

*Documental Ganadería Verde: Una apuesta a la ganadería sostenible.*

La solución que mitiga el calentamiento global aplicada con éxito en fincas del departamento del Meta.

**Laura Viviana Sastre Muñoz**

**Trabajo de Grado para optar por el título de Comunicador Social**

**Énfasis Audiovisual y Periodismo**

**Director  
Germán Ortegón**



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Bogotá

Facultad de Comunicación  
y Lenguaje  
Carrera de Comunicación Social

**Bogotá, 2022**

**Artículo 23, Resolución 13 de 1946**

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por los alumnos en sus trabajos de grado, sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma y la moral católicos y porque el trabajo no contenga ataques y polémicas puramente personales, antes bien, se vean en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”.

Bogotá, noviembre 16 de 2022.

Doctora

**Marisol Cano**

Decana

Facultad de Comunicación y Lenguaje

Bogotá

Apreciada Decana

Me permito presentar mi trabajo de grado *Documental Ganadería Verde: Una apuesta a la ganadería sostenible. La solución que mitiga el calentamiento global aplicada con éxito en fincas del departamento del Meta.*, con el fin de optar al grado de comunicador(a) social con énfasis en Audiovisual y Periodismo. El presente trabajo de investigación espera contribuir desde la comunicación a la visibilización de acciones de ganadería sostenible en la disminución del calentamiento global. En conclusión, anhela ser un aporte que promueva la protección y el cuidado del medio ambiente.

Cordial saludo,



Laura Viviana Sastre Muñoz

Bogotá, 16 de noviembre de 2022

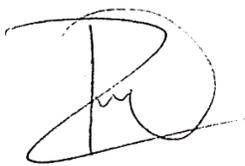
Decana,  
**MARISOL CANO BUSQUETS**  
Facultad de Comunicación Social y Lenguaje  
Pontificia Universidad Javeriana  
Bogotá, D.C.

Estimada Marisol:

Quiero presentar el trabajo de grado de la estudiante Laura Viviana Sastre Muñoz con su trabajo Ganadería Verde: Una apuesta a la ganadería sostenible, que se desarrolló en los Llanos orientales. Aquí la estudiante narra, a modo de documental, la solución que mitiga el calentamiento global aplicada con éxito en fincas del departamento del Meta.

Agradeciendo la atención prestada.

Cordialmente.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'G. Ortegón', written in a cursive style.

Germán Ortegón Pérez

Profesor

## Agradecimientos

El proyecto de grado es la culminación de los retos en la carrera universitaria. Agradezco a la vida por cruzarme con quienes han estado apoyándome e impulsándome para culminar esta etapa y materializar mi proyecto de grado. A continuación, quiero resaltar especialmente a esas personas que me respaldaron, pues cada granito de arena aportado a este proyecto me llena de gratitud.

Gracias en primer lugar a mi familia, a mi madre y a mi padre por darme apoyo incondicional, por sus esfuerzos y por su cariño, sin ustedes nada sería igual. También a mi hermano por ser un referente y siempre estar dispuesto a ayudarme.

A mi director de proyecto de grado, Germán Ortégón, gracias por ser un mentor, por guiarme y aceptar acompañarme en este proceso.

Un agradecimiento muy especial para los ganaderos y las personas que me permitieron conocer sus fincas, conocerlos como personas y compartir sus experiencias. Gracias a su disposición y gracias a ustedes fue posible darle forma a esta idea.

A Tiuna Park, por abrirme sus puertas. Gracias por su gran calidad humana que hicieron posible grabar en sus instalaciones de la mejor forma posible.

También gracias a Simone, por su apoyo emocional y académico. Gracias por ser un soporte y por hacerme ver este camino como algo sencillo.

Gracias a mis amigas por acompañarme y sacarme de esos momentos de crisis, por su cariño y por su paciencia.

Por último, gracias a las personas de Centro Ático que me acompañaron en este proceso, gracias por su amabilidad, por estar pendiente y hacer este proceso llevadero.

Sin ustedes esto no hubiera sido posible. Gracias, gracias, gracias.

## Tabla de contenidos

### *Documental Ganadería Verde: Una apuesta a la ganadería sostenible.*

La solución que mitiga el calentamiento global aplicada con éxito en fincas del departamento del Meta.

Introducción .....	7
Capítulo I: Acerca de este trabajo .....	8
Planteamiento del problema .....	8
Objetivos .....	10
Justificación .....	10
Contexto .....	14
Capítulo II: Fundamentación Teórica .....	16
Estado del Arte .....	16
Marco Conceptual .....	20
Fundamentación Metodológica .....	25
Capítulo III: Pertinencia Social .....	30
A nivel global.....	30
A nivel nacional.....	32
Capítulo IV: Resultados detrás de la lente .....	34
Siembra de la idea.....	35
<i>Preproducción</i> .....	36
<i>Proceso creativo</i> .....	37
<i>Los rostros que representan una esperanza</i> .....	37
Producción.....	41
Post producción: Germinación de la idea	
<i>Los retos en campo</i> .....	45
Qué acciones se encontraron.....	46
Post producción: Germinación de la idea .....	48
<i>Transformaciones</i> .....	51
Capítulo V: Conclusiones.....	52
Bibliografía .....	54

## **Introducción**

El calentamiento global, junto con el cambio climático son una problemática que afecta al mundo. Por esa razón, se ha convertido en una urgencia social actuar como individuos y como colectivo en pro del medio ambiente. En este marco, movida por la voluntad de aportar al respecto, me propuse, contribuir a la difusión de una alternativa de ganadería sostenible que se ha consolidado a lo largo de los últimos años, desde el campo de la comunicación audiovisual, con el propósito de ayudar a la circulación y a la germinación de esta idea en diferentes áreas rurales de Colombia.

En este sentido, y en el contexto específico de la realidad ambiental colombiana, el documental realizado aspira a aportar un grano de arena en el proceso de intercambio y difusión de experiencias laborales marcadas por principios de sostenibilidad y cuidado al medioambiente.

Este trabajo se enfoca en visibilizar algunas iniciativas de ganadería sostenible implementadas en el campo. La investigación se nutre del análisis de textos de investigación y material audiovisual relacionado a los temas correspondientes. Por ende, para entender y contextualizar mejor el estado actual en el que se encuentran dichos procesos de ganadería sostenible, me propuse enfocar el trabajo en un área específica: los Llanos Orientales de Colombia. Puntualmente, el objeto de estudio son las metodologías utilizadas por algunos ganaderos del departamento del Meta que se dedican a la ganadería, para ayudar a plasmar su trabajo por medio de un documental.

## Capítulo I: Acerca de este trabajo

### 1.1. Planteamiento del problema

El cambio climático es un problema a gran escala que afecta a todo el planeta. En los últimos años esto se ha visto agravado, e inevitablemente también está presente en nuestro país. Colombia es reconocido por sus ecosistemas y fuentes hídricas; también, gracias a su gran variedad geográfica y climática, es reconocido por su riqueza en fauna y flora. Por consiguiente, existen muchas razones para cuidar de esas virtudes y para que exista una urgencia colectiva en proteger este patrimonio natural.

En cuanto a la actividad en la que se centra este trabajo, en relación con la cuestión medioambiental, hay que considerar que la ganadería ha sido fuertemente criticada por el impacto negativo que tiene para el medio ambiente. En efecto, la ganadería aporta a las emisiones de gases efecto invernadero y muchas de las prácticas ganaderas tradicionales implican tomar el territorio y transformarlo para beneficio de los animales o de los cultivos sin tener en cuenta el daño a futuro del ecosistema. Según GreenPeace España (s.f, párr.1) “El 14,5% de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero a nivel mundial proceden directamente de la ganadería y el 80% de la deforestación de la Amazonia se atribuye a la actividad ganadera.”

