadas, asistencia técnica y formación especializada, lo que repercute negativamente en su capacidad para escalar productivamente y ser reconocidas formalmente (Ministerio de Agricultura, 2022).

Entre las normativas nacionales, se encuentra la ley 731 de 2002 que busca garantizar condiciones de equidad para las mujeres rurales, propiciando su acceso a derechos fundamentales como la educación, la salud, el crédito y el descanso adecuado (Congreso de Colombia, 2002); de igual manera, se han implementado programas gubernamentales específicos que promueven la inclusión financiera, la capacitación técnica y la prevención de violencias basadas en género para aproximadamente 190,000 mujeres ganaderas en el país, consolidando un enfoque diferencial y territorial (Fedegán, 2025). Estas políticas representan avances significativos, pero aún requieren estrategias integrales para superar las barreras culturales y estructurales que limitan la autonomía económica y social femenina en el ámbito rural del departamento.

La gobernación de Boyacá (2025), indica que la ganadería constituye uno de los motores económicos más importantes en Boyacá y ampliamente en la provincia de Tundama, generando

más de 75,000 empleos directos y posicionándose como un pilar de la identidad territorial por muchos años.

La Secretaría de Desarrollo Rural de Boyacá, (2024) indica que las mujeres rurales de esta región participan activamente en las actividades ganaderas, desempeñando roles que van desde el manejo de la alimentación y la sanidad animal hasta la comercialización local de sus productos principalmente derivados de la leche, aspectos que son esenciales para la viabilidad de las unidades productivas familiares; sin embargo, persisten brechas notorias en el reconocimiento formal de su trabajo, el acceso a financiamiento específico y la inclusión en los sistemas de comercialización mayorista, factores que limitan su capacidad para influir en las decisiones patrimoniales y económicas como lo indica el Departamento Nacional de Planeación -DNP (2021).

Un momento crucial para esta región ha sido la promulgación en 2023 de la “Ordenanza 025” por parte de la Asamblea Departamental de Boyacá, que establece una política pública integral para la mujer campesina y rural, orientada a garantizar derechos, equidad, y acceso a recursos productivos de manera diferencial, según las necesidades territoriales y contextuales, como lo indica la Asamblea Departamental de Boyacá, (2023), que manifiesta, de manera clara el compromiso institucional para impulsar la equidad de género en el sector rural, reconociendo la importancia del rol femenino en la sostenibilidad económica y social de la región. Sin embargo, la implementación efectiva de dicha política demanda además la articulación de programas específicos para la capacitación técnica, el acceso a crédito, la asistencia técnica y el fortalecimiento organizacional de las mujeres ganaderas.

Por su parte, la multifuncionalidad del trabajo femenino, que incluye tanto labores productivas como domésticas y de cuidado, genera una carga excesiva que dificulta el descanso,

afecta la salud y limita el desarrollo personal y profesional de estas mujeres (Pérez & Martínez, 2023); a esto se le suma la desigualdad salarial y la baja participación en roles de liderazgo y toma de decisiones en las unidades productivas y en las organizaciones sectoriales que inciden en la persistencia de relaciones desiguales (Gómez & Rojas, 2024). Adicionalmente, la escasa formalización laboral y la exclusión de las mujeres de las cadenas de valor más rentables (donde las mujeres participan en el procesamiento de la leche), reconociendo la necesidad de intervenciones focalizadas que garanticen su inclusión plena y justa y a su vez reconozcan qué implicaciones tiene para ellas estar en estos eslabones productivos.

Ante lo revisado, se denota que las investigaciones sobre las mujeres en los sistemas ganaderos son escasas y no permiten ver a profundidad las actividades, los tiempos y las estrategias femeninas para conciliar con otros trabajos, por lo tanto y como lo indica Ramírez et al.,(2024), desde la perspectiva de la zootecnia y el desarrollo rural, los estudios destacan la importancia de promover estrategias formativas que se ajusten a las realidades y tiempos de las mujeres ganaderas, que incluyan capacitación en manejo sanitario, administración productiva y comercialización; así mismo, se enfatiza la necesidad de fortalecer políticas públicas con enfoque de género que contemplen especificaciones territoriales, promoviendo la distribución de responsabilidad familiar en las labores domésticas y la creación de servicios de cuidado infantil accesibles para reducir la carga de trabajo múltiple; por otro lado, frente a la valoración justa del trabajo femenino, es fundamental implementar mecanismos de formalización, igual remuneración y reconocimiento administrativo y social, así como dar acceso a capital y tecnologías que potencien la autonomía económica (Villamizar, 2025).

Finalmente, el empoderamiento femenino requiere pasar por el acceso a recursos financieros y técnicos, la participación activa en organizaciones comunitarias y gremiales, y el

fortalecimiento de capacidades en liderazgo y toma de decisiones. Programas como el Fondo de Fomento para Mujeres Rurales (FOMMUR) han demostrado ser instrumentos eficaces para promover estos objetivos al proporcionar recursos, formación y acompañamiento institucional (FOMMUR, 2025); por su parte, la incorporación real del enfoque de género en políticas del sector y el territorio depende en gran medida, de la participación directa y representativa de las mujeres rurales en los espacios de decisión pública, en lo que se garantice su voz y voto en instancias comunales, municipales y departamentales (DNP, 2023).

Consolidar estas líneas desde la academia es esencial para visibilizar el papel de la mujer en la ganadería de Boyacá, evidenciar los retos y proponer soluciones concretas para mejorar sus condiciones, reconocimiento y liderazgo en el sector, aportando así a una ganadería más equitativa, productiva y sostenible.

## **Metodología**

### **Método**

Este estudio adoptó un enfoque mixto, de tipo descriptivo-analítico, que combinó métodos cuantitativos y cualitativos para abordar la complejidad del trabajo femenino en los sistemas de producción lechera familiar. El enfoque mixto permitió triangular datos sociodemográficos, productivos y de experiencia subjetiva de las mujeres, facilitando una comprensión integral del fenómeno (Hernández, R; Fernández, C; Baptista, 2014).

La investigación fue de tipo no experimental, transeccional, puesto que los datos fueron recolectados en un momento determinado y sin manipulación de las variables.

### **Marco Geográfico**

Esta investigación se llevó a cabo en la provincia del Tundama, Boyacá, ubicada en la zona centro-norte del departamento, que cuenta con una extensión de 1.249 km<sup>2</sup> y la conforman nueve municipios, los cuales son: Duitama (capital) Paipa, Santa Rosa de Viterbo, Floresta, Busbanzá, Corrales, Cerinza, Belén, Tutazá. Es una provincia con gran vocación agrícola y pecuaria debido a sus fértiles valles, así como un importante desarrollo industrial, especialmente los sectores metal-mecánico y transporte (Plan Desarrollo Departamental, 2020). La población total de la provincia es de 204.880 habitantes, de los cuales el 48% son hombres y el 52% son mujeres (DANE, 2023).

La provincia del Tundama aporta significativamente a la producción ganadera y láctea de departamento y cuenta con 87.119 cabezas de ganado, de los cuales 68263 son hembras y 18856 son machos, teniendo una participación del 7,04% del total del departamento, (Gobernación de Boyacá, 2018). Es por ello, por lo que la Cooperativa Integral Agroganadera de Boyacá - COBINAGA centra sus acciones en dicha provincia, contando con ganaderías aliadas y

cooperadas a las cuales les presta el servicio de extensión agropecuaria, sanidad animal, mejoramiento genético, maquinaria agrícola, compra de leche, tanques de enfriamiento, planes de mejoramiento ambiental y silvopastoril, entre otros.

### **Grupos Domésticos Estudiados**

La investigación se centró en 30 grupos domésticos asociados a la Cooperativa Integral Agroganadera de Boyacá (Cobinaga), estos grupos que poseen ganadería de leche pequeña y/o mediana, se encuentran ubicados en la región del Tundama, y en ellos el trabajo familiar toma relevancia. El foco particular fue la influencia del trabajo de las mujeres en la producción lechera dentro de estos grupos domésticos.

Los actores sociales protagonistas de esta investigación fueron mujeres que tienen mínimo de 18 años (no se contempla un techo máximo de edad) viven en las producciones ganaderas de la provincia del Tundama, participan en alguna de las actividades con el ganado o sus subproductos, aprendieron de distintas formas el manejo del ganado (padres, esposos e hijos) tienen diversos grados de escolaridad (desde primaria no culminada, hasta profesionales), su estado civil es diverso (solteras, casadas, viudas, separadas) algunas tienen hijos (entre 1 y 6 hijos) otras no, y trabajan remuneradamente en otras actividades fuera del grupo doméstico. Esta diversidad de condiciones femeninas propicia que su trabajo con el ganado bovino sea realizado de diversas maneras y con diferentes tiempos de dedicación, con distintos significados y por consiguiente con diferentes expectativas, lo cual fue importante conocer para caracterizar el trabajo femenino en este sector y eslabón productivo del departamento.

Los grupos domésticos que cumplieron con estos criterios y con las cuales se realizó el presente proyecto de investigación se describen en la siguiente tabla:

**Tabla 1***Nombre de Mujeres Encuestadas*

N. de grupo doméstico	Nombre de la encuestada	Vereda del Tundama a la que pertenece
1	María Cecilia Barrera	Vereda Puente la Balsa–Duitama
2	Nidia Milena Ruíz Pérez	Vereda Dichó-Nobsa
3	Adriana Karina López	Vereda San Lorenzo de abajo
4	Mercedes Barrera Lizarazo	Vereda Gratamira- Santa Rosa de Viterbo
5	María Yadira Conde Prada	Vereda El Espinal – Sotaquirá
6	Floraba Prada Tique	Vereda El Espinal – Sotaquirá
7	Martha Lucia López Rincón	Bociga sur
8	María Guevara Páez	Agrosantuario- Punta Larga
9	Maryory Nathalia Basto	Agrosantuario- Punta Larga
10	Alicia Isabel Flechas Peña	Agrosantuario- Punta Larga
11	Maritza Cardozo	Vereda Puente la Balsa–Duitama
12	Andrea Riveros Méndez	Vereda Tocogua – Tibasosa
13	Rosa Francisca Carvajal	Vereda San Lorenzo sector las vegas – Duitama
14	María Magdalena	Vereda Dichó – Nobsa
15	Rosalba	Vereda Dichó-Nobsa
16	Diana Paola	Vereda la bollera – Tibasosa
17	Carolina	Vereda Puente la Balsa–Duitama
18	Janeth	Vereda Puente la Balsa–Duitama
19	Nelsy Yadira Rojas González	La creciente – Santa Rosa de Viterbo
20	Liliana María Rojas González	La creciente – Santa Rosa de Viterbo de Viterbo
21	Teresa Gutiérrez	Chameza menor– Nobsa
22	Angie Paola Moreno López	La creciente – Santa Rosa de Viterbo de Viterbo
23	Bertha Cely	San Martín Km. 3 vía punta larga – Santa Rosa de Viterbo
24	María Mery Arias Vargas	Vereda Quebrada Honda-
25	Luz Dary Mora	Vereda Quebrada Honda-
26	Martha Isabel Benavidez	Vereda Quebrada Honda-
27	Flor Imelda Castro	Vereda Quebrada Honda-
28	María Cleofe Castro	Vereda Quebrada Honda-
29	Nury Yaneth Pulido	Vereda Suescún
30	Carolina Suarez	Vereda Pantano de Vargas

*Nota.* Lista de mujeres encuestadas y que participaron en el proyecto, incluyendo vereda a la que pertenecen.

## **Herramientas de Recolección de Información**

Se utilizó como herramientas de recolección cuantitativas, la encuesta, que permitió recolectar información de dos ámbitos: características sociodemográficas (de miembros que conforman el hogar, edades de cada uno, escolaridad, género, ocupación, lugar donde viven, tipo de vivienda) y características productivas (cultivos, animales, número de cabezas de ganado, tipo de producción, cantidad de leche que producen, razas, tenencia de tierras, venta de leche) y su influencia en el trabajo femenino con el ganado.

## **Análisis De La Información**

Una vez recolectada la información, se realizó la parte estadística empleando "Herramientas para el análisis estadístico" del programa Microsoft Excel que permitió presentar los resultados y determinar detalladamente la composición de los grupos domésticos estudiados, razas con mayor representatividad y se determinó la marcada influencia que tienen las características familiares y productivas en la intervención laboral de las mujeres con el ganado.

Finalmente se procedió a realizar comparaciones con documentación y estudios similares del Tundama, se observó la trascendencia que ha tenido la ganadería de leche en la región y provincia, se evidenció la importancia de crear programas que estimulen la productividad de los hatos lecheros en la provincia del Tundama y se detalla la importancia de la formulación de políticas públicas para la mujer campesina y rural, efectivas su empoderamiento y mejora de su calidad de vida.

## **Descripción y Análisis de Resultados**

Los resultados de esta tesis están desarrollados a lo largo de tres capítulos y contribuyen a dar respuesta a los objetivos propuestos.

En el primer capítulo se analiza el perfil demográfico de los grupos domésticos estudiados en la provincia del Tundama, región productora de leche por excelencia. Asimismo, se identifican variables como la composición de los hogares, el tamaño del grupo doméstico, la edad de sus integrantes, género predominante y las relaciones de parentesco, con el fin de comprender cómo estas características condicionan la participación femenina en las actividades productivas, así como las brechas existentes en la participación laboral y en el reconocimiento del rol de las mujeres en el ámbito rural.

En el segundo capítulo se describen de manera puntual las características productivas de la ganadería en los grupos domésticos estudiados, considerando aspectos como las razas y categorías productivas. Además, se analizan variables como el tamaño del hato, la producción de leche, el manejo técnico y los procesos de comercialización, con el fin de comprender cómo las características productivas del sistema condicionan tanto la distribución de las tareas como las oportunidades de participación de las mujeres en la ganadería.

En el tercer capítulo se analiza la participación laboral de las mujeres, considerando variables como el lugar de nacimiento de los integrantes de los grupos domésticos, nivel educativo y brechas de género. Además, se precisa en detalle cómo factores socioeconómicos y educativos limitan el acceso y participación de las mujeres en la ganadería, en entornos donde predomina la educación rural, los flujos migratorios causados por la falta de oportunidades y capacitación y las desigualdades de género que inciden en la organización social y productiva.

## Composición Familiar y Perfil Demográfico En Hogares Ganaderos

**Figura 2**

*Grupo Doméstico en el Ordeño*



*Nota.* Los grupos domésticos estudiados demuestran baja distribución de actividades entre los miembros del hogar en el cuidado del ganado bovino.

El enfoque central cuando comenzó el proyecto fue conocer de cerca y visibilizar todo lo que no se ve, ni se escucha del trabajo con el ganado bovino, principalmente con las mujeres. Esto permitió ahondar un poco más en lo que pensaban y sentían más que en lo que vivían a diario en sus hogares y/o trabajos.

### **Argumentos Personales y Motivación del Estudio**

Uno de los principales intereses en el desarrollo de esta investigación fue visibilizar el trabajo de las mujeres en la ganadería de la provincia del Tundama, así como comprender cómo las tareas productivas, reproductivas y de apoyo que realizan son fundamentales para la sostenibilidad de las fincas, tal como lo manifestaron varias de las mujeres encuestadas.

En relación con lo anterior, surgieron relatos que evidencian la participación activa de las mujeres en el sostenimiento de los sistemas productivos, incluso en contextos de movilidad laboral del grupo doméstico, como se refleja en el siguiente testimonio:

“Cuando él (su esposo) estaba en busca de trabajo fuera de nuestro municipio de residencia (Concepción Santander), una de las primeras oportunidades que encontramos fue el cuidado de fincas en Boyacá, donde se requería la participación de toda la familia, lo que me incluía a mí como esposa junto con mis hijos”.