Por otra parte, la deforestación es un problema específico que agrava el cambio climático, y en nuestro país es conocido el método de tumbar árboles para sembrar potreros de pasto necesarios para la ganadería. Esto ha sucedido por décadas y por eso algunos asocian a la ganadería con las afectaciones ambientales. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2018) afirma que:

El crecimiento del sector ganadero, la mala gestión del pastoreo y la negligencia de las políticas han llevado al pastoreo excesivo y a una serie de pérdidas ambientales y socioeconómicas. Alrededor del 20% de las praderas del mundo están degradadas.”. (p. 5).

Sin embargo, es cierto que en distintas realidades rurales existen campesinos que se han mudado a un modelo amigable con el medio ambiente. Si bien no pueden ser considerados como una mayoría, sino que por el contrario son unos pocos que se encuentran desafiando un modelo de producción tradicional, a ellos, hay que darles visibilidad para ayudar a difundir estas prácticas de trabajo.

Además, dar a conocer que la ganadería no solo contamina, sino que contribuye en algunos aspectos a disminuir el calentamiento global, un ejemplo es la disminución de gases efecto invernadero por medio de las pasturas. Como lo expone la FAO (2018), las praderas capturan “343 mil millones de toneladas de carbono a nivel mundial, casi un 50% más de lo que se almacena en los bosques en todo el mundo” (p. 5). Así como en ese caso, existen alternativas sostenibles aplicadas en la ganadería contribuyen positivamente de otras formas que merecen ser visibilizadas.

Acerca del tema de la ganadería sostenible, también se identificó que hacen falta formas de difusión independientes, pues en muchos casos estos productos divulgativos son apoyados por instituciones de cooperación internacional, instituciones de investigación o afines. De este modo, las personas no están generando cambios de modo autónomo, sino cuando gracias a la ayuda de una organización, ya sea pública o privada, les dan asistencia para ejecutar proyectos sostenibles. En este marco, uno de los propósitos del presente trabajo tiene que ver con la posibilidad de que cada ganadero en cada municipio del país pudiera desde su propia iniciativa empezar a implementar cambios para una ganadería sostenible.

## **1.2 Objetivos**

### ***1.2.1 Objetivo General***

El objetivo general del presente proyecto de investigación es la realización de un trabajo de divulgación por medio de un documental audiovisual de cuatro experiencias de ganadería sostenible en cuatro fincas de los Llanos Orientales colombianos, las cuales mejoran las condiciones de protección del medio ambiente y de su sostenibilidad, como contribución a la divulgación del conocimiento y de las prácticas replicables para otras fincas.

### ***1.2.2 Objetivos Específicos***

1. Identificar y divulgar, por medio de la comunicación audiovisual, prácticas de ganadería amigables con el medio ambiente, en busca de disminuir la producción de gases efecto invernadero (GEI), adelantadas por ganaderos en los llanos orientales.
2. Exponer herramientas prácticas para el aumento de la producción bovina sostenible en los llanos orientales.
3. Documentar el uso sostenible de los recursos genéticos animales (RGA) (ganado criollo), en la producción ganadera de los llanos orientales.
4. Visibilizar prácticas de bienestar animal en la producción ganadera sostenible que puedan ser aplicadas por otros ganaderos.

## **1.3 Justificación**

Este trabajo busca contribuir desde la comunicación audiovisual en el cambio de las dinámicas de la ganadería hacia la sostenibilidad en Colombia. Se puede afirmar que se trata de transmitir una actualización de conocimientos del manejo ganadero, desde las prácticas usadas tradicionalmente hacia formas más sostenibles. Es importante lograr llegar a más personas,

entregar la información de sostenibilidad en cada región, y llevar un mensaje que deje claro que es un tema urgente cambiar. Así como mostrar formas de hacer los cambios, para que sirvan de guía y de inspiración para los campesinos. En este marco, las herramientas ofrecidas por la comunicación audiovisual pueden considerarse un medio apropiado para alcanzar los objetivos propuestos. Comunicar dichas acciones sostenibles desde un producto audiovisual, directo, con un lenguaje cercano e imágenes que ayuden a familiarizarse con la temática, puede generar que estas prácticas sean replicadas y se logre un mayor impacto en pro del medio ambiente y de los ecosistemas del país. En este sentido, el trabajo anhela generar cambios en la forma de ver y realizar la ganadería, por un lado, y en la conciencia ambiental de los espectadores, por otro.

Es muy relevante mencionar que esta investigación abarca la sostenibilidad desde sus tres componentes: ambiental, social y económico. Así que no solo busca enfocarse en los beneficios ambientales para el futuro de la humanidad, sino que vela por resaltar sus beneficios productivos y económicos, considerando estos como factores fundamentales para el ser humano, y para pensar una transición en equilibrio, en donde la sostenibilidad no llegue a afectar su sustento, sino que este se vea favorecido.

Por otro lado, hay que considerar que la difusión del problema de la ganadería ha sido enfocada en el daño del campesino al medio ambiente, lo que puede generar estigmatización y polarizaciones. Existen personas que afirman que la solución es dejar de consumir carne y que piensan que acabar con la ganadería es una solución para disminuir la contaminación. Pero esto entra a luchar con la importancia que tiene la ganadería para algunas comunidades y sus pobladores, tanto a nivel cultural y social como a nivel económico. En el caso específico de esta investigación que se enfoca en el departamento del Meta, situado en la región de los Llanos Orientales colombianos, la ganadería representa una parte importante de la región, de su historia

y de la cultura de sus pobladores. Por ello la idea de terminar con el consumo de carne y de paso con la ganadería puede ser perjudicial en algunas áreas geoculturales. Por esa razón, este documental ofrecerá un enfoque y una mirada diferente hacia la ganadería: una mirada propositiva que invita a ver las formas en que la ganadería se puede transformar para bien del ambiente y de la sociedad. Esto posiblemente permitiría que la ganadería pueda seguir existiendo sin hacerle daño al medio ambiente y sin cargar con los estigmas relacionados con ello.

En tal sentido, es muy importante dar a conocer que este tipo de proyectos ganaderos sostenible pueden ser autofinanciados, debido a que también generan una alta productividad que le da más ganancias económicas al ganadero. El primer paso es dar a conocer estas alternativas para que los ganaderos puedan reconocer de manera autónoma que la forma tradicional de llevar la ganadería tiene falencias y afecta al ecosistema. Sin necesidad de tener que estar vinculado a una institución de cooperación o investigativa, este método es algo que todos deberían poder implementar. Este producto audiovisual busca permitir que los ganaderos puedan desarrollar la iniciativa de cambiar y hacer la transición del modelo de ganadería tradicional al de ganadería sostenible.

Al mismo tiempo, este trabajo está alineado con la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible, que es una guía de referencia a nivel internacional a la que se han comprometido los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas (Naciones Unidas [ONU], 2018, p. 5). Pues la ganadería sostenible es una apuesta que aporta de manera directa a contribuir con temas cruciales que están plasmados en los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) de la Agenda 2030. Temas como el cuidado del medio ambiente, la producción sostenible, el uso eficiente del agua, la disminución del hambre en el mundo, la disminución de la pobreza y en ese mismo sentido el desarrollo social

y económico de las comunidades. Debido a la importancia de esto, ese vínculo entre la ganadería sostenible y los ODS está profundizado en el Capítulo III de este documento.

Además, el trabajo anhela dar a conocer una forma alternativa de dedicarse a la ganadería de forma sostenible, con la ambición divulgativa y ‘didáctica’ de sugerir a campesinas y campesinos que quieran dedicarse a la ganadería, en Colombia como en otras partes del mundo, un camino ecológicamente más viable y económicamente sostenible para hacerlo. Así como también a las personas de la ciudad que estén interesadas en conocer las alternativas existentes en cuanto a ganadería, pues si son consumidores de carne y leche pueden generar un impacto al conocer y demandar un producto que provenga de una ganadería sostenible.

De este modo, por medio de las perspectivas ofrecidas por la comunicación audiovisual se propone un aporte a través de la difusión de información valiosa para implementar prácticas ganaderas más sostenibles. Así, la ambición del trabajo es aportar a un objetivo mucho mayor, es decir, el esfuerzo colectivo para la disminución del calentamiento global por medio de un desarrollo sostenible en el mundo, empezando por Colombia y sus campos.

Finalmente, es necesario resaltar que los productos audiovisuales tienen, en la época contemporánea, más recepción que las realizaciones, y un producto como el video documental democratiza más la información y el uso de esta misma. Así pues, este trabajo pretende llegar a un público extenso por medio de un documental que sea expuesto en contextos agropecuarios como ferias y exposiciones. Este documental se diferencia de otros productos audiovisuales porque está hecho teniendo en cuenta a los ganaderos como público objetivo principal, y adicionalmente no tiene intereses gubernamentales o institucionales, pues proviene del interés de proteger y ayudar al medio ambiente a través de las herramientas de la comunicación audiovisual.

#### 1.4. Contexto

En el acercamiento al trabajo, resulta necesario entender el contexto histórico y cultural de la región en donde se desarrolla la investigación, puesto que existe un vínculo directo entre la ganadería y el territorio del Meta en los Llanos Orientales, de los cuales se pretende ofrecer un panorama histórico-cultural general en este apartado.

En primer lugar, para explicar y posicionar geográficamente este territorio es necesario aclarar que el departamento del Meta es uno de los 32 departamentos de Colombia, el cual está situado en el centro del país y se expande hacia el oriente. Su geografía se caracteriza por el piedemonte, la altillanura y la llanura de los llanos orientales. Asimismo, el departamento del Meta se caracteriza por ser un eslabón importante para el sector agropecuario del país. Hace parte de la Región de la Orinoquia, donde se ubican los Llanos Orientales. A estas tierras se les asocia con la actividad ganadera colombiana, desarrollada a lo largo de los siglos gracias a las posibilidades geográficas del territorio y particularmente por medio de las grandes extensiones de tierra plana que posee (Moreno Riaño, 2018, p. 27).

En relación al origen histórico de la ganadería en estos territorios, Arias Vanegas (2004) menciona que los ganados bovinos fueron traídos de Europa a lo que hoy es América desde el segundo viaje de Colón en 1493. También encontró que estos animales fueron usados como herramienta fundamental para la conquista de poblaciones y territorios (p. 9).

En el contexto específico de Colombia, el ganado bovino lleva aproximadamente 500 años en el territorio. Según Sourdis Nájera (2008) los primeros animales llegaron a tierra firme colombiana en el año 1525, introducidos por Rodrigo de Bastidas en Santa Marta, desde donde se fueron extendiendo y reproduciendo en el territorio del país con las expediciones de la conquista. Con el pasar de los años esta actividad se desarrolló con facilidad en los Llanos

Orientales debido a sus condiciones ambientales, y así se convirtió en un aparato de sustento fundamental para la región, su cultura y su economía.

Sin embargo, a lo largo de los siglos, la ganadería tradicional y el uso de las tierras para pastoreo supone afectaciones graves en el medio ambiente, pues ha traído cambios en el suelo, el aire, los ríos y la biodiversidad (Mora Marín et al., 2017). Frente a eso, en los últimos años ha surgido la ganadería sostenible, que ha hecho injerencia en la región por medio de programas apoyados por organizaciones privadas y públicas.

En los últimos años, la ganadería sostenible en Colombia se ha venido implementando por medio de iniciativas de organizaciones y del gobierno. Una de ellas es el *Proyecto Ganadería Colombiana Sostenible* que desde 2010 ha tenido injerencia en 87 municipios del país, en donde, a raíz de la problemática ambiental histórica de la ganadería tradicional, se ha creado un plan para aplicar alternativas más sostenibles que ayudaran a la conservación de la fauna y la flora.

Otro ejemplo es la empresa de leche Alquería, que apoya proyectos que impulsan la ganadería sostenible y la productividad lechera para pequeños ganaderos. Su compromiso se ve en su programa llamado *Planeta Larga Vida*, el cual incluye ayudas financieras, asistencia técnica e implementación de proyectos a campesinos. También, ofrecen capacitaciones a jóvenes ganaderos para el manejo del suelo, mejoramiento de la productividad, cuidado animal y del medio ambiente. Según información que la misma empresa brinda al público desde su página web, sus proyectos de ganadería han sido implementados alrededor de Colombia en departamentos como Cundinamarca, Meta, Guaviare y Cesar.

Así como los ejemplos anteriormente mencionados, existen más instituciones que llevan estos programas a las comunidades, y ayudando con la financiación y seguimiento de la implementación de la ganadería sostenible; de igual forma, lo que se busca por medio de dichos

proyectos es mostrar que el sistema sostenible podría ser implementado también por iniciativa propia del campesino.

## **Capítulo II: Fundamentación Teórica**

### **2.1 Estado del Arte**

En el presente estado del arte se encuentran las investigaciones más relevantes y pertinentes que se han realizado sobre la ganadería sostenible y las alternativas a la ganadería tradicional, tanto a nivel nacional en el caso de Colombia como a nivel regional del territorio de la Orinoquia. En cuanto al tema existe una amplia cantidad de material patrocinado por grandes entidades como el Banco Mundial o instituciones para la conservación como The Nature Conservancy.

Se resalta el trabajo de universidades en colaboración con organizaciones interesadas en el tema como es el caso de la Universidad de los Andes con el Centro de estudios de la Orinoquia - CEO. En su trabajo se realiza una caracterización de los problemas de la ganadería en la Orinoquia, y se expone la necesidad de una solución ecológica que además permita el desarrollo de la cultura ancestral llanera. En este trabajo, se busca resaltar las razones por las cuales la ganadería, en la forma en que se viene trabajando, le hace daño a la tierra. Introducen así razones específicas tales como la compactación de los suelos y más. García Oros (2019) expone que “lo que es cierto, es que este modelo genera impacto en la vegetación local, al establecer la tala y remplazarlo por pasturas, viéndose el equilibrio natural de la sabana gravemente afectado.” (p. 4).

En cuanto a investigaciones académicas del tema en Colombia, se encontró información importante en trabajos de grado, tesis para maestrías y doctorados. Entre ellos, resalta el proyecto de grado para la Maestría en Gestión Ambiental de la Facultad de Estudios Ambientales y Rurales de la Pontificia Universidad Javeriana. Este trabajo es un estudio de caso de dos fincas productivas en Montería, Córdoba. En la investigación, Florángela Ruíz Solera y Hernando Luis GZ-Janica

investigaron y analizaron los beneficios productivos, económicos y ecológicos de la finca que implementa el Sistema de Producción Ganadero con enfoque ambiental sostenible (SPGAS) en comparación la finca que implementa el Sistema de producción ganadero tradicional (SPGT). Uno de los hallazgos más importantes fue que “la finca que implementa el SPGAS obtiene mayores beneficios por el capital invertido, que la finca que se maneja con el SPGT.” (Ruiz y Gz-Jánica, 2012, p. 70), demostrando que cambiarse a un modelo sostenible de ganadería brinda beneficios económicos para el ganadero.

Por otro lado, se encontró un artículo de investigación de la revista Cuadernos de Desarrollo Rural que analiza las prácticas de los campesinos del páramo en el Parque Nacional los Nevados de Colombia. En cuanto a lo que compete al tema de mi investigación, el ensayo ofrece un elemento de investigación interesante, como son las prácticas agropecuarias cotidianas de los agricultores. En dicho artículo se observa y analiza la percepción de los campesinos en cuanto a la tierra, así como también indagan sobre el uso de insumos químicos y las problemáticas ambientales de estas actividades, “como parte de un estudio de mayor alcance sobre las relaciones entre sistemas de agricultura, biodiversidad y páramos” (Avellaneda-Torres et al., 2014. p.108). Si bien es un caso en un ecosistema diferente al de los Llanos Orientales, la dinámica social implementada en este trabajo es de referencia para mi investigación, especialmente en cuanto la metodología, en tanto el trabajo de involucramiento en la comunidad y el entendimiento del estilo de vida de los habitantes es clave para generar un vínculo y una afinidad en la narrativa.