Este tipo de experiencias permitió comprender dimensiones poco exploradas del trabajo femenino, especialmente aquellas relacionadas con la articulación entre el trabajo productivo y las responsabilidades familiares. En conjunto, estos elementos sustentan los argumentos que guiaron la investigación, desde el personal, hasta lo estudiado con los y las integrantes que hicieron parte de la investigación que fueron denominados “grupos domésticos”.

## Características de los Grupos Domésticos Estudiados

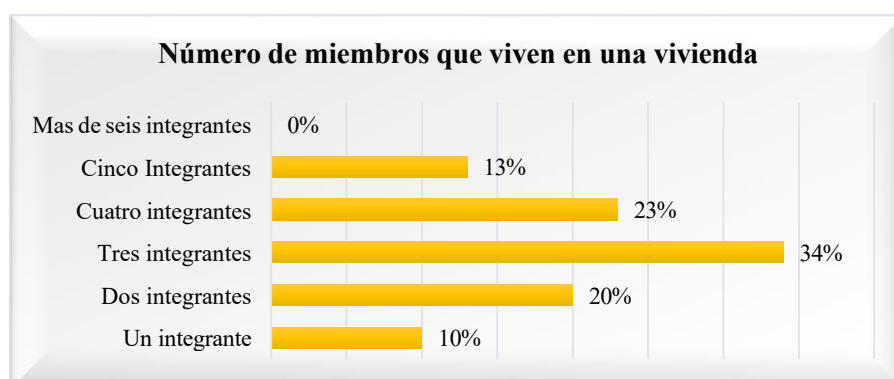
De acuerdo a las encuestas aplicadas, se describe a continuación la composición de las familias estudiadas discriminada por género, edad, parentesco, nivel escolar y actividades dentro de la producción ganadera.

### Estructura Familiar, Edad y Género

Los resultados indican que la mayoría de los grupos domésticos estudiados de la provincia del Tundama están constituidos por un número bajo, dado que la mayoría presentan entre 3 y 6 integrantes (34%), seguido de familias con poco más de 4 integrantes (23%), lo que refleja estructuras familiares relativamente pequeñas. En menor proporción se encuentran hogares con dos integrantes (20%), cinco integrantes (13%) y un integrante (10%) y no se encuestaron hogares con más de seis miembros, como se observa en la figura 3.

### Figura 3

*Número de Miembros que Viven en una Vivienda*



*Nota.* Los grupos domésticos estudiados evidenciaron diferencias marcadas en la conformación de los hogares y la vivienda.

De manera que, esta configuración familiar permite comprender que los grupos domésticos están constituidos principalmente por núcleos básicos, integrados por padres e hijos y

en algunos casos por otros familiares cercanos. Este tipo de estructura incide directamente en la organización del trabajo diario y en la distribución de responsabilidades al interior del hogar.

Desde esta perspectiva, se reconoce que el tamaño del hogar influye en la participación de las mujeres en las actividades ganaderas. En grupos domésticos más pequeños, la disponibilidad de mano de obra es limitada, lo que conlleva que las mujeres asuman múltiples roles de manera simultánea, combinando actividades domésticas, de cuidado y productivas.

En este sentido, esta sobrecarga de responsabilidades reduce su disponibilidad de tiempo para involucrarse en actividades ganaderas de mayor relevancia, como la toma de decisiones productivas, el manejo técnico del ganado o la participación en procesos de capacitación. En consecuencia, su participación en actividades ganaderas se limita disponiendo la mayor parte de su tiempo a las tareas del hogar.

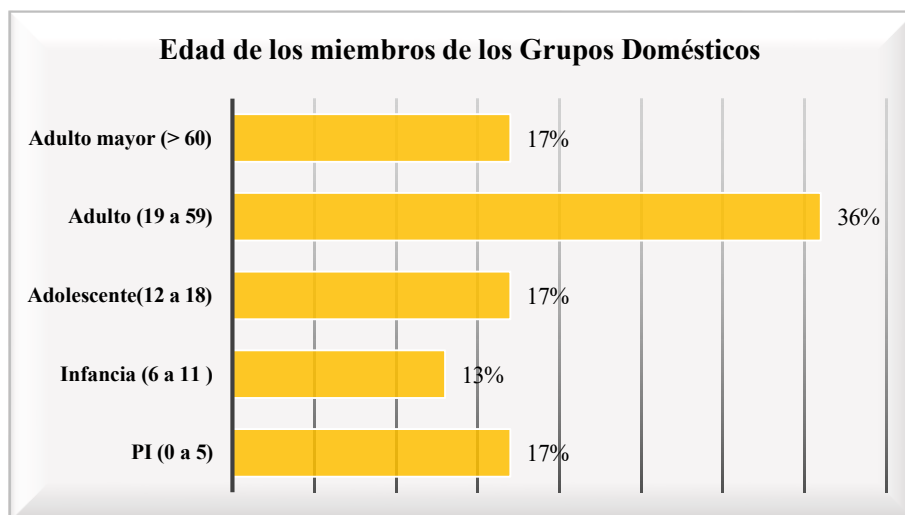
De manera que, este comportamiento pone de manifiesto que la estructura familiar no es un elemento neutro, sino un factor determinante en las dinámicas de género, donde las mujeres, a pesar de su aporte constante enfrentan condiciones que restringen su autonomía y reconocimiento dentro de la actividad ganadera; a esto se le suma que esta sobrecarga laboral genera estrés y fatiga, impactando negativamente su desempeño en las actividades ganaderas y su bienestar.

La edad, por su parte fue un factor importante para estudiar cada grupo doméstico; con base en la figura 4, se logra identificar que la población de los grupos domésticos se concentra principalmente en el rango de edad adulta (19 a 59 años), abarcando el 36%, lo que la posiciona como la principal fuerza laboral dentro de los hogares “los trabajadores del futuro” evidenciando un patrón repetitivo y un bajo fundamento de familia. En menor proporción, se encuentran los

grupos de primera infancia (0-5 años), adolescencia (12 a 18 años) y adultos mayores (más de 60 años), cada uno con un 17%, mientras que la población infantil (6ª 11 años) representa el 13%.

#### Figura 4

##### *Edad de los Miembros de los Grupos Domésticos*



*Nota.* La edad de los miembros de los grupos domésticos refleja la trascendencia que tienen los campos colombianos y reafirma la recesión demográfica que ha surgido en los últimos años en el departamento.

De acuerdo con lo anterior, se puede afirmar que, aunque existe una base importante de población en edad productiva, también hay una presencia significativa de población dependiente, correspondiente a niños, adolescentes y adultos mayores, indicando que los hogares no solo están orientado a la producción, sino que también enfrentan altas demandas de cuidado, lo que incide en la organización del trabajo familiar y en las responsabilidades del mismo que recaen principalmente en las mujeres, generando doble carga laboral (actividades domésticas y de cuidado con su participación en las labores ganaderas) lo que limita su disponibilidad de tiempo para involucrarse en procesos productivos.

Sin embargo, es importante recalcar que “una estructura demográfica con más población activa respecto a los dependientes genera un dividendo demográfico que incrementa la riqueza, el ahorro y la inversión (Barras & Groth, 2024).

Al respecto, en los últimos años, se ha observado una marcada disminución en la tasa de natalidad en numerosas regiones del mundo, incluyendo países desarrollados y en desarrollo. Este fenómeno, que ya no es exclusivo de Europa y América del Norte, está llegando a América Latina (Rodríguez A., 2018). Esta tendencia es parte de un proceso conocido como transición demográfica (menor proporción de jóvenes) y se debe, entre otros factores, a la mejora en las condiciones de vida, la sanidad, la educación, y el acceso a servicios básicos que han provocado una significativa reducción de la mortalidad (Arteaga, 2024), pero especialmente a la disminución de las tasas de fecundidad (Lesson, 2024), dado que ya no es tan necesario tener muchos hijos para asegurar el reemplazo. Históricamente, las sociedades pasaron de tener altas tasas de mortalidad y fecundidad a niveles mucho menores (Barras & Groth, 2024). De acuerdo con Leñaño (2025), además de las mejoras de la calidad de vida, el descenso de la natalidad se explica por otros factores como la incertidumbre económica, los altos costos de vida y de vivienda, los salarios insuficientes, y la dificultad para acceder a vivienda digna” (Dinámica empresarial, 2024).

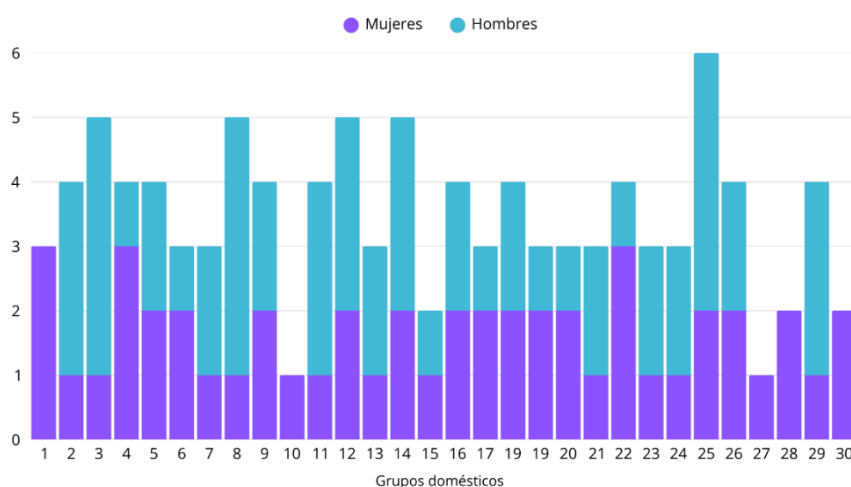
Ahora bien, fue indispensable analizar la composición de los grupos domésticos según género, lo cual permite comprender la distribución de hombres y mujeres en cada unidad familiar.

La figura 5, indica una mayor presencia masculina en varios de los grupos analizados; sin embargo, esta distribución no se traduce en una participación equitativa en las actividades domésticas y productivas, pero permite identificar que la organización del trabajo al interior de

los hogares no depende únicamente de los integrantes por género, sino de las dinámicas socioculturales que asignan roles diferenciados a hombres y mujeres; es decir, aún en contextos donde hay presencia masculina, las mujeres continúan asumiendo una carga significativa de responsabilidades.

## Figura 5

*Composición y Genero de los Grupos Domésticos*



*Nota.* Los individuos de las familias estudiadas representan la proporción de hombres y mujeres para cada grupo doméstico.

## Clasificación de las Familias

Fue indispensable analizar la jefatura de los grupos domésticos estudiados, ya que por sencillo que parezca y normalizado, esta característica define la toma de decisiones en el hogar, desde actividades no remuneradas como las del hogar y cuidado de menores, hasta el manejo y cuidado del ganado en términos de horas y responsabilidades.

Para esto fue necesario adaptar el modelo utilizado por Arriagada (2001), que expone la distribución de las familias en Latinoamérica, de la siguiente manera:

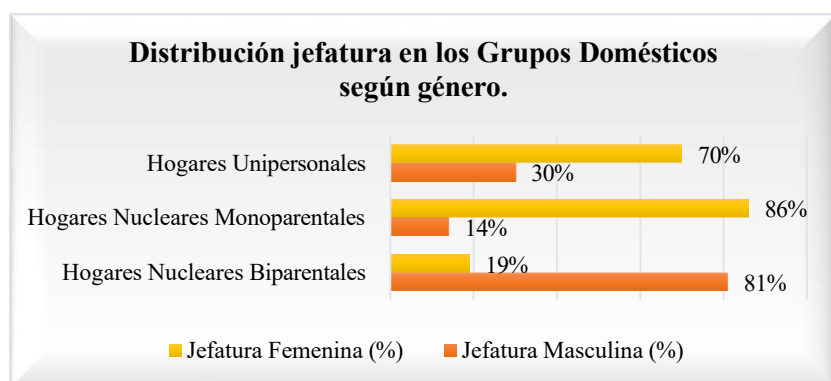
- Familias nucleares (padre o madre o ambos, con o sin hijos),
- Familias extendidas (padre o madre o ambos, con o sin hijos y otros parientes)
- Familias compuestas (padre o madre o ambos, con o sin hijos, con o sin otros parientes y otros no parientes).
- Monoparentales (con sólo un padre, habitualmente la madre)

Así pues, la figura 6 indica que en los hogares nucleares biparentales, los hombres asumen el liderazgo en un 81% de los casos, frente al 19% liderado por mujeres. Esto resalta la prevalencia de roles tradicionales que asocian la figura masculina con el liderazgo y la provisión económica. Por otro lado, en los hogares nucleares monoparentales, las mujeres lideran en un 86%, mientras que los hombres apenas alcanzan el 14%. Este dato evidencia una carga desproporcionada sobre las mujeres, quienes a menudo asumen la responsabilidad principal del hogar debido a factores como el abandono del padre, la separación o la viudez.

En los hogares unipersonales, las mujeres también predominan, representando el 70% frente al 30% de los hombres. Esta tendencia podría estar relacionada con la mayor esperanza de vida de las mujeres o decisiones individuales posteriores a procesos de separación o viudez.

### Figura 6

*Distribución Jefatura en los Grupos Domésticos Según Género*



*Nota.* La jefatura en los grupos domésticos se encuentra marcada por el género y se identifica de acuerdo a la distribución propia de Latinoamérica.

En términos de la figura 6, se evidencia significativamente las desigualdades marcadas y que reflejan dinámicas sociales y culturales profundamente arraigadas. En los hogares nucleares biparentales, los hombres asumen el liderazgo en un 81% de los casos, frente al 19% liderado por mujeres. Esto resalta la prevalencia de roles tradicionales que asocian la figura masculina con el liderazgo y la provisión económica. Por otro lado, en los hogares nucleares monoparentales, las mujeres lideran en un 86%, mientras que los hombres apenas alcanzan el 14%. Este dato evidencia una carga desproporcionada sobre las mujeres, quienes a menudo asumen la responsabilidad principal del hogar debido a factores como el abandono del padre, la separación o la viudez.

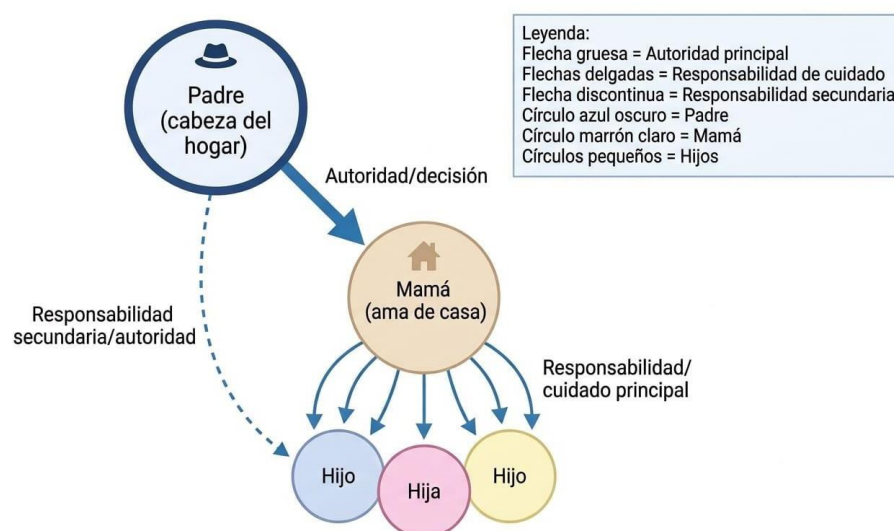
En los hogares unipersonales, las mujeres también predominan, representando el 70% frente al 30% de los hombres. Esta tendencia podría estar relacionada con la mayor esperanza de vida de las mujeres o decisiones individuales posteriores a procesos de separación o viudez.