A su vez, también se hallaron textos muy útiles en forma de manuales educativos para los campesinos en cuanto al uso y la clasificación de la tierra: es el caso de la serie de *Manuales ganadería sostenible*, del Proyecto Ganadería Sostenible de Colombia, apoyado por Fedegan. Estos tienen diferentes cartillas sobre variados temas como; el uso de la tierra, las buenas prácticas

ganaderas, el manejo de plagas, el establecimiento de sistemas silvopastoriles, entre otros. Un ejemplo es el *Manual de Usos de la Tierra*, que expone muchos datos científicos y de agronomía respecto a las plantas nativas de la zona, con el fin de promover su siembra para cumplir con la recuperación de la vegetación.

Respecto al campo audiovisual, a lo largo de la investigación se encontraron videos cortos informativos hechos por federaciones u organizaciones como el Banco Mundial, The Nature Conservancy, Bancolombia, entre otras. Un ejemplo es el Video de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) titulado Ganadería Sostenible – Panamá, 2016. Es un video de cinco minutos en donde abordan la problemática de la contaminación de la ganadería y exponen este modelo de alternativa, incluyendo también entrevistas a los campesinos y observando el proyecto de ganadería sostenible en las fincas.

Por otro lado, también se encontraron reportajes de tipo periodístico para televisión. Un ejemplo es el video *Cómo Construir una Empresa Ganadera Rentable - TvAgro* por Juan Gonzalo Ángel, para TV Agro, que cuenta sobre la agricultura sin químicos y la ganadería racional con prácticas amigables para el medio ambiente en la finca San Juan en el municipio de Jericó en el departamento de Antioquia, Colombia.

En cuanto a productos de larga duración de tipo documental, se halló la serie de videos nombrada *Documental ganadería sostenible en Caquetá*, publicada y apoyada por Misión Verde Amazonía. Misión Verde Amazonía es una corporación sin ánimo de lucro que promueve el desarrollo sostenible en la Amazonía. Se trata de una serie de 10 capítulos con videos desde 7 hasta 28 minutos de duración, que muestra diferentes fincas piloto donde ha sido aplicado el “Proyecto Implementación y validación de modelos alternativos de producción ganadera en el departamento de Caquetá”. El proyecto mencionado cuenta con financiación del fondo de ciencia, tecnología e

innovación (FCTeI) del sistema general de regalías (SGR) y es llevado a cabo por la gobernación del Caquetá y operado por Misión Verde Amazonía. En los videos, se muestra y se cuenta las experiencias de algunas fincas demostrativas de diferentes municipios del Caquetá, y se refiere principalmente a el proceso y los resultados de la implementación de sistemas silvopastoriles en ganadería. También, relata algunos aciertos y desaciertos, errores cometidos y beneficios de dicho sistema. Cuenta con entrevistas a beneficiarios del programa y entrevistas a integrantes de la corporación. En el análisis de estos videos se encuentra que no cuentan con una narrativa, ni una historia definida, se basa en la unión de diferentes entrevistas entrelazadas por una voz en off que cuenta sobre el proyecto. Si bien es un documento informativo sobre unos esfuerzos, se deduce que no es realizado como un producto de tipo cinematográfico.

De los productos más recientes, se encuentra el documental *Ganadería SOStenible, un llamado a una producción y consumo responsable* de Solidaridad Latinoamerica. Solidaridad Latinoamérica es una organización de cooperación internacional con enfoque hacia la sostenibilidad y el equilibrio entre naturaleza y economía. Este documental producido por FRITO y dirigido por Alejandro Osses fue estrenado en septiembre de 2022. Busca plantear preguntas a los consumidores de carne sobre la ganadería. Con una duración de 14 minutos, profundiza en el consumo y la producción de carne y leche en el país y plantea a la ganadería como actividad económica relevante para Colombia. A partir de la imagen de un pedazo de carne, intenta hacer reflexionar al espectador todo lo que hay detrás de ello. El trabajo emplea el uso de la voz en off para dar información, datos, los pros y los contra sobre la ganadería sostenible, conduciendo el hilo narrativo durante la mayor parte del documental. Integra entrevistas a campesinos, a un chef, y a expertos de ganadería sostenible en el país, tejiéndolas con un gran trabajo en animación y

gráficos. Este producto es una de las realizaciones audiovisuales sobre ganadería sostenible con mayor calidad y estándares profesionales encontrados hasta el momento para la investigación.

## **2.2 Marco Conceptual**

### **2.2.1 Cambio climático**

El cambio climático es entendido como el aumento de las temperaturas en todo el planeta, el cual altera diferentes aspectos; el ciclo de la fauna, la flora y la vida humana. Según Díaz Cordero, “el cambio climático de la Tierra además se refleja en cambio en la temperatura, las precipitaciones, el nivel del mar, las capas de hielo marino, y en algunas regiones los fenómenos climáticos extremos tales como olas de calor, fuertes precipitaciones y sequías.” (Díaz Cordero, 2012, p. 233), y afecta tanto el ecosistema terrestre como el ecosistema acuático, causando daños que pueden llegar a ser irreversibles.

Por esta razón, el cambio climático atañe imperiosamente a todos los seres vivos, y se posiciona entre las preocupaciones más actuales e imperiosas para la sociedad humana. Durante varias décadas desde el siglo pasado el cambio climático fue desestimado por algunos sectores políticos y económicos, los cuales se negaban a aceptar las dimensiones del cambio climático como algo real. Hoy en día este tema es reconocido por personajes importantes en el mundo como lo es el Papa Francisco, P (2015) quien señala que “El cambio climático es un problema global con graves dimensiones ambientales, sociales, económicas, distributivas y políticas, y plantea uno de los principales desafíos actuales para la humanidad.” (p. 22).

El fenómeno del cambio climático también tiene consecuencias a nivel económico y social, que afectan en primera medida a las personas más vulnerables. Es el caso de aquellas que viven en comunidades aisladas o de escasos recursos, quienes en ocasiones no están preparadas de la mejor manera para afrontar las consecuencias y alteraciones del cambio climático.

Esta variación es producida por diferentes razones; sin embargo, la principal causa es el calentamiento global. Dichas preocupaciones ya habían sido alertadas por la comunidad científica desde el siglo XX, pero hoy en día los niveles de contaminación se encuentran en un punto mucho más alto, dejando este tema como una prioridad en todas las naciones del mundo. Díaz Cordero (2012) sostiene que “a un ritmo sin precedentes se están depositando enormes acumulaciones de gases de efecto invernadero que atrapan el calor en la atmósfera de la Tierra.” (p. 232). Lo anterior deja como resultado diferentes efectos negativos ya palpables en el planeta.

El incremento de los problemas vinculados con el cambio climático se manifiesta en diferentes fenómenos que muchos estudiosos notan con preocupación. Sin embargo, lamentablemente, el cambio climático es para algunas personas una falacia: no creen en el fenómeno climático que aumenta las temperaturas y derrite los glaciares, o tal vez quieren ignorar el problema para evitar tener que llevar a cabo soluciones pertinentes. Aunque existen acuerdos que tratan y reconocen el calentamiento global, es notable cómo “Muchos de aquellos que tienen más recursos y poder económico o político parecen concentrarse sobre todo en enmascarar los problemas o en ocultar los síntomas, tratando sólo de reducir algunos impactos negativos del cambio climático” (Francisco, P., 2015, p. 24).

En este sentido, el cambio climático es el resultado de diferentes tipos de daños ambientales cometidos por los humanos en el planeta. “El clima es un bien común, de todos y para todos. A nivel global, es un sistema complejo relacionado con muchas condiciones esenciales para la vida humana” (Francisco, P., 2015, p. 20). En este marco, la comunidad científica concuerda en la necesidad de un cambio urgente por medio de acciones concretas.

### ***2.2.2 Crisis Ambiental***

La crisis ambiental es aquel deterioro derivado del cambio climático y el calentamiento global. Esta crisis atraviesa transversalmente diferentes esferas de la sociedad, a las cuales debemos prestar atención para evaluar la responsabilidad y la necesidad de cambio de estas. Es una crisis que proviene “de un modelo que (...) degrada el ambiente, subvalora la diversidad cultural y desconoce al Otro (al indígena, al pobre, a la mujer, al negro, al Sur) mientras privilegia un modo de producción y un estilo de vida insustentables”. (Galano et al., 2002, p. 1).