Estos resultados ponen de manifiesto una desigualdad de género estructural en la jefatura de los hogares. Mientras los hombres predominan en los hogares biparentales, las mujeres enfrentan mayores responsabilidades en los hogares monoparentales y unipersonales, generalmente en condiciones de mayor vulnerabilidad. La subrepresentación de las mujeres en hogares biparentales podría estar asociada con barreras culturales que limitan su reconocimiento como líderes del hogar. Por su parte, la sobrerrepresentación femenina en hogares monoparentales y unipersonales refleja la necesidad del fortalecimiento de políticas públicas que garanticen el acceso de estas mujeres a recursos económicos, sociales y educativos.

En conjunto, estas cifras dejan en evidencia un impacto directo en la participación de las mujeres en la ganadería bovina, limitando su desarrollo profesional y su capacidad para contribuir plenamente al sector como lo evidencia la figura 3, en la que se puede apreciar la estructura tradicional de la provincia.

## Figura 7

### *Estructura Familiar en el Campo*



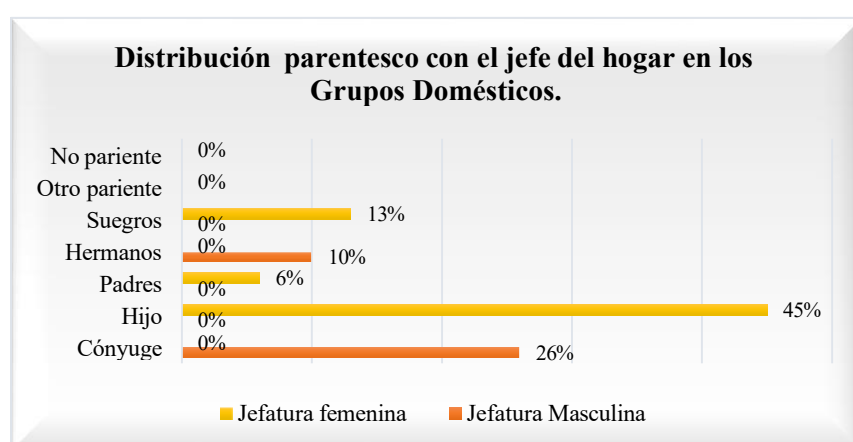
*Nota.* La estructura familiar tradicional que se tiene en el campo, representa una familia nuclear biparental y patriarcal.

Por otro lado, la reorganización familiar es un punto clave en términos de jefatura ya que en la provincia persiste la heredad para cada generación, así lo evidencia la figura 8 en el que se distingue distribución del parentesco con el jefe del hogar en los grupos domésticos, revela patrones significativos en la organización familiar y las dinámicas de poder dentro del hogar. La jefatura masculina está representada principalmente por cónyuges (26%) y hermanos (10%). Esto indica que los hombres a menudo asumen roles de liderazgo en el hogar, lo que puede estar relacionado con normas culturales que favorecen la autoridad masculina en la toma de decisiones

familiares. Este patrón es consistente, ya que según estudios realizados por el DANE (2021) indican que, a pesar de los avances hacia la equidad de género, las estructuras familiares tradicionales siguen predominando en muchas comunidades y condicionan la participación femenina en las actividades productivas.

### Figura 8

*Distribución Parentesco con el Jefe del Hogar en los Grupos Domésticos*



*Nota.* Los grupos domésticos estudiado no los conforman únicamente familia en primer grado, sino que, se evidencia una amplia y variada conformación.

Ahora bien, en contraste con la jefatura femenina se evidencia una notable dependencia de los hijos (45%) como principales jefes del hogar, lo que puede indicar que muchas mujeres asumen roles de liderazgo en situaciones donde los hombres no están presentes o son incapaces de cumplir con estas funciones. Además, el hecho de que las jefas de hogar tengan un porcentaje significativo de padres (6%) y suegros (13%) también sugiere que las mujeres pueden estar asumiendo responsabilidades familiares en contextos donde hay una falta de apoyo masculino.

En este sentido, los hogares con jefatura femenina están fuertemente asociados a estructuras familiares centradas en el cuidado y la dependencia, lo que incrementa las demandas sobre las mujeres. Este comportamiento evidencia que la jefatura femenina no solo implica liderazgo en términos de toma de decisiones, sino también una mayor carga en términos de trabajo doméstico y de cuidado, en comparación con la jefatura masculina.

No obstante, se identificaron tres grupos domésticos, dentro de la muestra total (30), en los que las mujeres no solo ejercen la jefatura del hogar, sino que además participan activamente en la toma de decisiones y en la gestión económica de los sistemas productivos. Aunque estos casos representan una proporción reducida, resultan significativos, ya que evidencian el potencial de las mujeres para asumir roles de liderazgo en el contexto rural.

## Características Productivas de la Ganadería en el Tundama

**Figura 9**

*Actividades en la Ganadería por Parte de Hombre Encargado*



*Nota.* La lechería especializada en la provincia representa un eslabón importante en la economía de la misma y el hombre protagoniza el cuidado y manejo del ganado bovino.

Las zonas en las que se trabajó, fueron recorridas en diversas ocasiones a lo largo del pregrado, por cercanías a la ciudad de “Sogamoso”, pero en esta ocasión fue diferente; el proyecto fue desarrollado en predios de la provincia del Tundama, reconocidos por su vocación lechera. Estas visitas permitieron conocer de manera directa no solo la composición familiar, sino también las dinámicas productivas de los sistemas ganaderos asociados a COBINAGA (entidad aliada de este proyecto) en las que existe intervención o trabajo femenino en algún eslabón de la producción ganadera y láctea.

Este proceso se llevó a cabo con el acompañamiento académico de la docente Janeth Dehaquiz Mejía, cuya experiencia en desarrollo rural facilitó el abordaje del contexto de estudio.

Así pues, el objetivo de este capítulo es exponer las características productivas de la ganadería en los grupos domésticos y ahondar en la complejidad de la historia, principalmente desde la década de los años 1970, periodo en el que muchos predios transformaron sus prácticas agrícolas en áreas para la cría de ganado, al considerarla una actividad más rentable (Acuña. R, s.f).

### **Contextualización Histórica y Productiva de la Ganadería en Tundama**

El departamento de Boyacá experimentó grandes cambios en sus actividades económicas principales en el periodo colonial, pero tomó especial protagonismo a partir de la segunda mitad del siglo XX, cuando los predios campesinos dedicados a la agricultura de papa, maíz y frutales, se inclinaron hacia la ganadería especialmente en la cría de ganado bovino. Así pues y como lo indica Acuña Rodríguez, (sf)., Secretaría de Planeación Boyacá, (2020), esta transición repentina pero rentable hoy día se evidencia con mayor claridad en el crecimiento de las áreas destinadas a pastos y la consolidación de la producción lechera en municipios de la provincia como Paipa y Duitama.

Hoy día la provincia cuenta con áreas altamente productivas, pero en las que predomina el minifundismo.

### **Ganadería Bovina, una Estimación en el Tundama**

A lo largo del proceso formativo del pregrado, se logró un acercamiento directo a diversos sistemas de producción pecuaria, especialmente a aquellos enfocados en la ganadería bovina. Estas experiencias permitieron analizar la rentabilidad de las distintas actividades productivas y, a su vez, comprender que un manejo adecuado del ganado bovino es esencial para que los animales alcancen su máximo potencial genético y productivo.

La aplicación de encuestas y las visitas de campo realizadas durante el desarrollo del proyecto dieron validez a los conocimientos adquiridos y a las orientaciones impartidas en los diferentes espacios académicos. Los resultados obtenidos evidencian que la ganadería en la provincia del Tundama presenta una tendencia de crecimiento sostenido, lo que respalda la importancia de seguir fomentando prácticas productivas eficientes y sostenibles en la región.

En coherencia con lo anterior, se confirma este crecimiento y permite dimensionar la magnitud de la actividad ganadera en la zona de estudio. Como se observa en la tabla 2, la población total de ganado asciende a 1.456 cabezas, distribuidas entre diversas razas, lo que pone de manifiesto una considerable diversidad genética y productiva en la región. Las razas con mayor representatividad son Holstein con 567 cabezas; Jersey, con 218 y Normando, con 202 ejemplares. En cuarto lugar, se encuentra la raza Guernsey, con 116 ejemplares, mientras que Ayrshire ocupa la quinta posición con 61 cabezas. En contraste, las razas menos numerosas incluyen el Pardo Suizo, con 31 cabezas; Cruces como Girolando (Holstein x Jersey), con 21; Montbeliarde, con 20; Cebú con 11; Girolando, con 6 ejemplares; y Jersey, con 3 cabezas, lo que evidencia una menor distribución de estas últimas en la población total.

**Tabla 2***Raza y Estado Productivo de la Ganadería Bovina*

<i>Raza</i>	Ganado	Terneas (0 a 7 meses)		Levante (8 a 15 meses)		Novillas (15 a primer parto)		Vacas en producción		Vacas secas u horro		Sementales		Ganado doble propósito		Ganado de carne	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<i>Normando</i>	202	27	18%	16	11%	33	19%	105	13%	20	16%	1	20%	0	0%	0	0%
<i>Jersey</i>	218	29	19%	22	15%	17	10%	132	16%	16	12%	2	40%	0	0%	0	0%
<i>Guernsey</i>	116	15	10%	20	13%	27	16%	40	5%	14	11%	0	0%	0	0%	0	0%
<i>Holstein</i>	567	47	31%	58	39%	64	37%	338	41%	59	46%	1	20%	0	0%	0	0%
<i>Angus/Brangus</i>	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<i>Pardo Suizo</i>	31	12	8%	2	1%	3	2%	14	2%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<i>Ayrshire</i>	61	5	3%	8	5%	9	5%	37	4%	1	1%	1	20%	0	0%	0	0%
<i>Cebú</i>	11	0	0%	1	1%	0	0%	10	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<i>Jersey</i>	3	0	0%	0	0%	0	0%	3	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

<i>Girolando</i>	6	0	0%	0	0%	0	0%	6	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<i>Montbeliarde</i>	20	1	1%	4	3%	0	0%	10	1%	5	4%	0	0%	0	0%	0	0%
<i>cruces</i>	221	18	12%	18	12%	21	12%	132	16%	14	11%	0	0%	0	0%	18	1%
<i>Total</i>	1.456	154	11%	149	10%	174	12%	827	57%	129	9%	5	0%	0	0%	18	1%

*Nota.* Descripción detallada de ganado presente en los grupos domésticos de acuerdo a su raza y etapa productiva, la misma incluye el porcentaje total con respecto a las demás razas, porcentaje respectivo y número de animales a nivel general, machos y hembras por etapa productiva.

Ahora bien, en relación con el estado productivo, se observa en la categoría Terneras (0 a 7 meses), que lo lidera las razas Holstein con el 31%, Jersey con 19%, Normando con el 18%, Cruces con el 12%, Guernsey con el 10%, evidenciando un manejo enfocado en preservar la línea genética para producción lechera. Las razas con menor porcentaje se encuentran, Pardo Suizo con el 8%, Angus, Ayrshire 3%, y Montbeliarde con 1%. Estas razas con menores proporciones, debido a que su propósito dentro de la producción está más orientado a la carne, disminuyendo su relevancia en las primeras etapas.

En Levante (8 a 15 meses), las razas Holstein (39%), Jersey (15%), Guernsey (13%) y Normando (11%) presentan las mayores proporciones en esta categoría, lo que sugiere su predominio en esta fase por razones como rendimiento o adaptabilidad. Por otro lado, los cruces representan un porcentaje relevante demostrando su alta adaptabilidad (12%) y las razas como Ayrshire (5%), Montbeliarde (3%), Ayrshire (5%) y Cebú y Pardo Suizo (1%) tienen menor representación, indicando una menor preferencia o requerimientos específicos en su manejo, ya sea por razones de adaptabilidad, o la baja demanda en el mercado local.

En la categoría Novillas (15 a primer parto), se puede evidenciar que Holstein se destaca como la raza más representativa (37%), lo que indica su preferencia en esta etapa por su rusticidad, adaptación a condiciones climáticas y topográficas y a su alta habilidad materna. Le siguen Normando (19%), Guernsey (16%) y Cruces (12%), mientras que la raza Pardo Suizo tiene la menor representación (2%). El porcentaje muestra una distribución heterogénea donde algunas razas concentran una mayor proporción. Este panorama está influenciado por decisiones productivas relacionadas con la eficiencia reproductiva, adaptabilidad climática y rentabilidad económica.

El análisis de los datos sobre las razas de vacas en producción revela diferencias significativas en su representación. La raza con mayor porcentaje de vacas en producción es Holstein (41%), lo que destaca su eficiencia en las condiciones evaluadas. En contraste, Girolando, Montbeliarde y Cebú, con un 1% cada una, presentan los valores más bajos, indicando una menor representación o rendimiento menos optimizado. Razas como Jersey y sus cruces (16%) y Normando (13%) también tienen porcentajes elevados, reflejando su relevancia en sistemas productivos, mientras que Guernsey (5%), Ayrshire (4%) y Pardo Suizo (2%) se encuentran en valores intermedios. Por otro lado, razas como Girolando (1%), Montbeliarde (1%) y Cebú (1%) podrían estar vinculadas a nichos específicos, ya que en la región se usan en menor medida para producción debido a su bajo rendimiento en leche.

Ahora bien, en la categoría de vacas secas u horras, muestra una distribución proporcional con las vacas en producción. Las razas Angus, Pardo Suizo, Cebú, Jersey y Girolando se destacan con el valor más bajo, ya que no tienen vacas secas registradas, lo que indica una inclinación específica en razas lecheras especializadas para la mayor parte de las etapas. En el otro extremo, Holstein (46%) tiene el porcentaje más alto de vacas secas, lo que refleja una mayor rotación de animales o un enfoque mayor en leche. Las razas Normando (16%) y Jersey (12%) también presentan un porcentaje relativamente alto, lo que sugiere que, aunque son populares en la producción, también tienen un número significativo de vacas en reposo. Otras razas como Guernsey (11%) y Cruces (11%) tienen valores moderados, mientras que razas como Montbeliarde (4%) tienen una presencia mínima de vacas secas. Finalmente, Ayrshire tiene el porcentaje más bajo con solo un 1%, lo que indica una mayor eficiencia o un manejo más intensivo en su producción. Este patrón resalta la variabilidad en las estrategias de manejo y las características de las razas según sus objetivos productivos.

En los Sementales, muestra que la distribución varía significativamente entre las razas. Jersey lidera con un 40% de sementales, lo que sugiere su uso extendido para la reproducción y posiblemente su alta demanda en la mejora genética. Le sigue Normando, Holstein y Ayrshire con un 20%, lo que también refleja su relevancia en la producción, ya sea por su rendimiento o por la preferencia de los productores para su cría. En contraste, razas como Angus/Brangus, Pardo Suizo, y Montbeliarde no tienen sementales registrados, lo que indica que su reproducción se realiza mediante inseminación artificial y que estas razas tienen una presencia menor en los sistemas de manejo evaluados, desperdiciando su alto potencial genético al ser razas principalmente cárnicas. En general, la variabilidad en los porcentajes de sementales refleja la estrategia de cría de hembras principalmente y los marcados objetivos productivos de cada raza.

De acuerdo con el análisis en el ganado de doble propósito, se evidencia una ausencia de la misma, que de acuerdo a comentarios de productores, no se incluyen debido a mayores exigencias en el manejo y baja representatividad en los objetivos de cada sistema.

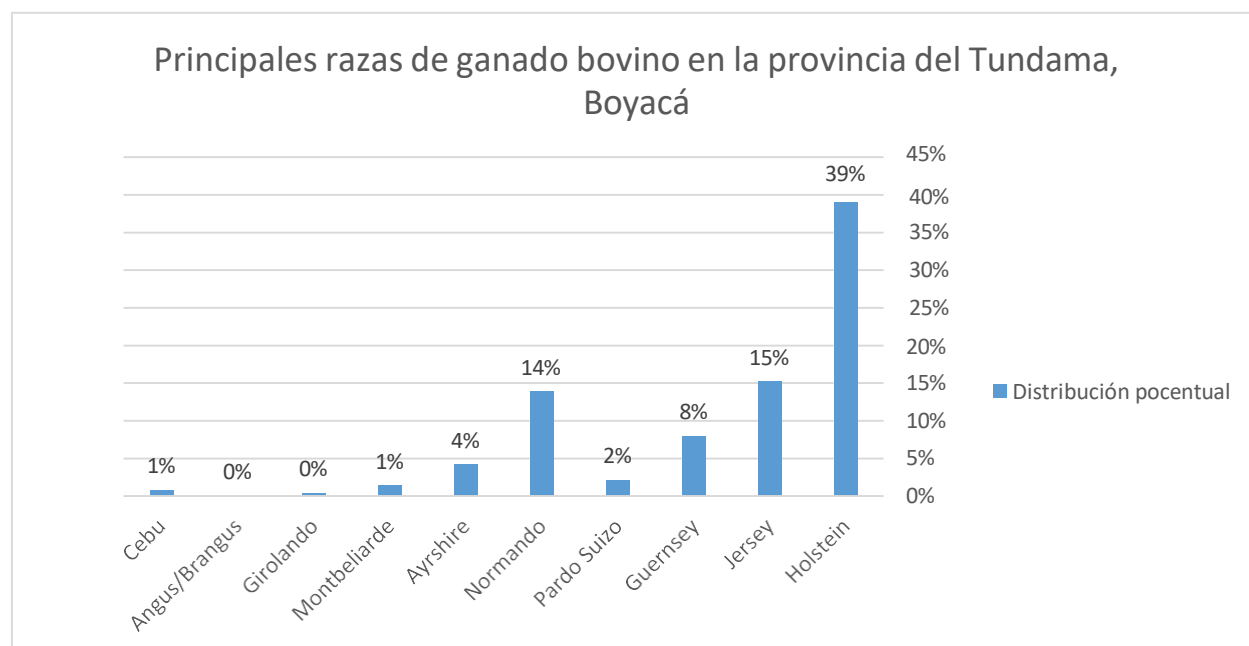
Por último, los datos sobre ganado de carne muestran una clara diferencia en la distribución de razas especializadas en la producción cárnica. Los cruces (1%) representan el bajo uso de ganado de carne, pues este difiere en los objetivos de los hatos, debido a que la inclinación de los mismos se encuentra por animales con alta habilidad materna, alta producción de leche, hembras con buena ubre, longevidad y buena conversión de alimento en leche, características que no ofrecen las razas cárnicas y que por consiguiente representan una menor rentabilidad en los hatos.

Con base en lo anterior, resulta pertinente analizar la distribución porcentual de las razas de ganado bovino en los grupos estudiados, con el fin de identificar cuales predominan y cómo esta composición responde a los objetivos productivos de los grupos domésticos como se

observa en la figura 10 y se puede afirmar que, la baja representación de las razas Cebú, Girolando, Brahman y Angus podría estar asociada a factores como limitaciones en su adaptabilidad, menor rendimiento en comparación con las razas predominantes, falta de interés en potenciar sus características productivas y baja producción lechera. Esto podría representar un área de oportunidad para explorar su potencial genético y evaluar su contribución a la resiliencia y sostenibilidad de los sistemas productivos a futuro.

### Figura 10

*Distribución Porcentual de las Diferentes Razas de Ganado Bovino en el Tundama*



*Nota.* Los grupos domésticos están dominados por razas principalmente lecheras europeas como Normando, Jersey y Holstein, que juntas equivalen al 68% del total, mientras que las razas de carne o mixtas representan menos del 10% de la población.

## Participación Laboral de las Mujeres en la Ganadería Bovina: Origen Geográfico, Educación y Brechas De Género

**Figura 11**

*Actividades en la Ganadería por parte de Mujeres*



*Nota.* El ordeño en la provincia se realiza en su mayoría de forma manual y de acuerdo al número de cabezas de ganado se contrata personal adicional para realizar dos ordeños diarios.

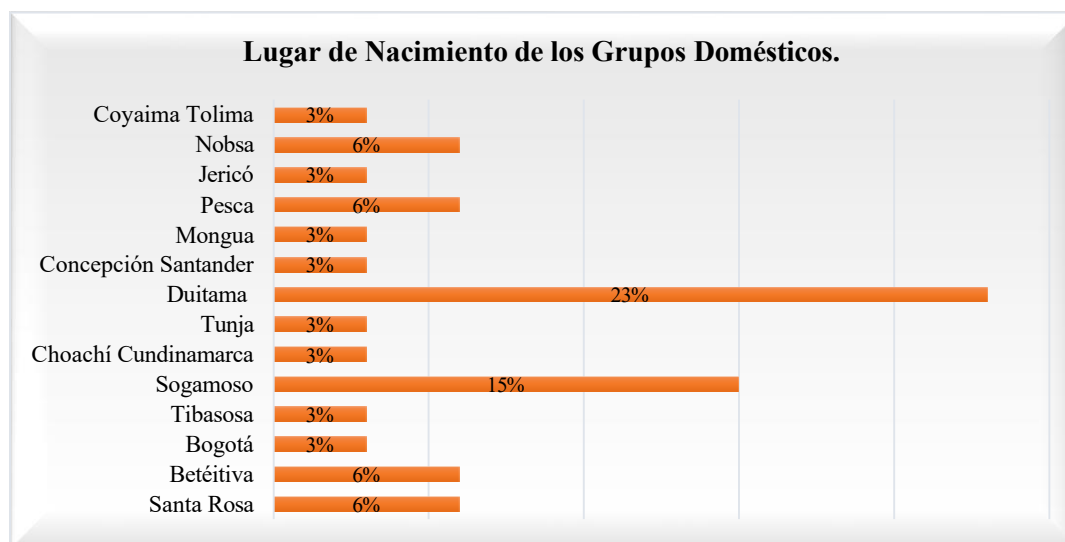
## Origen Geográfico

Un eslabón importante en aras del reconocimiento e identificación de los 30 grupos domésticos estudiados de la provincia del Tundama fue el reconocimiento de su origen, ya que si bien es cierto la cultura y las costumbres marcan la formación de una persona.

Se destaca Duitama como el lugar de nacimiento más frecuente entre los encuestados, representando un 23%. Esto sugiere que esta localidad podría desempeñar un papel importante en la composición de la población estudiada, posiblemente debido a factores socioeconómicos como la disponibilidad de oportunidades laborales o la presencia de redes familiares que facilitan la migración hacia y desde esta región. Sogamoso, con un 15%, también se presenta como un punto clave, reforzando la relevancia de estas dos ciudades en el contexto estudiado, así se evidencia en la figura 12.

### Figura 12

*Lugar de Nacimiento de los Grupos Domésticos*



*Nota.* Se describen diversos municipios de nacimientos de los grupos domésticos, pero se demuestra la contratación de personal principalmente de la región o municipios aledaños.

En la figura 12 se evidencia la diversidad en los lugares de nacimiento, que incluye tanto zonas urbanas como rurales, como Santa Rosa (6%), Betétiva (6%), Nobsa (6%), Tibasosa (3%), Choachí (3%), Tunja (3%), Concepción, Santander (3%), Mongua (3%), Pesca (3%), Jericó (3%) y Coyaima (Tolima) (3%), refleja un entorno social y cultural variado. Esta diversidad puede tener un impacto significativo en las experiencias laborales de los encuestados y en su percepción del trabajo femenino en el sector ganadero, ya que las condiciones económicas y sociales de cada región son dispares.

Por otro lado, la baja representación de ciudades capitales como Bogotá (3%), frente a localidades más pequeñas, podría evidenciar una preferencia por la ruralidad o el deseo de establecerse en comunidades con un estilo de vida más tranquilo y un costo de vida más accesible.

El predominio de lugares como Duitama y Sogamoso resalta la necesidad de analizar cómo las características socioeconómicas de estas áreas influyen en el trabajo femenino en la ganadería. En particular, las mujeres rurales suelen enfrentar desafíos específicos relacionados con el acceso a recursos, la formación y el reconocimiento dentro del sector productivo. La ubicación geográfica de estas mujeres incide directamente en su capacidad para participar en actividades económicas formales, así como en su acceso a redes de apoyo, lo cual es crucial para su desarrollo profesional y personal.

## **Educación**

La educación, un punto indispensable para estudiar las brechas de género y el acceso y participación de las mujeres en la ganadería fue estudiado de manera muy controversial en los diferentes niveles educativos.

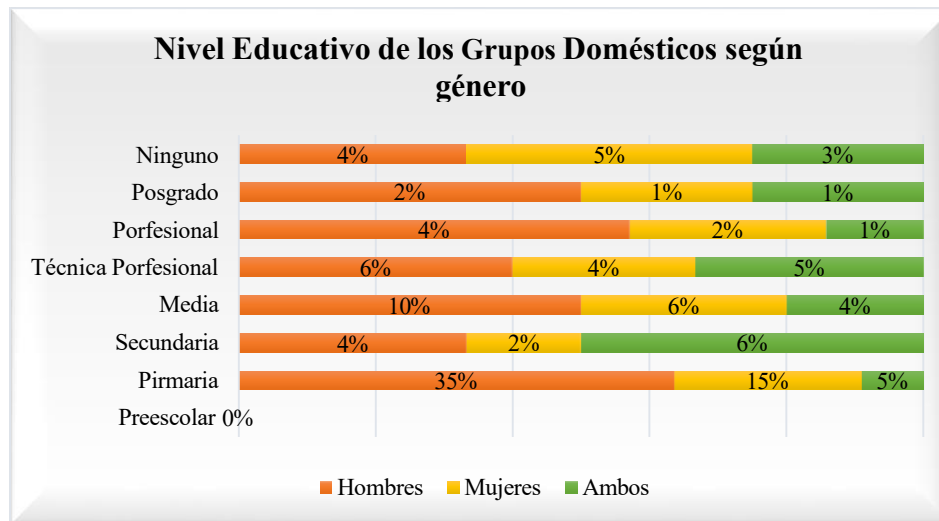
Diana de 24 años: “No, yo no estudio, no puedo estudiar, no tengo tiempo de estudiar por los niños”

Los datos recolectados en términos educativos identificaron desigualdades de género como lo expresa la figura 13, en él los datos obtenidos se presentan en términos porcentuales, comparando la participación de hombres y mujeres en cada nivel educativo de la población Tundama de Boyacá, considerando las categorías de hombres, mujeres y "Ambos". En el nivel preescolar, no se registró participación de hombres, mujeres, ni de ambos con el (0%), lo que indica tanto la ausencia de desigualdad como la falta total de cobertura educativa en esta etapa para la población estudiada. En el nivel primario, se observa la mayor disparidad de género: un 35% de hombres en comparación con un 15% de mujeres, lo que significa una brecha de 20 puntos porcentuales a favor de los hombres. El porcentaje de "Ambos" es de apenas un 5%, indicando que solo una proporción mínima de la población alcanza este nivel de educación, con predominio masculino. En el nivel de secundaria, los hombres alcanzan un 4%, mientras que las mujeres tienen un 2%, con una diferencia de 2 puntos porcentuales. El porcentaje de "Ambos" es de 6%, lo que muestra una ligera mejora en la cobertura general, aunque persiste la desigualdad de género. En la educación media, los hombres tienen un 10% de participación, las mujeres un 6%, y el porcentaje combinado es del 4%. Aquí, aunque el porcentaje total es menor, los hombres superan a las mujeres en 4 puntos porcentuales, mostrando nuevamente una tendencia de mayor acceso masculino. En el nivel de técnica profesional, los hombres representan un 6%, las mujeres un 4% y "Ambos" un 5%. Esto sugiere que, aunque el acceso general es limitado, los hombres tienen una ventaja de 2 puntos porcentuales sobre las mujeres. En la educación profesional, los hombres presentan un 4%, las mujeres un 2% y "Ambos" un 1%. Esta baja

cobertura general refleja una barrera significativa para ambos géneros, aunque los hombres mantienen una ligera ventaja.

**Figura 13**

*Nivel Educativo de los Grupos Domésticos según Género*



*Nota.* Se evidencia la marcada diferencia en términos educativos de los grupos domésticos, lo que reduce las posibilidades de ingreso al mercado laboral valorado.

En el nivel de posgrado, los hombres alcanzan un 2%, mientras que las mujeres tienen un 1%, al igual que "ambos". Aunque las cifras son bajas, se observa una brecha mínima de 1 punto porcentual entre hombres y mujeres. Finalmente, en la categoría de ninguno, las mujeres tienen un 5%, superando ligeramente a los hombres con un 4%, mientras que "ambos" representa un 3%. Este dato sugiere que una mayor proporción de mujeres enfrenta barreras que las dejan sin acceso a ningún nivel educativo.

Este panorama refleja una clara limitación de la participación femenina en la ganadería bovina, pues el escaso acceso a la educación técnica y superior dificulta su involucramiento en tareas especializadas y de gestión dentro del sector. En su mayoría, las

mujeres suelen desempeñar roles vinculados al trabajo doméstico y de cuidado, que normalmente no se asocian con la producción o gestión del ganado. En definitiva, la falta de acceso a educación, junto con las estructuras patriarcales que predominan en las comunidades rurales y las normas de género tradicionales, restringen la participación de las mujeres en la ganadería bovina, limitando su capacidad de influir en las decisiones del sector y de contribuir plenamente con su potencial en este campo.

### **Roles Femeninos en el Campo**

Las mujeres rurales han sido históricamente invisibilizadas en la economía productiva del campo, en el que predomina la percepción errada de que su aporte a la sociedad se limita al hogar y los trabajos de cuidado en el mismo; hoy se reconoce que representan el 43% de la mano agrícola en el mundo, realizando actividades como siembra, cosecha, procesamiento de productos, manejo y cuidado de animales y administración de pequeñas unidades familiares. Sumado a lo anterior, cada vez más mujeres asumen roles de liderazgo y gestión en organizaciones rurales y por supuesto cooperativas.

A lo largo de la investigación se pudo notar que en el 90% de los grupos domésticos persisten la presencia de mujeres, como hijas, esposas, pero que en algunas ocasiones no se asume el rol que corresponde, reemplazando abuelos por padres.

Testimonios afirman que la ganadería se ve como un trabajo de hombres y que por lo tanto ellas no reciben mayor acceso y control sobre tierras (grupos domésticos conformados por madre, padre e hijos). Además, el trabajo de las mujeres en estas producciones está poco descrito (en actividades, tiempos, perspectivas y aportes) y es considerado como complementario (atención a terneras, lavado de cantinas, oficios varios) por lo que se invisibiliza más su trabajo y se perpetúa sus condiciones de poca seguridad social (salud, pensión) legalidad y remuneración.