De esta forma, es una problemática de una sociedad que se ha desarrollado siendo nociva para el entorno en el que habita. “La crisis ambiental es una crisis moral de instituciones políticas, de aparatos jurídicos de dominación, de relaciones sociales injustas y de una racionalidad instrumental en conflicto con la trama de la vida.” (Galano et al., 2002, p. 1). Es un problema global que pone en peligro la calidad de vida de las personas, en especial de las comunidades en situaciones de vulnerabilidad, ya sea económica o geográficamente hablando, pues son los pobres a los que la crisis ambiental les golpeará con más fuerza y quienes se verán más afectados. (Galano et al., 2002).

### ***2.2.3 Sostenibilidad***

La sostenibilidad se plantea como el entendimiento de los recursos naturales y el uso responsable de estos, sin acabarlos o dañarlos. También la sostenibilidad puede ser concebida como un estilo de vida, con unos principios y unas posturas claras para actuar y pensar. Dentro de los diferentes conceptos que encierra la sostenibilidad, Salcedo y Gardetti (como se citó en Martínez-Barreiro, 2020, p. 56) han planteado una forma de concebir la sostenibilidad que implica un equilibrio entre: el medio ambiente, la igualdad social y la economía. Tres áreas que benefician

a todos y posibilitan que la sostenibilidad sea sólida y perdure en el tiempo. Se trata de una renovación si se compara con la forma industrializada de la última época: en esta nueva forma se concibe la sociedad sin hacer daño al medio ambiente.

El concepto de sustentabilidad promueve una nueva alianza naturaleza-cultura fundando una nueva economía, reorientando los potenciales de la ciencia y la tecnología, y construyendo una nueva cultura política fundada en una ética de la sustentabilidad –en valores, creencias, sentimientos y saberes– que renuevan los sentidos existenciales, los mundos de vida y las formas de habitar el planeta Tierra. (Galano et al., 2002, p. 2).

De esta forma, es muy importante abordar la sostenibilidad como un concepto que integra diferentes áreas importantes de la vida, que propone un cambio en la visión de nuestra relación con el entorno y es esencial para contrarrestar la crisis ambiental.

#### ***2.2.4 Ganadería silvopastoril***

La ganadería sostenible con sistema silvopastoril implica la combinación de las pasturas con árboles en el mismo potrero, de modo que en lugar de talar la vegetación se busca sembrar una especie de bosque para diferentes usos. Es un sistema agroforestal donde los árboles forrajeros pueden ser usados para alimentar al ganado e incrementar la producción. Según Ojeda et al. (2003) “implica la presencia de animales entre o bajo los árboles y/o arbustos; interactuando directa (ramoneo) o indirectamente (corte y acarreo del forraje).” (p.12). Este conjunto de árboles puede convertirse en corredor ecológico para la fauna de la zona. Además de disminuir la emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera, este tipo de sistemas silvopastoriles también representan grandes beneficios de forma directa e indirecta para las fuentes de agua potable, la flora, la fauna y el suelo (Alonso, 2011, p. 107).

Los sistemas silvopastoriles hacen posible el equilibrio entre productividad y conservación ambiental, en donde se benefician los animales, el medio ambiente y el ganadero. Para Muñoz (2019) este tipo de ganadería es un sistema cíclico sustentable que promueve la restauración y conservación de los recursos naturales de forma eficaz (p. 14). En la medida en que se siembran árboles, se ayuda al medio ambiente y se aumenta el alimento para los animales, beneficiando así al ganadero. De esta forma, se mantiene la importancia de conservar dichos árboles y también se puede contemplar sembrar más árboles para generar más beneficios, manteniendo la buena relación de cuidado con el medio ambiente a mediano y largo plazo.

### ***2.2.5 Documental***

El documental es un producto audiovisual que registra hechos de la realidad sobre un determinado tema, por ello hace parte de los productos de no ficción (Peña, 2016, p. 63). Al ser registro de la vida real, la producción no tiene un control absoluto sobre lo que puede suceder y está abierta a la posibilidad de trabajar con lo que se presenta en la grabación; si bien se puede planear e investigar previamente para buscar un resultado, generalmente no se producen o alteran las imágenes que se graban.

Por otro lado, para Nichols (1997) es importante tener claro que el documental representa imágenes y sonidos de la realidad, mas no busca ser una semejanza de la realidad: es entonces una representación de esta misma. (p. 154). En este sentido, el documental no es una copia exacta de la vida real, ni es la realidad, sino que es una muestra de esa realidad. Existen diversos tipos de documentales de acuerdo a su forma y fondo, Nichols (1997) en su libro *La representación de la realidad* recoge cuatro modalidades de representación de la realidad y las nombra de la siguiente forma: expositiva, reflexiva, interactiva y de observación (p. 65). El trabajo presentado se configura en los rasgos del documental expositivo.

### **2.2.6 Documental de modalidad expositiva**

El documental expositivo es un tipo de documental que presenta un tema o argumento. Normalmente expone un punto de vista, que viene siendo la perspectiva del autor o autores. Se realiza por medio de la argumentación y a través de la presentación de una postura, pues directa o indirectamente el creador del documental se convierte en un filtro sobre lo que se muestra y lo que se decide representar de una realidad.

Como lo expresa Bill Nichols (1997), “el texto expositivo se dirige al espectador directamente, con intertítulos o voces que exponen una argumentación” (p. 68). Esto es representado en muchas ocasiones con la narración de una *voz en off* que va acompañando las imágenes y construyendo un hilo conductor o bien con voces de entrevistados que aportan a ese argumento o tema.

Este tipo de documental en cuanto al montaje se caracteriza por ser clásico. Predominantemente, la imagen y el sonido están sincronizados y concuerda lo que se ve con lo que se escucha. El documental expositivo tiene como finalidad transmitir un mensaje o una idea, a diferencia de otro tipo de documentales que pretenden transmitir una emoción o una sensación. “Ésta es la modalidad más cercana al ensayo o al informe expositivo clásico y ha seguido siendo el principal método para transmitir información y establecer una cuestión al menos desde la década de los veinte.” (Nichols, 1997, p. 68).

## **2.3 Fundamentación Metodológica**

La ganadería tradicional que se ha implementado en Colombia durante la historia del país tiene prácticas que son nocivas para el medio ambiente y lo han dañado por muchos años. Estas prácticas pueden ser corregidas para llegar a tener una ganadería sostenible con el medio ambiente

y para el productor. En esta investigación se busca visibilizar acciones concretas para lograr llegar a ese cambio basado en la sostenibilidad.

Este es un proyecto con una metodología cualitativa y se han utilizado diferentes técnicas para llegar a la información que se quiere recolectar en el documental. Se ha escogido el método cualitativo dado que incluye experiencias y voces, que no corresponden a un material contable y con grandes cantidades, sino el análisis de un reducido número de personas que aportan por su valor testimonial.

En primera instancia ha sido necesario, para la fundamentación del proyecto, realizar una revisión bibliográfica que dé cuenta de la situación actual desde lo general hasta lo específico, es decir, desde lo global hasta el campo colombiano y más específicamente el departamento del Meta, en cuanto a la ganadería, teniendo en cuenta su relevancia en la región de los llanos, y la relación de esta actividad con el medio ambiente.

En segundo lugar, se ha realizado un trabajo de campo para conocer el área y las iniciativas que existen. En este trabajo de campo se han llevado a cabo visitas a las fincas y ganaderos que hacen parte del video, con el fin de hacer un acercamiento con las personas, conocerlas y construir confianza. También, se ha visitado la región para conocer la geografía de los lugares en donde se habría grabado, para tener un conocimiento de primera mano y cercano sobre los territorios en donde se desarrolla el documental. También, ha sido necesario conocer en primera instancia los sistemas ganaderos sostenibles que tienen en algunas fincas; con esto se ha querido lograr una inmersión en el campo y en las alternativas ecológicas a resaltar para poder entender cómo funcionan.