No obstante, existe una creciente visibilidad de emprendimientos rurales liderados por mujeres en su mayoría, quienes no solo trabajan en la producción agropecuaria, sino que también procesan y comercializan productos elaborados para ganarse la vida.

En este punto, la Cooperativa Integral Agroganadera de Boyacá (Cobinaga) ha jugado un papel indispensable en el ofrecimiento de servicios como la capacitación en huertas biodinámicas.

Así mismo, se destaca que muchas mujeres han orientado sus esfuerzos hacia actividades tradicionalmente masculinas, dejando de lado aspectos esenciales de su identidad y de sus saberes propios. Esta situación evidencia la necesidad de promover espacios laborales y productivos más equitativos que reconozcan el potencial de su participación en sectores como la ganadería bovina.

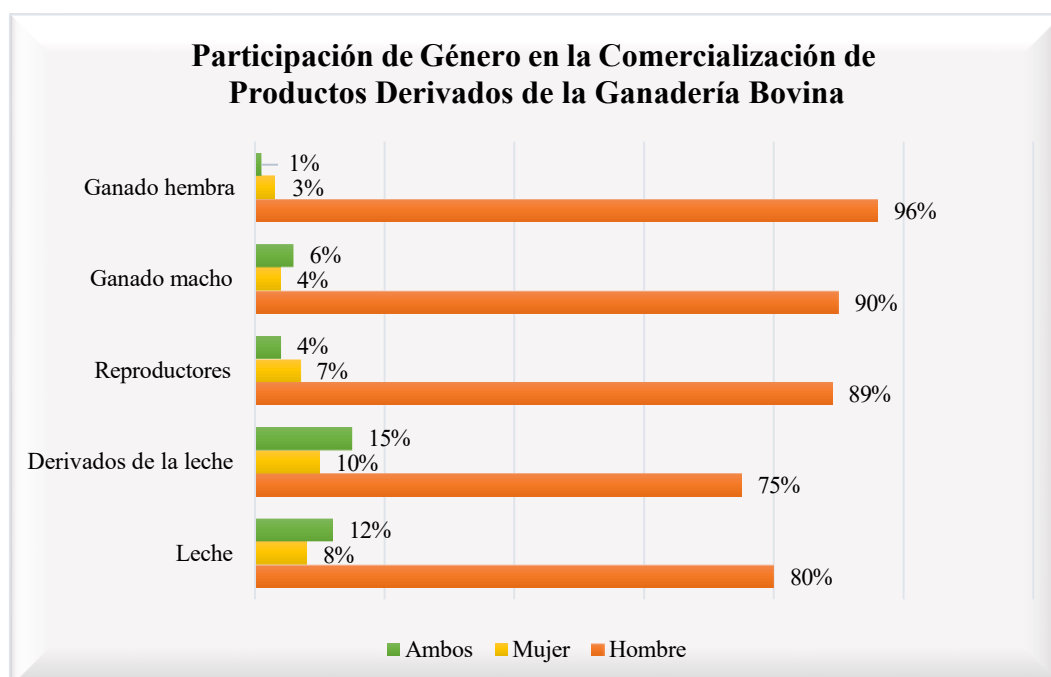
No obstante, en la última década, cada vez más mujeres se han sumado a la reivindicación de un salario acorde con su nivel educativo y en coherencia con los derechos laborales que les corresponden. Si bien en muchos casos estos derechos han sido reconocidos, en el ámbito ganadero persiste una marcada disparidad en la participación femenina, sustentada en la idea tradicional, de que “las mujeres deben atender el hogar y dedicarse a tareas domésticas o de menor exigencia física” y por consiguiente el salario y la participación principal en estos escenarios sería propia de los hombres.

Así lo indica la figura 14, en el que se pone de manifiesto que las mujeres tienen una participación mucho menor en estos procesos de comercialización de productos derivados de la ganadería bovina, especialmente en lo que respecta a la leche (8%) y los derivados de la leche (10%), donde su rol parece estar más limitado a tareas secundarias o de apoyo. En términos de ganado hembra, las mujeres tienen una participación aún más reducida (1%), lo que refleja una

posible limitación en el acceso a decisiones clave relacionadas con la producción y comercialización de ganado destinado a la cría o a la producción de leche.

#### Figura 14

*Participación de los Grupos Domésticos Según Género en la Comercialización de Productos Derivados de la Ganadería Bovina*



*Nota.* La participación de género difiere en actividades con mayor exigencia y otras en las que tradicionalmente se han involucrado ambos géneros.

La menor participación femenina se acentúa en la venta de ganado macho (6%), lo que indica que las mujeres tienen menos acceso a las actividades relacionadas con el mercado de animales destinados al sacrificio o la venta para cría. Es importante señalar que, aunque la participación de las mujeres es notablemente baja en comparación con la de los hombres, las mujeres representan una parte importante en la comercialización de productos derivados de la

leche y otros productos menores (como los derivados de la carne o subproductos), con un 15% de participación en ambos casos.

De esta manera, se demuestra que en la mayoría de actividades la toma de decisiones recae principalmente en los hombres, mientras que el rol femenino continúa asociado a las tareas domésticas y de cuidado del hogar. Es importante destacar que esta reflexión sobre la brecha y dinámica de género que expresa la figura 14 no pretende establecer superioridad de un género sobre otro, sino resaltar que hombres y mujeres desempeñan funciones igualmente valiosas y complementarias. Así mismo, se busca enfatizar la importancia del trabajo conjunto y colaborativo, que va más allá de quién realiza una mayor cantidad de tareas, priorizando la equidad y la cooperación.

En concordancia con lo anterior, se puede deducir una clara desigualdad de género en la participación de la comercialización de productos derivados de la ganadería bovina. Las mujeres están menos involucradas en las actividades de mayor rentabilidad y poder dentro de la cadena de valor, como la producción y comercialización de ganado macho y reproductor, mientras que su participación se concentra principalmente en las actividades de menor visibilidad y poder dentro del sector, como la producción de derivados lácteos. Esta situación resalta la necesidad de estrategias que promuevan una mayor inclusión de las mujeres en las actividades económicas más lucrativas del sector ganadero, permitiéndoles tener un mayor impacto en la toma de decisiones y la generación de ingresos en la ganadería bovina.

### **Distribución del Tiempo**

Con respecto a su participación, es importante destacar la distribución del tiempo en hombres y mujeres y la marcada diferencia en disposición de tiempo en actividades remuneradas

y no remuneradas, trayendo a colación opiniones importantes de mujeres que fueron parte esencial de nuestro proyecto:

Magdalena: “Todo absolutamente todo, me toca a mí, pero debo reconocer que él me ayuda mucho con el niño, pero es su obligación como papá”

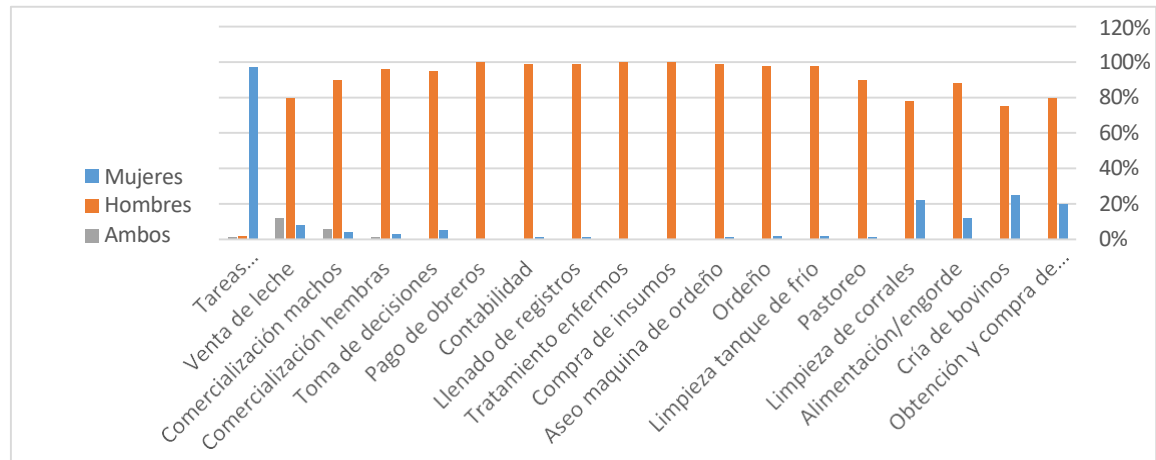
Maryory: “El (esposo) se la pasa en el celular, a veces pienso que estoy prácticamente sola para todos los oficios, uno les habla y ni escuchan. He tenido problemas con los patrones porque él usa mucho el celular”

Así pues, fue fundamental escuchar y atender las opiniones y relatos compartidos por las mujeres pertenecientes a los grupos domésticos estudiados. A partir de estas experiencias, se evidencia una marcada brecha que se ha normalizado en cuanto al uso del tiempo, constituyéndose como parte de la cotidianidad de muchas familias campesinas. En la figura 15 se observa una clara disparidad en la distribución del tiempo que hombres y mujeres destinan a diversas actividades, incluyendo el trabajo en el ganado, las tareas del hogar, el cuidado de hijos y la familia, y el tiempo personal para descanso. Este panorama reafirma una idea aún presente en el ámbito rural, la concepción tradicional de que la mujer debe centrarse exclusivamente en las tareas del hogar, el cuidado de los hijos, la administración del mercado, la preparación de alimentos y la atención a los miembros de la familia, como expresaron varias de las mujeres participantes del proyecto

“las mujeres somos las primeras en levantarnos y las ultimas en acostarnos a dormir”.

**Figura 15**

*Comparación de la Participación Porcentual de Mujeres y Hombres en la Producción Lechera*



*Nota.* La distribución de actividades en las producciones se ven influenciadas por el género, actividades que requieren mayor fuerza física y conocimientos especializados se encargan los hombres y las mujeres labores principalmente domésticas.

### Salarios

Otro punto importante para reconocer a fondo la participación femenina, fue la evidencia de grandes barreras estructurales en términos económicos que inciden en una participación equitativa en la región, así como lo evidencia la figura 16, en el que se puede observar la distribución de propietarios y empleados en función del género, segmentados por niveles de ingreso en relación con el salario mínimo mensual legal vigente (Smmlv).

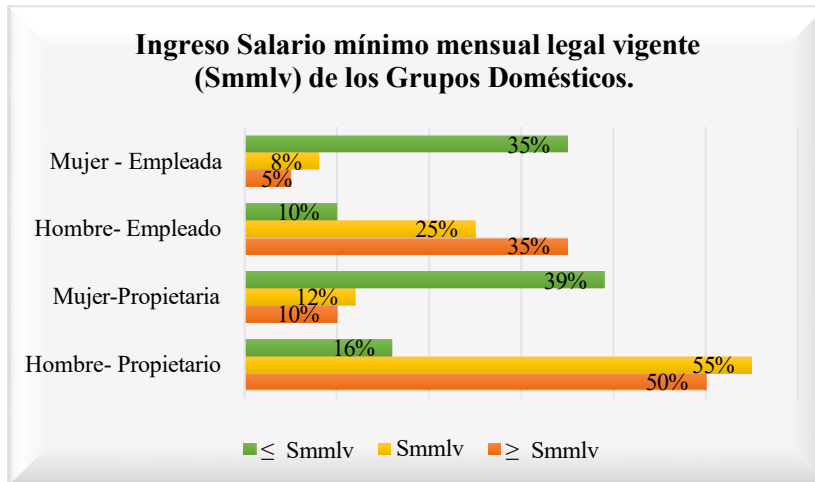
En el caso de los hombres propietarios, el 50% alcanza ingresos iguales o superiores al salario mínimo mensual legal vigente (Smmlv), lo que indica que una proporción significativa de hombres tiene acceso a recursos económicos que les permite ser propietarios. En las mujeres propietarias solo alcanza a un 10%, lo que refleja una marcada desigualdad en la posesión de activos productivos. Por otro lado, el 35% de los hombres empleados obtiene ingresos iguales o superiores al SMMLV, frente al 5% de las mujeres empleadas, lo que demuestra una brecha

considerable en el acceso a empleos bien remunerados. En niveles de ingresos moderados, el 55% de los propietarios hombres se sitúan en este rango, mientras que solo el 12% de las propietarias mujeres logran alcanzarlo, y entre los empleados, un 25% de los hombres y un 8% de las mujeres están en este nivel. Estas cifras subrayan la persistente desigualdad de género en el acceso a oportunidades económicas. Además, en ingresos inferiores al SMMLV, apenas el 16% de los hombres propietarios están en esta categoría, frente al 39% de las mujeres propietarias, mientras que el 10% de los hombres empleados y un alarmante 35% de las mujeres empleadas se encuentran en esta situación, destacando la vulnerabilidad económica de las mujeres.

Estos resultados muestran grandes barreras estructurales como el acceso limitado a financiamiento, recursos y capacitación, que dificultan la participación equitativa de las mujeres en la economía. Por lo tanto, es fundamental implementar políticas públicas inclusivas que promuevan la igualdad de género en el acceso a la propiedad y al empleo, desarrollar programas de capacitación y empoderamiento para mujeres, sensibilizar sobre la igualdad salarial y garantizar líneas de crédito específicas para emprendedoras. Estas medidas contribuirán a reducir las desigualdades estructurales y crear un entorno más equitativo, permitiendo una mayor participación de las mujeres en la economía y promoviendo el desarrollo social sostenible.

**Figura 16**

*Ingreso Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (Smmlv) de los Grupos Domésticos*



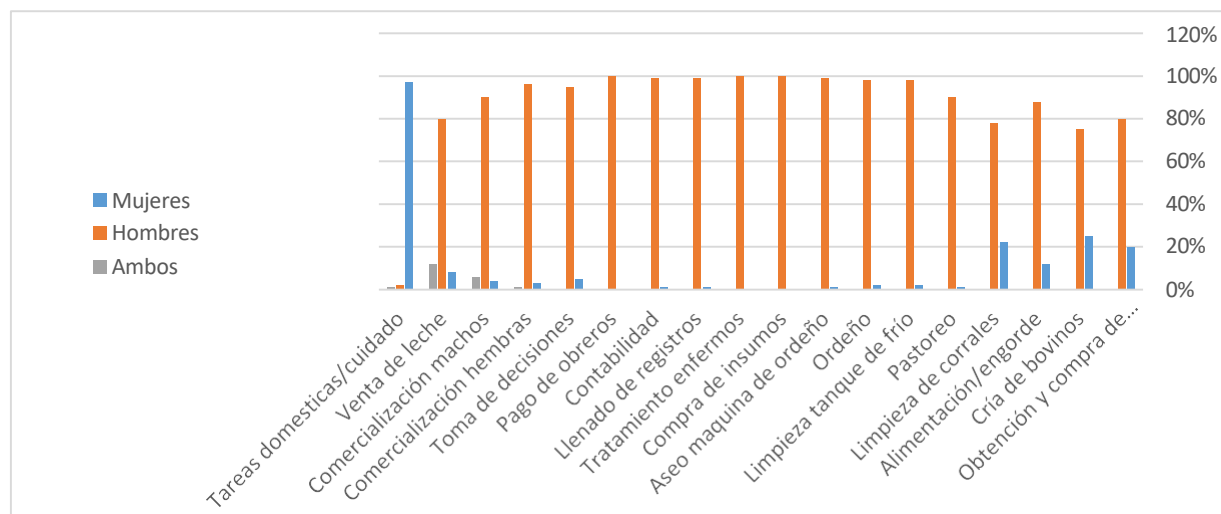
*Nota.* El ingreso salarial difiere enormemente de acuerdo al género y el papel en el que se involucren las partes en la ganadería.

### **Diversidad Genética y Equidad de Género en la Ganadería**

La diversidad genética productiva presente en los sistemas de ganadería bovina estudiados de la región del Tundama, Boyacá impacta directamente en las dinámicas de trabajo diario y en las oportunidades laborales disponibles para las mujeres en la ruralidad. Un mayor número de razas con diferentes características exige una gestión y manejo específico para cada grupo de bovinos, lo cual diversifica las actividades agropecuarias y puede abrir nuevas oportunidades de empleo y participación, especialmente en áreas como el manejo reproductivo, el monitoreo de productividad, el control sanitario y la transformación de productos derivados, así lo indica la figura 17 en la que se detallan que las responsabilidades de hombres y mujeres en las producciones difieren, en pocas ocasiones se trabaja mancomunadamente y se clasifican las labores en aras de preservar linaje de jefatura.

**Figura 17**

*Comparación de la Participación Porcentual de Mujeres y Hombres en la Producción Lechera*



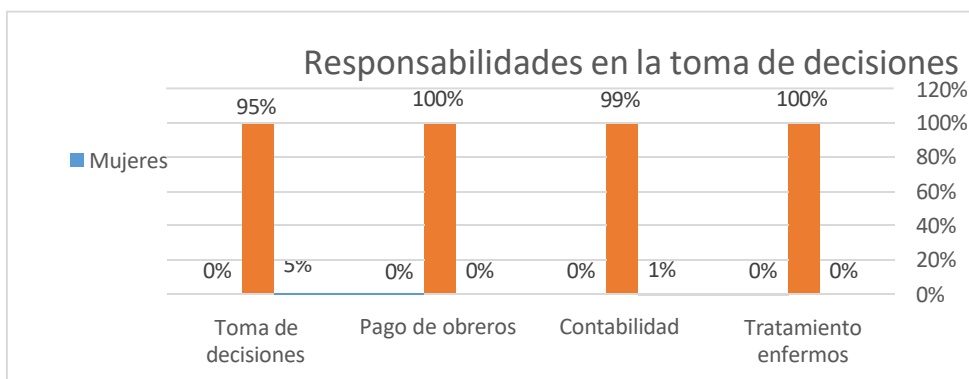
*Nota.* La distribución de actividades en las producciones se ven influenciadas por el género, actividades que requieren mayor fuerza física y conocimientos especializados se encargan los hombres y las mujeres labores principalmente domésticas.

Sin embargo, como lo demuestra la figura 17, esta potencial amplitud de funciones no siempre se traduce en un acceso equitativo para las mujeres, pues a pesar de coexistir razas especializadas en leche, carne y doble propósito, la participación femenina continua concentrándose en trabajos secundarios, de apoyo y domésticos, debido a factores de tipo sociocultural que limitan su acceso a los espacios de toma de decisiones como se observaba en graficas anteriores y los puestos de liderazgo en la producción y comercialización ganadera. Además la baja escolaridad, como se observaba en la figura 13 con solo un 15% de las mujeres que alcanzaron la educación primaria frente al 25% de los hombres, restringe sus posibilidades, relegándolas a trabajos de menor valor social y económico; a pesar de su papel esencial en la producción lechera, las mujeres enfrentan exclusión en la toma de decisiones y en procesos de comercialización, como lo indica la figura 17 perpetuando su dependencia económica y

limitando su autonomía, afectando directamente su bienestar y desarrollo personal como lo indican específicamente las figuras 18 y 19 . Así, se entiende que el manejo de distintas razas es beneficioso, pero sí no se promueve la inclusión femenina en este manejo técnico, su impacto positivo sobre el empleo femenino es limitado.

**Figura 18**

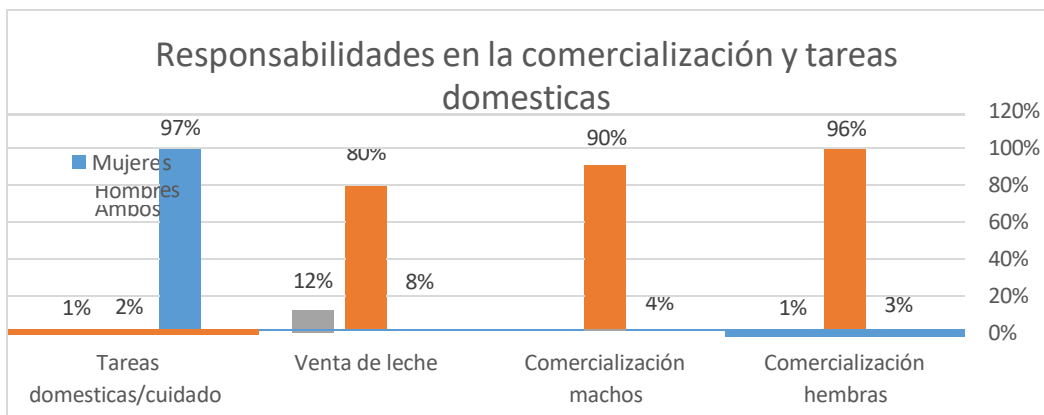
*Responsabilidades en Toma de Decisiones*



*Nota.* La responsabilidad en la toma de decisiones recae en hombres, influenciado por mayor carga laboral dentro de las producciones.

**Figura 19**

*Responsabilidades en Comercialización y Tareas Domesticas*



*Nota.* Las responsabilidades en términos de comercialización las realizan principalmente los hombres mientras las mujeres son únicas responsables de las tareas domésticas y de cuidado.

Por eso, la diversidad genética que se tiene en la provincia debe verse como una oportunidad para fortalecer la participación de la mujer rural en los procesos ganaderos, haciendo visible la necesidad de eliminar barreras y crear programas de capacitación y liderazgo.

### **Enfoque de Género y Brechas Laborales**

Las brechas de género persistentes en Boyacá representaron un ítem importante cuando hablábamos en términos de distribución de tareas en el hogar, así como lo expresaron diversos testimonios de mujeres encuestadas, los cuales se mencionan a continuación:

Diana: Él (esposo) gana más y siempre, en todos los trabajos ha sido así. ¿Y yo como compro algo?, sí solo le pagan a él.

A Francisca la llaman Rosa: “él (esposo) no hace nada aquí, en lo único que ayuda es a hacer desorden”

Wilmar: “No dependa de ninguna vieja, dijo mi abuela; por eso yo hago lo mismo que una vieja en la casa y hasta más”

Andrea: “Eche, A mí me toca todo, todos los días”

Maryory: “él (esposo) no coge una escoba ni porque le paguen, dice que esos son trabajos de mujeres”.

Estos testimonios ponen de manifiesto una clara desigualdad de género en las actividades relacionadas con la obtención y manejo de ganado sumados a los resultados plasmados en la tabla 3 que expresa todas las actividades listadas, los hombres tienen una participación significativamente mayor en comparación con las mujeres. Por ejemplo, en la obtención y compra de ganado, los hombres representan el 80% de la actividad, mientras que las mujeres

solo alcanzan el 20% como lo indicaba también la figura 19. Además, algunas tareas son realizadas exclusivamente por hombres, como la compra de insumos, tratamientos de enfermos, llenado de registros, contabilidad de producción y pago de obreros, donde la participación masculina es del 100%.

La frecuencia de participación en las actividades también muestra una tendencia preocupante. La mayoría de las tareas diarias son dominadas por hombres, lo que sugiere que las mujeres están relegadas a actividades menos frecuentes o menos visibles. Por ejemplo, en la cría de bovinos, aunque las mujeres tienen una participación del 25%, su tiempo de trabajo es considerablemente menor. Esto indica que, aunque las mujeres están involucradas en ciertas tareas, su rol es limitado y no se traduce en una participación equitativa en el trabajo diario.

**Tabla 3**

*Distribución de Tareas Ganaderas según Género, Tiempo y Frecuencia*

Actividad	Hombres	Horas	Mujeres	Horas	Frecuencia
Obtención compra de ganado	80%	8	20%	2	Semestral
Cría de bovinos	75%	2 a 4	25%	1 a 2	Quincenal
Alimentación/engorde	88%	2	12%	1	Diario
Limpieza de corrales	78%	3	22%	3	Diario
Pastoreo	90%	2 a 3	10%	1 a 3	Diario
Manejo limpieza tanque frio	98%	2	2%	3	Diario
Ordeño	98%	1 a 2	2%	2 a 3	Diario
Aseo máquina ordeño	99%	1 a 2	1%	1 a 2	Diario
Compra de insumos	100%	2	0%	3	semanal
Tratamientos enfermos	100%	3	0%	3	Mensual

Llenado de registros	100%	2 a 3	0%	2 a 3	semanal
Contabilidad producción	100%	1 a 2	0%	1 a 2	Diario
Pago de obreros	100%	1 a 2	0%	1 a 2	Mensual

*Nota.* Se expresan las tareas agropecuarias que desempeñan los miembros (hombre y mujeres) estudiados y la frecuencia de realización de dichas actividades.

En cuanto a las horas de trabajo, se observa que los hombres tienden a trabajar más horas en las tareas que realizan., tales como: la obtención y compra de ganado, por ejemplo, los hombres trabajan 8 horas, mientras que las mujeres solo dedican 2 horas. Esta disparidad en las horas de trabajo no solo refleja una desigualdad en la carga laboral, sino que también puede influir en el acceso a recursos y en la toma de decisiones dentro del entorno pecuario. La exclusión de las mujeres evidente en el proyecto, puede limitar su capacidad para influir en la gestión y el desarrollo de la producción ganadera.

Las implicaciones de esta desigualdad son significativas. La baja participación de las mujeres en tareas visibles y de alta responsabilidad puede llevar a una falta de reconocimiento de su trabajo y contribuciones en el sector pecuario. Para abordar esta situación, es fundamental promover la inclusión de las mujeres en todas las actividades relacionadas con la ganadería, no solo para equilibrar la carga de trabajo, sino también para empoderarlas y reconocer su papel en la producción ganadera.

De acuerdo con lo anterior se puede afirmar que en la distribución de roles dentro de la ganadería refleja no solo una brecha de género evidente en las actividades productivas, sino también una limitación estructural en la participación de las mujeres en roles técnicos y de responsabilidad. La falta de acceso a las actividades y la concentración de funciones de toma de decisiones en manos masculinas refuerzan una barrera que limita el empoderamiento económico y social de las mujeres dentro del sector ganadero, dejando a un lado lo que piensan o sienten.

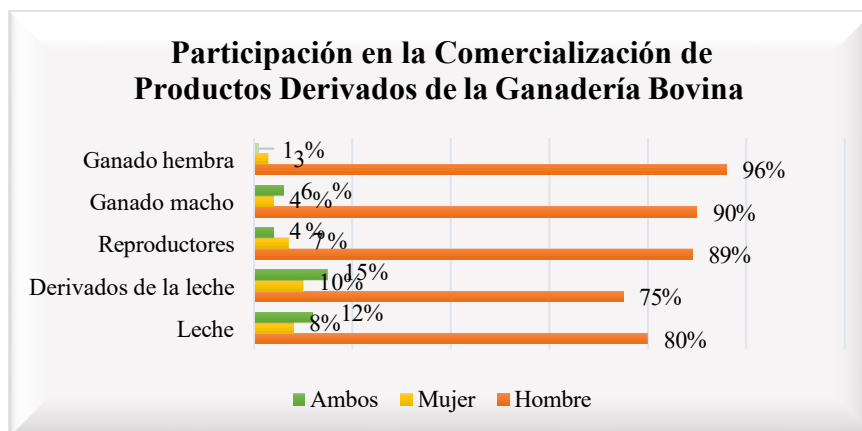
Janet: “Nadie ve todo lo que hace una mujer, desde que se levanta a preparar el desayuno y alistar los niños, desde ahí comienza a ser un todo”.

Por otro lado, la participación de género en la comercialización de productos derivados de la ganadería bovina fue notoria con la simple visibilización en las visitas a los grupos domésticos, así como se puede apreciar en la figura 20, en el que presenta un análisis con la participación de hombres, mujeres y ambos géneros en la comercialización de productos derivados de la ganadería bovina, revela importantes disparidades en la distribución de tareas y responsabilidades dentro del sector.

También se puede identificar que las tareas femeninas, generalmente son las que menos fuerza requieren o se relacionan con las actividades domésticas, minimizándolas solo por el hecho de ser mujeres y este es un patrón que se repite en cada generación.

### Figura 20

*Participación de los Grupos Domésticos en la Comercialización de Productos Derivados de la Ganadería Bovina*



*Nota.* La participación en comercialización de productos derivados de la ganadería recae como responsabilidad del hombre en el grupo doméstico.

En términos generales, los hombres dominan la producción y comercialización de la mayoría de los productos derivados del ganado, con una participación destacada en la producción de leche (80%) y derivados de la leche (75%). Esto refleja una tendencia en la que los hombres asumen roles más visibles y estratégicos en la cadena de valor del sector lácteo, que implica tanto la producción como la comercialización de estos productos.

En cuanto a los bovinos reproductores, los hombres también tienen una participación predominante, con un 89%, lo que indica que las responsabilidades relacionadas con la mejora genética y la cría de ganado suelen ser desempeñadas en su mayoría por hombres. Esta tendencia se mantiene en la comercialización de ganado macho, con un 90% de participación masculina, lo cual es coherente con el hecho de que el ganado macho generalmente se destina a la venta para carne o para reproducción. Esto refleja una división de tareas que favorece la participación masculina en las actividades de mayor rentabilidad en la ganadería bovina y se culturiza “el aguante”.

## **Síntesis y Reflexión Sobre la Participación Femenina en los Sistemas Ganaderos**

A lo largo de esta investigación fue posible acercarse, no solo desde lo académico, sino también desde lo humano, en la participación de las mujeres en los sistemas de producción ganadera en la provincia del Tundama. Más allá de los datos y los resultados, este proceso permitió comprender que detrás de cada sistema productivo existen historias, esfuerzos y realidades que en ocasiones pasan desapercibidas.

Los hallazgos evidencian que las mujeres desempeñan un papel fundamental en la sostenibilidad de los hogares rurales y en el desarrollo de las actividades ganaderas. Sin embargo, este trabajo no siempre es reconocido ni valorado, debido a la presencia de patrones culturales que han normalizado la desigualdad y la sobrecarga laboral femenina. En muchos casos, el esfuerzo de las mujeres se asume como parte natural de su rol, sin cuestionar las condiciones en las que se desarrolla.

A pesar de estas limitaciones, también fue posible identificar experiencias que muestran otra realidad. Algunas mujeres, bajo ciertas condiciones como el acceso a educación, recursos o menores cargas familiares, han logrado participar de manera más activa en la toma de decisiones y en la gestión de los sistemas productivos. Estos casos no solo reflejan su capacidad, sino también el potencial que existe cuando se generan oportunidades más equitativas.

Por otra parte, la diversidad genética presente en la ganadería de la región representa una fortaleza importante para el desarrollo productivo. No obstante, su aprovechamiento no depende únicamente de aspectos técnicos, sino también de las condiciones sociales que se den para garantizar su aprovechamiento.

Así pues, las brechas de género identificadas no solo afectan a las mujeres, sino que también limitan el desarrollo integral del sector. Tal como lo han señalado diversos estudios, las

mujeres en el ámbito rural suelen asumir una doble carga laboral, combinando responsabilidades productivas y de cuidado, lo que reduce sus oportunidades de formación, generación de ingresos y participación en la toma de decisiones (FAO, 2011; Deere & León, 2001).