Otro elemento central ha sido el planteamiento del producto: se propone un documental dirigido a todo interesado en la protección y recuperación del medio ambiente desde el campo. En

particular, se ha pensado en destinarlo a campesinos y ganaderos principalmente, pero también para habitantes de las ciudades que no conocen del aporte de la ganadería sostenible al medio ambiente para dar a conocer las acciones de esta actividad que contribuyen a disminuir esa huella. Sin embargo, los primeros destinatarios imaginados son aquellos ganaderos que tienen en sus fincas ganadería tradicional y en sus manos está la opción y oportunidad del cambio.

### ***2.3.1 Sobre el Contenido***

Se propone exponer de la forma más clara posible las acciones que ayudan al ecosistema en cuatro fincas del departamento del Meta. También, se intentan explicar los objetivos y en algunos casos los pasos específicos para llevar a cabo estas alternativas, para que las personas se animen a replicar dichos consejos. Asimismo, demostrar cómo después de la implementación de este sistema se ven resultados que producen beneficios económicos, para incentivar a las personas a acoger modelo de ganadería sostenible.

Por otro lado, en este proyecto se decide tomar la modalidad de documental expositiva debido a que es la más apropiada para los objetivos del proyecto. Esta permite visibilizar las acciones sostenibles implementadas por los campesinos en sus fincas y mostrar los beneficios de ello.

Para la apuesta creativa de la narrativa, se tiene como hilo conductor la jornada de un campesino, que se reproduce transversalmente durante todo el documental. El tema se muestra mediante acciones concretas del trabajo y acciones cotidianas de la vida en la finca. Lo anterior es intercalado con las entrevistas y los testimonios de ganaderos, acompañado por imágenes de apoyo. De esta forma se van a mostrar las iniciativas sostenibles, hilando los tres ítems mencionados anteriormente. En medio de estos se planea poner descansos con imágenes del campo

y canciones del joropo, música típica de la región de los Llanos en Colombia, que ayuden a ambientar y conectar con la cultura llanera, la cual se considera un recurso importante para el documental, en términos de construcción espacial y relación entre ganadero y territorio cultural de referencia.

En la estructura del producto, se ha decidido realizar un guión imaginario; si bien no se puede planear exactamente lo que sucedería y lo que se grabaría, algunas cosas se han podido prever. En esta fase se ha recurrido a la anticipación: según Peña (2016) la hipótesis es la guía para planear el discurso del guión en estos casos de documental (p. 64). En el documental se trabaja con un guión abierto debido a que está ligado a los testimonios y los hechos que se recojan durante el rodaje, de igual forma es importante la elección de realizar un guión para un producto documental, pues el acto de escribir un guión obliga a responsabilizarse de la obra, lo que se piensa y se planea hacer, además disminuye la posibilidad de cometer errores y ayuda a planificar la toma de decisiones en el proceso de producción (Mendoza, 2010, p. 41).

Gracias a la investigación se puede tener una noción de la información que se conseguirá, y con esto se realiza un guión imaginario. En este trabajo, el modo en el que se le piensa dar uso al guión no es escrito de corrido por páginas, sino en una escaleta de guión con formato de tabla en Excel. Por medio de filas y columnas se realiza la estructura del documental, la cual se divide por temáticas y por desarrollo narrativo. Allí también se planean las imágenes de apoyo que son necesarias grabar para ilustrar el documental. Finalmente, se elabora el borrador del orden en el que pueden ir intercalados los temas y el orden cronológico del día, representado con las acciones del trabajo de campo. Después de la fase de grabación ha sido necesario hacer un segundo guión, o transformar el primero, y realizar las modificaciones pertinentes con “lo que hay” de material

audiovisual, y así crear una versión añadiendo la narración y la argumentación más acertada (Peña, 2016, p. 76).

A propósito de lo denominado recolección de información dentro de la metodología, en este proyecto se ha realizado por medio de grabación de video y audio, con las que se recogieron las experiencias y testimonios de campesinos, y la información dada por los expertos. Específicamente, se han realizado entrevistas a 4 ganaderos y a 3 fuentes expertas del tema en Colombia, las cuáles hacen parte del documental para así dar más fundamento al proyecto. Los criterios de selección para los entrevistados se han fundamentado en la búsqueda de posibles aportes desde diferentes áreas, como la cotidianidad del campo, la teoría y la experiencia. Los ganaderos se han elegido buscando cercanía al campo y a los campesinos, una larga experiencia en trabajo de finca y vidas completamente inmersas en ese contexto. En cuanto a los expertos elegidos, un entrevistado aporta desde la institucionalidad como representante de la Mesa De Ganadería Sostenible, otro desde la academia sobre el material genético animal de la región, y otro sobre la experiencia práctica. El tema será profundizado en el apartado de personajes del capítulo de Resultados.

En términos de metodología de la entrevista, se escogen entrevistas semi estructuradas: si bien estas tienen preguntas pre establecidas, dan campo a respuestas abiertas y dan la oportunidad de formular preguntas en el momento si estas aportan al intercambio y al diálogo. A grandes rasgos, en las entrevistas a los ganaderos se les pregunta sobre sus orígenes, su vida, su labor y relación con el campo, mientras que a los expertos se les formulan preguntas sobre su área de conocimiento y conceptos específicos de la sostenibilidad.

Las preguntas se dividen en temáticas tales como los beneficios de la sostenibilidad desde la parte ambiental, económica y social. También, se intenta crear un diálogo donde los ganaderos

cuenten sobre el antes y después en el desarrollo de las fincas, para obtener términos de comparación en el pasaje de ganadería tradicional a ganadería sostenible. En las entrevistas se busca que los entrevistados puedan estar cómodos y se sientan libres en la conversación, por esta razón, es de vital importancia la voluntad de ellos mismos de participar en el documental.

Para conseguir el material audiovisual, se ha realizado una grabación en campo con equipos profesionales proporcionados por Centro Ático de la Universidad Javeriana. Finalmente, mediante el proceso de montaje en postproducción se ha transformado el documental en un producto finalizado.

### **Capítulo III: Pertinencia Social**

#### **3.1. A nivel global**

Este trabajo abarca un tema muy relevante en la actualidad. La ganadería sostenible está ligada de distintas formas con pautas tanto globales como nacionales. No se limita solamente al campo, sino que abarca otras dimensiones importantes dentro de lo ambiental y lo social. La injerencia que tiene la explico a continuación dividiéndola en algunos lineamientos mundiales y nacionales.

##### ***3.1.1 Los Objetivos de Desarrollo Sostenible***

A nivel global, entidades como las Naciones Unidas tienen un papel muy importante pues se encarga de tomar medidas y homogeneizar los esfuerzos de las naciones hacia un fin de mejora para todos. Dentro de sus múltiples funciones están la paz, la ayuda humanitaria, la seguridad, los derechos humanos y el desarrollo. En función de esta última, en 2015 se aprobó la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030, donde se encuentran los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una serie de metas que establecen las aspiraciones para un mundo mejor, al que se quiere llegar. Por medio

de esto, se convoca principalmente a poner fin a la pobreza, combatir el cambio climático, garantizar la educación, luchar por la igualdad de la mujer y proteger el medio ambiente. Son en total 17 objetivos que marcan la agenda global para el 2030, así pues, las naciones deben alinear sus esfuerzos con dichos objetivos mundiales, esto ampara las leyes que los países desarrollan en pro del cumplimiento de los mismos.

Los objetivos específicos al que este proyecto intenta contribuir son: el objetivo N° 1, que menciona la necesidad de erradicar la pobreza extrema y disminuir los porcentajes de personas que viven en estado de pobreza. Cuando se habla de sostenibilidad, se abarca también la sostenibilidad económica, la cual es un factor importante ligado al bienestar de los productores del campo; por eso, es clave tener en cuenta cómo la ganadería sostenible beneficia el ingreso del productor.