De manera que, conocer de cerca estas realidades permitió comprender que el desarrollo rural no puede pensarse únicamente desde lo productivo, sino que también es necesario reconocer el papel de las mujeres, visibilizar su trabajo y generar condiciones que les permitan participar de manera más equitativa.

En conjunto, esta investigación no solo busca aportar al conocimiento sobre los sistemas ganaderos de la región, sino también invitar a reflexionar sobre la importancia de construir escenarios más justos, donde el trabajo de las mujeres sea reconocido, valorado y fortalecido. Solo así será posible el fortalecimiento de políticas públicas de mujer rural y el progreso hacia un desarrollo rural más inclusivo y sostenible.

## Conclusiones

El estudio realizado en la provincia del Tundama, Boyacá, permitió identificar que las características sociodemográficas, productivas y socioculturales de los grupos domésticos influyen directamente en la participación de las mujeres en la ganadería bovina con producción lechera.

Las características sociodemográficas, permitieron evidenciar un entorno donde el trabajo inicia desde edades tempranas, con limitaciones en el acceso a la educación y una distribución desigual de los ingresos; además, las relaciones familiares, como matrimonios y convivencias, suelen estar influenciadas por la necesidad de un salario compartido y por condiciones sociales que moldean las costumbres de la región.

En el ámbito productivo, se evidenció amplia variedad genética en la población ganadera y se identificó una preferencia por razas de ganado de fácil manejo, como la Normando y Holstein, independientemente de su potencial genético; esta elección responde a su adaptación, buena producción de leche y mayor resistencia a enfermedades, además, la mayoría de los grupos domésticos estudiados aprovechan y son participes de los servicios que ofrece la cooperativa COBINAGA (aliada del proyecto) contribuyendo a mejorar la sostenibilidad, el bienestar ganadero y la economía en la región.

En relación con la participación femenina, los resultados evidencian la existencia de brechas de género persistentes, reflejadas en una distribución desigual de roles y en el limitado acceso de las mujeres a espacios de toma de decisiones y comercialización. Esta situación se ve reforzada por factores socioculturales que asocian ciertas actividades productivas al género masculino.

Se evidencia que la sobrecarga de responsabilidades domésticas y de cuidado restringe la participación de las mujeres en actividades estratégicas dentro de la ganadería, limitando su desarrollo económico y autonomía. A esto se le suma el bajo nivel educativo en algunos casos, lo cual reduce sus oportunidades de acceso a la formación técnica y mejores condiciones laborales.

El proyecto evidenció que aunque son pocas, existen mujeres que lideran y sostienen a sus familias con su trabajo, combinando la ganadería con otras ocupaciones y /o profesiones, pues estas mujeres manejan ganado, madrugan a ordeñar, son hábiles y se desenvuelven con autoridad y destreza en el campo, esto demuestra que su influencia rompe esquemas tradicionales y muestran que el campo también lleva nombre de mujer.

Las mujeres, a pesar de que tienen un papel esencial en la producción lechera, se encuentran excluidas de la toma de decisiones y de la mayor parte de los procesos de comercialización, lo que perpetúa su dependencia económica y dificulta su desarrollo personal.

La situación de las mujeres estudiadas de la provincia del Tundama, Boyacá refleja dinámicas estructurales de desigualdad que requieren intervención urgente para garantizar condiciones justas y equitativas, como el fortalecimiento de políticas públicas con enfoque de género y mujer rural. La presencia de las mujeres es importante, no solo como mamás o esposas, sino como complemento en la organización familiar, líderes y trabajadoras clave en la ganadería, pues su conocimiento, dedicación e influencia fortalecen cada aspecto del trabajo con el ganado.

Las mujeres no solo realizan tareas repetitivas, sino que también lideran el manejo sanitario, la planificación y la comercialización en el entorno familiar, mostrando capacidad administrativa y adaptabilidad a entornos cambiantes.

La ganadería ocupa un lugar importante en las vidas de las mujeres estudiadas, no solo por el valor económico que esta les genera, sino también por vocación, saberes heredados y costumbres de la región que la han convertido en parte esencial de su día a día.

Durante el proceso de recolección de información se identificaron dinámicas que pueden haber influido en la participación de las mujeres en las encuestas. En algunos casos, la presencia de sus parejas durante la aplicación del instrumento limitó la expresión libre de sus opiniones, evidenciándose una menor intervención o respuestas mediadas. Asimismo, se observaron situaciones en las que no fue posible realizar las encuestas de manera individual, lo que sugiere la existencia de relaciones de poder que inciden en la autonomía de las mujeres para expresar sus percepciones.

## **Recomendaciones**

Ante el panorama estudiado, se proponen diversas alternativas para empoderar a las mujeres ganaderas con el fin de lograr territorios sostenibles, justos y con futuro, las cuales se describen a continuación:

Implementar programas de capacitación desde la academia, a través de cursos de extensión rural, orientados a fortalecer la participación de las mujeres en actividades tradicionalmente masculinas, con el fin de contribuir al cierre de las brechas de género en el sector ganadero.

Se recomienda fortalecer políticas públicas que integren la diversidad genética con la que se cuenta en la región, con un enfoque de género, promoviendo la inclusión real de la mujer rural para alcanzar un desarrollo sostenible y equitativo en la ganadería bovina de Tundama, que beneficie tanto a la producción agropecuaria como al bienestar social de sus comunidades. Es importante también que dichas políticas públicas aseguren el acceso de las mujeres rurales a la tierra, tecnología y recursos financieros, adaptadas a las particularidades culturales y sociales del territorio.

Conectar en mayor medida las políticas públicas y las realidades del campo, no bastan con solo visibilizar el trabajo de las mujeres rurales, sino que es necesario apoyar los hogares liderados por mujeres, incluyendo incentivos económicos, programas de capacitación y servicios comunitarios que reduzcan su carga laboral doméstica y extradoméstica

Es indispensable generar propuestas para campañas de sensibilización pública sobre el valor económico y social del trabajo femenino en la ganadería, que permitan fomentar la corresponsabilidad en las tareas domésticas y de cuidado, reduciendo así la sobrecarga laboral

que enfrentan las mujeres y permitiéndoles dedicar más tiempo a actividades productivas y formativas.

Promover la realización de talleres prácticos y capacitaciones que permita explorar y ver realidades diferentes, “las mujeres no son menos”.

Capacitar a las mujeres en temas de derechos, negociación, participación y emprendimiento que permitan que se reconozca su capacidad de decisión y autonomía, en los que también se fortalezca su participación en roles estratégicos mediante espacios que les permitan intervenir en la planificación y ejecución de actividades ganaderas, garantizando su presencia en la toma de decisiones

Mostrar mediante estrategias territoriales como “juntas rurales” una visión amplia de que las mujeres también pueden trabajar para sus sueños, tener dinero y estabilidad económica. Actividades como huertas biodinámicas que generan un ingreso adicional y abre posibilidades de un trabajo.

## Referencias Bibliográficas

- Acuña, R. (s.f). Ganadería bovina en Paipa: significado social y cultural. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Ed). Historia social y cultural de la ganadería en Boyacá (pp.67-73) Editorial UPTC.  
<https://librosaccesoabierto.uptc.edu.co/index.php/editorialuptc/catalog/download/169/205/3906?inline=1>
- Mantener alianzas estratégicas con la cooperativa COBINAGA, con el fin de fortalecer
- Ahn, J. (2022). Empoderamiento de las mujeres rurales a través de la producción lechera familiar: perspectivas y desafíos. *Revista de Estudios Rurales*, 89, 150-160.  
<https://share.google/PNqqxfEptmW69LAfk>
- Andrade, R., et al. (2008). Caracterización de fincas productoras de leche y prácticas de manejo en Boyacá. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 21(2), 205-216. [https://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0122-02682008000200008](https://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-02682008000200008)
- Arora, D., Arango, J., Burkart, S., Chirinda, N., & Twyman J. (2017). Gender [im] balance in productive and reproductive labor among livestock producers in Colombia: Implications for climate change responses. CCAFS Info Note. Copenhagen, Denmark: CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS).  
<https://cgspace.cgiar.org/handle/10568/79940>
- Asamblea Departamental de Boyacá. (2023). Ordenanza 025: Política pública para la mujer campesina y rural de Boyacá. <https://www.boyaca.gov.co/159140-2/>

- Barajas, C. (1997). La tierra, la cocina, la salud: flujos de poder y energía en grupos domésticos campesinos. *Revista Desarrollo Rural*, 10(1), 23-37. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/desarrolloRural/article/view/2373>
- Cámara de Comercio de Duitama. (2017). Caracterización socioeconómica y empresarial jurisdicción Cámara de Comercio de Duitama. <https://ccduitama.org.co/documentos/observatorio/caracterizacionocioeconomicaccd2017.pdf>
- Castro-Mogollón, R. A. (2012). Caracterización social, económica y ambiental de las producciones bovinas lecheras en el municipio de La Floresta, Boyacá. Repositorio UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/2565>
- Castro, H., & Pérez, Y. (2024). Boyacá en cifras-2024: cámara de Comercio de Tunja, 2025. ISBN 978-628-97129-0-2
- CEPAL. (2007). Trabajo femenino es fundamental para la superación de la pobreza en América Latina y el Caribe. <https://www.cepal.org/es/eventos/x-conferencia-regional-la-mujer-america-latina-caribe>
- Corredor, A. (2021). Competitividad de la leche cruda en la Provincia del Tundama del Departamento de Boyacá, Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/79753>
- DANE. (2015). Décimo Primer Foro de Socialización de Resultados del 3er Censo Agropecuario.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE. (2020). Encuesta Nacional de Uso del Tiempo 2016-2017: Informe de resultados sobre trabajo remunerado y no remunerado en zonas rurales.

- Departamento Nacional de Estadística- DANE. (2021). Situación de las mujeres Rurales en Colombia Segunda Edición. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/notas-estadisticas/oct-2021-nota-estadistica-situacion-mujeres-rurales-colombia.pdf>.
- Departamento Nacional de Planeación - DNP. (2023). Mapeo de políticas públicas de equidad de género a nivel territorial. <https://colaboracion.dnp.gov.co>
- Diez, A. (2015). Tipos de ganadería: un paso más hacia el desarrollo sostenible. <https://agronegocios.uniandes.edu.co/2015/09/tipos-de-ganaderia-un-paso-mas-hacia-el-desarrollo-sostenible>
- Fajardo, D. (s.f.). Notas sobre el minifundio en Colombia: su marco histórico y espacial. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal2690013674-47912-1-PB.pdf?sequence=2>
- Fedegán. (2025). El empleo que genera la ganadería colombiana. Informe sectorial. [https://estadisticas.fedegan.org.co/DOC/download.jsp?pRealName=Empleo\\_Generado\\_Sector\\_Ganadero.pdf&iIdFiles=1163](https://estadisticas.fedegan.org.co/DOC/download.jsp?pRealName=Empleo_Generado_Sector_Ganadero.pdf&iIdFiles=1163)
- Fedegán. (2025). Informe anual de la cadena láctea en Colombia. Federación Colombiana de Ganaderos. <https://www.fedegan.org.co/informes-trimestrales-de-madr>
- FOMMUR. (2025). Fondo de fomento para mujeres rurales: proyectos y resultados. Ministerio de Agricultura. <https://www.idea.gov.co/wp-content/uploads/2025/07/FOMMUR-Linea-No.-3.pdf>
- Frontiers. (2024). Normas culturales y la invisibilización del trabajo femenino en la producción lechera. *Fronteras*, 8, 732-745.
- Gobernación de Boyacá. (2025). Informe de desarrollo ganadero y empleo regional.

- Gómez, L., & Rojas, M. (2024). Brechas de género en la ganadería bovina colombiana: análisis y propuestas. *Revista de Desarrollo Rural*, 18(2), 120-136.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). McGraw-Hill Educación.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2021). *Estrategias para el fortalecimiento de la lechería familiar en Colombia*. Bogotá, Colombia.  
<http://hdl.handle.net/20.500.12324/40759>
- Ministerio de Agricultura. (2022). *Programas para el fortalecimiento de mujeres rurales ganaderas*. <https://www.minagricultura.gov.co/>
- Observatorio Cultura y Patrimonio de Boyacá. (2024). [Fotografía de la provincia del Tundama]. <https://observatoriocultural.boyaca.gov.co/tundama/>
- Pérez, A., & Martínez, S. (2023). Multifuncionalidad y descanso: efectos en la salud de mujeres rurales. *Revista Colombiana de Salud Pública*, 20(1), 45-59.
- Ramírez, J., Sánchez, P., & Torres, R. (2024). Formación técnica para mujeres rurales en ganadería: casos y aprendizajes. *Revista Zootecnia y Desarrollo*, 10(1), 89-105.
- Rodríguez, D. (2024). Colombia hace parte de los cuatro países que aportan 80% de la producción lechera. *AGRONEGOCIOS*.  
<https://www.agronegocios.co/agriculturacolombia-hace-parte-de-los-cuatro-paises-que-aponan-80-de-la-produccion-lechera-en-la-region-3874932>
- Rodríguez, M. (2024). Participación y reconocimiento del trabajo femenino en ganadería rural: una revisión crítica. *Revista de Estudios de Género y Ruralidad*, 8(1), 45-62.  
<https://www.redalyc.org/journal/845/84576176011/html/>

- Rújeles, J. (2019). Informe de práctica: diagnostico, seguimiento a hatos especializados en producción de leche asociados al comité de ganaderos del área 8 del municipio de Chiquinquirá Boyacá. [http://www.scielo.org/bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2409-16182021000100054](http://www.scielo.org/bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2409-16182021000100054)
- Secretaría de Desarrollo Rural de Boyacá. (2024). Diagnóstico participativo de mujeres ganaderas en la provincia de Tundama.
- Secretaría de Planeación Boyacá. (2020). Productividad sector agropecuario. <https://planeacion.boyaca.gov.co/wp-content/uploads/2020/02/DOCUMENTO-PRODUCTIVIDAD-ajustado.pdf>
- Silvera, J. (2023). Boyacá avanza en producción lechera y sus derivados - Boyacá 95.6 FM. Boyacá 95.6 Fm. <https://956fm.boyaca.gov.co/boyaca-avanza-en-produccion-lechera-y-sus-derivados/>
- Soler, D., Adame, V., & Patiño, E. (2011). Importancia de la cría de bovinos en la seguridad alimentaria de familias del área rural de Paipa, Boyacá. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/riaa/article/view/912>
- Soler, D., Fonseca, J., Jiménez, A. (2014). Cambios en el rol de la mujer en los diversos contextos de los sistemas productivos campesinos en el departamento de Boyacá, Colombia. Revista de investigación Agraria y Ambiental. Volumen 5. Número 5, pp 205- 219. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/riaa/article/view/912907>
- SITUR BOYACÁ. (2025). Provincia Tundama. Sistema De Información Turística Regional-SITUR. <https://situr.boyaca.gov.co/provincia-tundama/>
- Velásquez, F., & Rodríguez, T. (2024). Mejoras tecnológicas y acceso al crédito en mujeres rurales ganaderas. Informe técnico.

Villamizar, C. (2025). Valoración y remuneración del trabajo femenino en el sector rural colombiano. Tesis, Universidad Nacional de Colombia.

<https://doi.org/10.22206/cys.2024.v49i2.3121>

## Apéndices

### Apéndice A

#### Parte no.1 de la Encuesta

		
<b>ENCUESTA DE CARACTERIZACIÓN GRUPOS DOMÉSTICOS Y SU PRODUCCIÓN GANADERA REGIÓN TUNDAMA Y SUGAMUXI</b>		
<b>Proyecto de investigación PSIN0401ECAPMA2023</b> <b>Caracterización del trabajo femenino en la Ganadería bovina:</b> <b>una estimación del uso del tiempo y de las brechas de género en la provincia del Tundama, Boyacá.</b>		
<p>El objetivo de la presente encuesta es identificar las características sociodemográficas y productivas de los grupos domésticos con producción lechera y su influencia en el trabajo femenino con el ganado.</p>		
	N. encuesta: _____	
	Fecha de levantamiento: Día <u>02</u> Mes <u>Octubre</u>	
	Nombre del entrevistada/o: <u>Martha Lucia Lopez Rincon</u>	
	Vereda de vivienda - Ubicación: <u>Bosiga sui</u>	
<b>UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD</b> <b>ESCUELA DE CIENCIAS AGRÍCOLAS, PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE - ECAPMA</b> <b>2023</b>		

*Nota.* Primera parte de la encuesta de caracterización que incluye datos específicos de las encuestadas y del sitio en el que residen.

# Apéndice B

## Parte no.2 de la Encuesta

1. Características de los grupos doméstico y producción ganadera

1.1. ¿Cuántas personas viven en esta vivienda, contando a los bebés, niños y a los ancianos? 3 1.2. ¿Todas estas personas comparten el mismo gasto para la comida? 01 SI 2 02 NO x 03 Por qué? él gana más dinero que ella.

	1.3. ¿Cuál es el número de las personas que viven en esta vivienda? De mayor a menor edad de ancianos a recién nacidos	1.4. ¿Cuál es el sexo de la familia? 01 Mujer 02 Hombre	1.5. ¿Cuál es la edad de la familia? (Promedio)	1.6. ¿Cuál es el número de hijos que vive en esta vivienda? 01 0-4 años 02 5-14 años 03 15-24 años 04 25-34 años 05 35-44 años 06 45-54 años 07 55-64 años 08 65 años o más	1.7. ¿Cuál es el nivel de ingreso familiar? 01 Menos de \$100.000 02 \$100.000 - \$200.000 03 \$200.000 - \$300.000 04 \$300.000 - \$400.000 05 \$400.000 - \$500.000 06 \$500.000 - \$600.000 07 \$600.000 - \$700.000 08 \$700.000 - \$800.000 09 \$800.000 - \$900.000 10 \$900.000 - \$1.000.000 11 Más de \$1.000.000	1.8. ¿Cuál es el lugar de nacimiento de la familia? 01 Urbano 02 Rural	1.9. ¿Cuál es el nivel de escolaridad de la familia? 01 Sin escolaridad 02 Primaria 03 Secundaria 04 Tercera 05 Cuarta 06 Quinta 07 Superior	1.10. ¿Cuál es el nivel de escolaridad de la familia? 01 Sin escolaridad 02 Primaria 03 Secundaria 04 Tercera 05 Cuarta 06 Quinta 07 Superior	Características producción ganadera					
									1.11. ¿El ganado que tiene en este momento en que etapa de producción está? 01 Inicial 02 Medio 03 Final 04 Cosecha 05 Post-cosecha 06 Otro = cual?	1.12. ¿Cuántas animales se tiene por cada etapa de producción?	1.13. ¿En qué meses se vende los animales que tiene en etapa de producción?	1.14. ¿En qué meses se vende los animales que tiene en etapa de producción?	1.15. ¿Cuál es el destino de los animales que tiene en etapa de producción?	1.16. ¿Qué cantidad de animales se vende?
1	Leonardo J.	02	43	01	Nobsa	06	—	04	Tomeras (pi) (0 a 7 meses)	# hembras <u>7</u> # machos <u>—</u>	Razas hembras <u>02 05</u> Razas machos <u>—</u>	Destino hembras <u>04</u> Destino machos <u>—</u>	Venta hembras Frecuencia hembras	Venta machos Frecuencia machos
2	Martha L	01	40	x	Nobsa	07	—	04	Levante (8 a 15 meses)	# hembras <u>6</u> # machos <u>—</u>	Razas hembras <u>02 03 06</u> Razas machos <u>—</u>	Destino hembras <u>04</u> Destino machos <u>—</u>	Venta hembras Frecuencia hembras	Venta machos Frecuencia machos
3	David B.	02	4	02	Nobsa	01	—	—	Nobsa (16 a ganar puño)	# hembras <u>4</u> # machos <u>—</u>	Razas hembras <u>03 06</u> Razas machos <u>—</u>	Destino hembras <u>04</u> Destino machos <u>—</u>	Venta hembras Frecuencia hembras	Venta machos Frecuencia machos
4									Vacas producción	<u>x</u> # hembras <u>22</u> # machos <u>—</u>	<u>05 06 02</u> Razas hembras <u>—</u> Razas machos <u>—</u>	Destino hembras <u>01</u> Destino machos <u>—</u>	Venta leche <u>260</u> Venta vacas <u>01</u>	Frecuencia leche Frecuencia vacas
5									Vacas secas y lomo	<u>x</u> # hembras <u>3</u> # machos <u>—</u>	<u>05</u> Razas hembras <u>—</u> Razas machos <u>—</u>	Destino hembras <u>06</u> Destino machos <u>—</u>	Venta vacas secas <u>4</u>	Frecuencia vacas <u>07</u>
6									Sementales	<u>x</u> # hembras <u>—</u> # machos <u>—</u>	Razas hembras <u>—</u> Razas machos <u>—</u>	Destino hembras <u>—</u> Destino machos <u>—</u>	Venta sementales <u>—</u>	Frecuencia sementales <u>—</u>
7									Ganado doble propósito	# hembras <u>—</u> # machos <u>—</u>	Razas hembras <u>—</u> Razas machos <u>—</u>	Destino hembras <u>—</u> Destino machos <u>—</u>	Venta hembras Frecuencia hembras	Venta machos Frecuencia machos
8									Ganado de carne	# hembras <u>—</u> # machos <u>—</u>	Razas hembras <u>—</u> Razas machos <u>—</u>	Destino hembras <u>—</u> Destino machos <u>—</u>	Venta hembras Frecuencia hembras	Venta machos Frecuencia machos
9														
10														

Nota. Segunda parte de la encuesta de caracterización que características de los grupos domésticos y producción ganadera, separada en dos secciones independientes.

# Apéndice C

## Parte no.3 de la Encuesta

Características producción equina					Extensión y distribución			Toma de decisiones en la ganadería						
1.18 ¿Cuántos es el que maneja la vaca de producción?	1.19 ¿A quién le pertenece "producción"?	1.20 ¿Cuánto tiempo agrega "vaca de producción"?	1.21 ¿Cuál es el destino del producto de la vaca de producción?	1.22 ¿Cuál es el destino del producto de la vacas que tiene en "vaca de crianza"?	1.23 ¿Mide cuánto tiempo los empleados de su finca trabajan con el ganado?	1.24 ¿Quién le enseña a trabajar con vacas?	1.25 ¿Qué número total de vacas tiene su finca?	1.26 ¿Cuántos vacas tiene de vacas de crianza?	1.27 ¿A quién pertenece la finca en la que vive usted?	1.28 ¿Con qué tipo de decisiones toma decisiones?	1.29 ¿Cuántas veces toma decisiones en la finca?	1.30 ¿Cuántas veces toma decisiones en la finca?	1.31 ¿Cuántas veces toma decisiones en la finca?	
02	02	20000	01 02	01	-	-	13ha	01	01	01 01	01 01	-	-	
Levante (8 a 15 meses)	Levante (8 a 15 meses)	Levante (8 a 15 meses)	Levante (8 a 15 meses)	Levante (8 a 15 meses)	Mujeres	Mujeres			Necesita o intercambia agua	Al mesación de vacas	01 01	01 01	-	
Novillas (15 a primer parto)	Novillas (15 a primer parto)	Novillas (15 a primer parto)	Novillas (15 a primer parto)	Novillas (15 a primer parto)	30 chicos	03 04 05			Suaviza aguada para vaca	Cuidado de terneros	01 01	03	1/2h	01
Vacas producción	Vacas producción	Vacas producción	Vacas producción	Vacas producción					Manejo de vacas	Proceso de vaca	03	03	2h	01
Leche	Leche	Leche	Leche	Leche	01				Manejo de vacas por ordeño	Alcance máquina ordeño	04	04	2h	02
Vacas vacas u hornos	Vacas vacas u hornos	Vacas vacas u hornos	Vacas vacas u hornos	Vacas vacas u hornos					Manejo de vacas por ordeño	Limpieza de corrales	03	03	45min	01
Sementales	Sementales	Sementales	Sementales	Sementales					Vivero de reproducción (Inseminación por vaca, crías)	Manejo limpieza tanque fro	03	03	20min	01
Ganado doble propósito	Ganado doble propósito	Ganado doble propósito	Ganado doble propósito	Ganado doble propósito					Sembra de vacas en pastoreo	Tecnología para el agua	-	-	-	-
Ganado de carne	Ganado de carne	Ganado de carne	Ganado de carne	Ganado de carne					Plantación pastoreo ganado por vaca	Trazamiento sistema	04	04	1h	06
									Plantación pastoreo ganado por vaca	Limpieza de terrenos	03	03	1/2h	01
									Plantación pastoreo ganado por vaca	Control de producción	04	04	2h	04
									Plantación pastoreo ganado por vaca	Compra de insumos	01 03 04	01 03 04	15min	02
									Plantación pastoreo ganado por vaca	Pago de dividendos	01	01	20min	03
									Plantación pastoreo ganado por vaca	Destino producción	01	01	30min	02
									Plantación pastoreo ganado por vaca	Destino del ganado ganado	01	01	20min	02

Nota. Tercera parte de la encuesta de caracterización que incluye características de la producción ganadera, extensión y distribución de tierra y toma de decisiones en la ganadería.

# Apéndice D

## Parte no. 4 de la Encuesta

2. Características laborales de los integrantes del grupo doméstico

	Actividades de los miembros del grupo doméstico						Actividades de los miembros del grupo doméstico					Actividades personales	
	Trabajo remunerado (partes separadas por actividades)			Trabajo no remunerado en el hogar y fuera del mismo			Trabajo no remunerado en el hogar y fuera del mismo					Actividades personales	
23 ¿Cuál es el nombre de las personas que viven en esta vivienda?	22 ¿Cuál de las siguientes actividades remuneradas hizo algún trabajo en la última semana?	21 ¿Cuánto tiempo realizó la actividad remunerada?	20 ¿Cuánto tiempo realizó las actividades remuneradas en la semana pasada?	19 ¿Cuánto tiempo realizó la actividad remunerada en la semana pasada?	18 ¿Cuánto tiempo realizó la actividad remunerada en la semana pasada?	17 ¿Cuánto tiempo realizó la actividad remunerada en la semana pasada?	16 ¿Cuál de las siguientes actividades NO remuneradas (en su hogar) realizó en su hogar en la última semana?	15 ¿Cuánto tiempo realizó la actividad no remunerada en su hogar en la última semana?	14 ¿Cuánto tiempo realizó la actividad no remunerada en su hogar en la última semana?	13 ¿Cuál de las siguientes actividades remuneradas realizó en la última semana?	12 ¿Cuánto tiempo realizó la actividad remunerada en la última semana?	11 ¿Cuál de las siguientes actividades NO remuneradas (en su hogar) realizó en su hogar en la última semana?	10 ¿Cuánto tiempo realizó la actividad no remunerada en su hogar en la última semana?
Leonardo	02	02	46hrs.	03	04	5 años	01 03 05 06 08	7 1/2	02	02 03 04 14 30	9	02	02
Martha	07	09 07	75hrs	03	09	1Años	01 02 03 05 06 08	50	02	01 02 03 04	17 1/2	07 02	07 02
David	-	-	-	-	-	-							

Nota. Cuarta parte de la encuesta de caracterización que incluye actividades de los miembros del grupo doméstico, categorizadas en trabajo remunerado, trabajo no remunerado y actividades personales.

## Apéndice E

### *Aplicación de Encuestas a Mujer Rural del Municipio de Paipa (Boyacá)*



*Nota.* Aplicación de encuesta semiestructurada a mujer rural participante del estudio, en compañía de tesista.

## Apéndice F

### *Aplicación de Encuestas a Mujer Rural del Municipio de Duitama (Boyacá)*



*Nota.* Desarrollo de proceso de recolección de información mediante encuesta aplicada a participante del proyecto de investigación.

## Apéndice G

*Aplicación de Encuestas a Mujer Rural Encargada en Compañía de su Jefe*



*Nota.* Encuentro con mujer rural encuestada durante la fase de trabajo de campo del proyecto investigativo.

## Apéndice H

*Dialogo con Integrantes de Grupo Doméstico en Contexto Productivo en el Municipio de Tibasosa (Boyacá)*



*Nota.* Aplicación de instrumento de investigación a participante del sector rural en el marco del estudio realizado.

## Apéndice I

*Diálogo con Participante sobre Actividades Ganaderas y Roles Productivos en Punta Larga  
(Boyacá)*



*Nota.* Registro fotográfico del proceso de encuesta realizado a mujer rural participante de la investigación.

## Apéndice J

### *Interacción con Mujer Líder Productora de la Región en Tibasosa (Boyacá)*



*Nota.* Jornada de recolección de información con mujer rural vinculada al desarrollo del proyecto de investigación.

## Apéndice K

### *Aplicación de Encuestas a Grupos Domésticos Compuestos en Tibasosa (Boyacá)*



*Nota.* Aplicación de encuesta a trabajadoras rurales de diferentes áreas productivas de la finca puente La Balsa, participantes del estudio.

## Apéndice L

### *Aplicación de Encuestas a Grupos Domésticos Compuestos en Paipa (Boyacá)*



*Nota.* Encuentro con núcleo familiar participante de la investigación, en compañía de la asesora de tesis.

## Apéndice M

*Interacción con Familia Encargada de Unidad Productiva en el Municipio de Santa Rosa de Viterbo (Boyacá)*



*Nota.* Aplicación de encuesta a familia rural conformada por madre, padre e hija durante el trabajo de campo investigativo.

## Apéndice N

*Interacción con Mujer Productora en el Municipio de Santa Rosa de Viterbo (Boyacá)*



*Nota.* Registro de entrevista y aplicación de encuesta a mujer rural previa a la jornada de ordeño, en compañía de la asesora de tesis.

## Apéndice O

### *Aplicación de Encuestas a Grupos Domésticos Nucleares y Monopersonales en la Vereda La Creciente*



*Nota.* Aplicación de instrumento investigativo a hermanas participantes del estudio, junto a la investigadora principal del proyecto.

## Apéndice P

*Aplicación de Encuesta en la Vereda la Creciente del Municipio de Santa Rosa de Viterbo*

*(Boyacá)*



*Nota.* Encuentro con propietaria de finca rural durante la fase de recolección de información del proyecto investigativo.

## Apéndice Q

### *Recolección de Información Mediante Encuesta Estructurada en Unidad Productiva*



*Nota.* Investigadora principal aplicando encuesta a mujer rural en compañía de su esposo durante el trabajo de campo.

## Apéndice R

*Interacción con Mujeres Encargadas de Unidad Productiva en Agrosantuario de Punta Larga*

*(Boyacá)*



*Nota.* Registro fotográfico con mujeres encargadas de actividades productivas de la finca, junto a la investigadora principal.

## Apéndice S

*Dialogo con Integrante del Grupo Doméstico en Contexto Productivo en el Municipio de Paipa*

*(Boyacá)*



*Nota.* Aplicación de encuesta a mujer rural en compañía de su hijo, junto a la asesora de tesis.