Por otro lado, está el objetivo N° 2: “Poner fin al hambre y lograr la seguridad alimentaria” (ONU, 2018, p. 19). Para contribuir a la seguridad alimentaria es importante potencializar la producción de comida. En este caso, hablamos de la leche, la carne y sus derivados. En específico este objetivo, en su numeral 2.3 y 2.4, habla de apoyar a los pequeños productores y ganaderos. Por eso, es esencial poder incidir en el aumento de la productividad agrícola y ganadera para disminuir el hambre. Además, resalta la importancia de implementar la sostenibilidad de estos sistemas de producción para que no atenten en contra del ecosistema.

Además, el proyecto intenta aportar al objetivo N°6, “Agua limpia y saneamiento” (ONU, 2018, p. 35), el cual, en su numeral 6.4, pide aumentar la eficiencia en el uso del agua en todos los sectores. Esto incluye el sector agropecuario, donde se deben ejecutar acciones prácticas para la conservación de áreas de humedales, cañadas, caños, ríos etc., y adecuar las instalaciones para suministrar agua a los animales y cultivos, evitando la contaminación de las fuentes hídricas.

También, el trabajo anhela integrarse al objetivo N°12, de “consumo y producción responsable” (ONU, 2018, p. 55), en su numeral 12.4 “gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de sus procesos.” (ONU, 2018, p. 56). Esto, en general, implica la reducción en la liberación a la atmósfera de gases efecto invernadero (GEI). Es oportuno, entonces, innovar y transferir efectivamente las tecnologías que se han creado para mejorar esta situación en la ganadería.

Finalmente, se menciona el objetivo N°13 “adoptar medidas urgentemente para combatir el cambio climático” (ONU, 2018, p. 59), en su numeral 13.3 “mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto a la mitigación del cambio climático” (ONU, 2018, p. 61), invita a un plan de educación necesaria respecto al cuidado del medio ambiente. Eliminar el desconocimiento y proveer de la información oportuna constituye un gran avance para hacerle frente al calentamiento global. Todos estos ODS están relacionados entre sí, y la implementación y divulgación de la ganadería sostenible en Colombia es una forma de comprometerse a seguir estos objetivos de desarrollo global.

## **3.2 A nivel nacional**

### ***3.2.1 Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo***

En Colombia entre las instituciones que se encargan de trabajar en temáticas de sostenibilidad están el Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y por supuesto el Gobierno Nacional. A nivel nacional, algunos de los documentos más relevantes que se relacionan con la temática de este proyecto de grado son el Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo que hace parte de las Bases del Plan nacional de Desarrollo 2018-2022 y el Documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) 3934 Política de

Crecimiento Verde del 2018, los cuales buscan implementar planes en acción para encontrar un equilibrio entre productividad y conservación del medio ambiente.

### **3.2.2. CONPES 4098**

De las políticas más recientes, el 11 de julio de 2022 se estableció *el CONPES 4098: Política para impulsar la Competitividad Agropecuaria de 2022*, donde se plantea la preocupación por la baja competitividad del sector agropecuario colombiano comparado con otros países de Sur América. Según el Departamento Nacional de Planeación [DNP] (2022) Colombia se ubica en el puesto 20 entre 25 países analizados en el índice de competitividad (p. 11).

En dicho documento, se convoca la necesidad de colaborar para que los productores colombianos mejoren sus índices de productividad y competitividad. Pues esto habla directamente del desarrollo económico. “El bajo desempeño de la competitividad sectorial impide la mejora de las condiciones de vida de los productores del sector. Esto se refleja en los índices de pobreza rural del país”. (DNP, 2022, p. 23)

Por otro lado, esta política también acude a impulsar la conversión de la actividad agropecuaria en una climáticamente inteligente. (DNP, 2022, p.63). En esta dimensión se ubica el objetivo de este proyecto, por su intención de difundir información apropiada para lograr una ganadería sostenible económicamente para el productor, pues la implementación de ganadería sostenible puede aumentar la producción del ganado, y así también el ingreso económico de los y las ganaderas.

Al analizar el contenido de estas políticas, se puede resaltar que todas están apuntando hacia un compromiso para mejorar en cuanto a competitividad, productividad y cuidado del medio ambiente, ya que estos conceptos están relacionados entre sí y están alineadas a los ODS.

### **3.2.3 Resolución N° 00126**

La resolución N° 00126: *Por la cual se adoptan los Lineamientos de Política para la ganadería Bovina Sostenible GBS 2022 - 2050 y se dictan otras disposiciones* trata específicamente sobre la ganadería sostenible. Plantea la necesidad de hacer un cambio en el modelo de producción de carne y leche, entendiéndose también como ganadería tradicional, de lechería y doble propósito. Esta necesidad se propone con miras a la carbono neutralidad del país, la sostenibilidad ambiental y el desarrollo económico del sector. Una de las preocupaciones planteadas es el uso de la tierra, pues algunos terrenos usados para la ganadería no son aptos para estas actividades porque son áreas protegidas, mientras que otros terrenos han sido deforestados para ponerlos como potreros. La resolución deja clara la importancia de las fases de aplicación e implementación “por las diferentes entidades públicas del nivel nacional y territorial (...) para promover la modernización y reconversión de las actividades ganaderas tradicionales hacia sistemas ganaderos sostenibles, bajos en emisiones de GEI y adaptados al cambio climático” (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2022, p. 5). Esta política es de gran relevancia para el panorama ganadero colombiano presente y futuro, por medio de la cual todos los involucrados deben actuar en pro de transformar la ganadería en una dimensión más sostenible.

## **Capítulo IV: Resultados detrás de la lente**

Cada producto audiovisual, o en cualquier formato, conlleva un gran trabajo detrás de él. Específicamente para este documental, el trabajo ha sido resultado de un largo esfuerzo con diferentes etapas, las cuales han ido desarrollándose para darle paso a otras, y así hacer posible la creación de un contenido de este tamaño. La idea, la investigación, la preproducción, la producción

y la postproducción son el flujo de trabajo con el que se desarrolló este proyecto. A continuación, se presentan detalles relevantes acerca de todo el proceso de creación audiovisual.

#### **4.1 Siembra de la idea.**

La idea de producir el presente documental ha surgido a partir de mi interés por realizar un trabajo de grado que pudiese constituir un aporte, desde la perspectiva de la comunicación social audiovisual, a la tarea colectiva de pensar, divulgar y llevar a cabo soluciones para cuidar el medioambiente ante los desafíos y las urgencias que nos presenta la actual crisis climática mundial.

En este orden de ideas, y frente a una amplia gama de posibles temáticas esbozadas y profundizadas a lo largo de los últimos semestres, finalmente opté por elaborar un producto dedicado a la divulgación y a la elaboración de experiencias de impulso al cuidado del medioambiente que hubieran surgido en la realidad cultural de mi tierra de origen: los Llanos Orientales de Colombia. Más específicamente, la decisión de orientar mi trabajo a la temática de la ganadería sostenible se debe a una multiplicidad de razones, intereses y reflexiones alimentadas a partir de la idea de combinar mi experiencia personal y familiar con las herramientas aprendidas en estos años de estudio dedicados a la comunicación social con énfasis en periodismo y en comunicación audiovisual.

En este sentido, el origen del presente trabajo está ligado a las memorias orales de mis abuelos maternos, Alberto Muñoz e Irene Trejos, campesinos y colonos vallecaucanos llegados al municipio de San Martín de los Llanos (Meta) durante los años Sesenta, a raíz de la pobreza y de la violencia que azotaba sus territorios de origen, y en los testimonios y experiencias de mi padre, Héctor Sastre, ganadero y veterinario, quien se propuso orientar sus conocimientos médicos y zootécnicos a la implementación de una práctica de ganadería sostenible en la finca La Floresta,

ubicada en el municipio de El Castillo (Meta); en mis propios recuerdos de niñez y adolescencia, donde, gracias a las enseñanzas de mi padre, de mis abuelos maternos y de mi madre Marta Muñoz, pude aprender nociones y prácticas de cuidado de las plantas y de los animales, trabajo de la tierra y la labor de la ganadería. De la misma forma, impulsos y estímulos para elaborar la idea del documental han surgido de la escucha apasionada de campesinos y campesinas, ganaderos y ganaderas quienes a lo largo de los años compartieron con mi familia relatos, memorias y experiencias, las cuales me permitieron acceder a conocer el valor económico, social y cultural de la ganadería en el contexto de las tradiciones de los Llanos orientales colombianos.

#### ***4.1.1 Preproducción***

En esta etapa del trabajo se incluye la investigación de la temática una vez ya escogida. Como bien lo sugieren las prácticas comunes en la industria audiovisual, y aún más para un producto académico, la investigación es un pilar que sirve como punto de partida para profundizar en el tema. De este modo, para este proyecto fue necesario adquirir conocimientos formales principalmente en la problemática del calentamiento global y de la ganadería sostenible.

Dentro del marco del proyecto de grado como ejercicio académico, la investigación teórica tuvo una duración de aproximadamente 5 meses, durante los cuales se logró el entendimiento necesario sobre la problemática de la contaminación del sector ganadero al ambiente y sobre la ganadería sostenible como alternativa. Este proceso previo resultó necesario para poder realizar un producto sobre el mismo tema.

Paralelamente, se llevó a cabo la etapa de la preproducción del documental. A partir de los aprendizajes adquiridos en distintas asignaturas de la carrera y por mis experiencias previas en el sector audiovisual, puedo afirmar que esta etapa es la que hace posible pasar de una idea a un plan de acción, lo cual resulta ser un primer momento de ‘aterrizaje práctico’ hacia el objetivo final de

realización del producto. La actividad de preproducción ha tomado alrededor de seis semanas, durante las cuales se trabajó en la preparación para la grabación y en todo lo que esto requiere. En esta fase se han realizado algunos trabajos de campo para escoger espacios, rutas y personajes. Después de haber realizado un acercamiento al entorno, se ha formulado la propuesta creativa, la escaleta del guión imaginario, el guión técnico, el presupuesto, el plan de rodaje, entre otros.

#### ***4.1.2 Proceso creativo***

En torno a la propuesta creativa, se puede afirmar que la idea a la base de este documental es mostrar el desarrollo de una jornada de trabajo de un campesino en su finca. A partir de ella, se busca crear un hilo narrativo que pueda integrar el espectro de la vida campesina desde su cotidianidad. En conjunto con lo anterior, transversalmente se presentan las entrevistas y los testimonios que proporcionan la información relevante sobre la ganadería sostenible. Estos son los fragmentos más grandes donde se da la mayor parte de la información divulgativa. En este sentido, se propone construir un multi relato con las diferentes voces de los personajes a lo largo del espacio cronológico del día de trabajo en el campo.

Desde la preparación del guión imaginario y del contenido que pretende entregar el documental, se planifica abarcar la sostenibilidad desde sus tres ramas: ambiental, económica y social. Tres componentes que el guión del documental abarca para dejar clara la relevancia y los beneficios de la ganadería sostenible.

#### ***4.1.3 Personajes del documental: los rostros que representan una esperanza.***

La escogencia de los personajes elegidos es resultado de una investigación previa y del trabajo de campo. Es válido aclarar que se parte de la base de que todos y cada uno de los campesinos aportan inmensamente desde su experiencia propia y su valor testimonial. Sin

embargo, con el fin de aportar a la narrativa del documental, se seleccionaron personajes que pudieran aportar a diferentes aspectos, para así construir un relato más íntegro. Estos aspectos se pueden clasificar en: experiencia, empatía, pedagogía e ilustración. Se realizó una clasificación imaginaria en la que tentativamente cada uno de los personajes elegidos, de acuerdo a su personalidad y su labor, lograran añadir un aporte diferente y específico.

La primera parte de este proceso de elección ha tenido que ver con los campesinos y ganaderos. En el caso de don Clemente Burgos, el personaje le aporta a la rutina y labores diarias de un campesino, desde su cotidianidad del trabajo de campo. Don Clemente trae a la narración lo que se conoce como el conocimiento empírico de la finca basado en varios años de habitarla y trabajarla. Si bien don Clemente no es un hombre oriundo de los Llanos Orientales, vive hace muchos años en el piedemonte llanero. Se ha decidido escogerlo por el tipo de actividades que desarrolla en relación con el cuidado ambiental y de la tierra, la cual se dedica a cuidar y mantener.

Por el lado de don Ernesto Rojas, como personaje logra trabajar el tema de ejemplificar de forma directa con hechos e imágenes concretas los resultados de la ganadería sostenible. En este caso específico, don Ernesto, puede testimoniar como su actividad ha permitido la liberación de áreas para protección y conservación de bosques. Paralelamente, el relato de don Ernesto aporta entusiasmo y esperanza, a partir del cambio positivo que se dió en su finca. Este cambio puede identificarse en múltiples dimensiones: desde el mejoramiento al ecosistema con la satisfacción que esto le causa, hasta la muestra del cuidado de las fuentes hídricas en su finca, y sus acciones concretas para lograrlo.

Posteriormente, se presenta en el documental a Miguel Fuentes. Un hombre trabajador, de familia ganadera, que comparte con autenticidad su experiencia de años trabajando con la ganadería. Algo particular y muy valioso que se encuentra en su forma de comunicación, desde el

lenguaje hasta los gestos, es una espontaneidad que conecta con la esencia agradable de muchas campesinas y campesinos de Colombia. Esta actitud resulta ideal para lograr que el mensaje y la intención lleguen a los campesinos que vean el documental. Más en general, la forma comunicativa de Miguel puede generar gran empatía en cualquier espectador sin importar su origen o sector, pues es un testimonio muy real, vivido y humano.

En el caso de Maryi Muñoz, quien está involucrada con la ganadería desde hace varios años, su voz agrega confianza en el testimonio, y más importante una cercanía a la ganadería desde la emocionalidad y transparencia con la que expresa su relación y la de su familia con el ganado. Esto también puede lograr una empatía con la labor ganadera y que el espectador conecte con el documental. Adicionalmente, de manera inesperada durante la grabación se hizo presente su don del canto, así que interpretó un golpe clásico de la música llanera llamado Gaván, acompañada de la bandola por parte de Héctor Sastre, pieza que es empleada en la introducción del producto audiovisual de este proyecto de grado.

Otro componente relevante en el documental son las entrevistas a los expertos. Estas son tres fuentes directas de valor que brindan conocimiento desde diferentes áreas y espectros. Si bien este producto está enfocado en el departamento del Meta en los Llanos Orientales, se le dio un valor a tener en cuenta el contexto nacional, el cual resulta de gran importancia para abordar adecuadamente el tema de la ganadería. Se aborda con esto el área de la institucionalidad, la investigación y la práctica en campo.

El área institucional y de ganadería a nivel nacional es representada por Germán Serrano Basto, quien se desempeña como secretario técnico nacional de la Mesa de Ganadería Sostenible de Colombia, que incluye a 15 mesas regionales de ganadería del país. Fue creada en el 2014, con el trabajo conjunto de más de 34 instituciones público-privadas que buscan apoyar la creación de

políticas públicas y programas de ganadería sostenible en el país (Proyecto Ganadería Sostenible, s.f). Entre estas instituciones se encuentran WWF, el Banco Mundial y The Nature Conservancy. Tiene una gran relevancia a nivel nacional y a nivel de políticas públicas en curso con estrategias a implementar en el campo colombiano. Germán Serrano aporta luces sobre el panorama de la ganadería como actividad económica en el país, agregando, además, datos y cifras de la producción y el consumo de leche y carne a nivel nacional.

Por el lado de la investigación académica, el documental cuenta con la voz de Germán Martínez Correal, doctor en mejoramiento animal por la universidad Estatal de Oklahoma, con una larga carrera como investigador en recursos genéticos animales. Trabajó por 30 años en la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, CORPOICA, y también en el Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Además, ha sido consultor para La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, en repetidas ocasiones. La entrevista a este experto está enfocada en explicar otra alternativa para apoyar al medio ambiente desde la ganadería al usar una raza específica. En este caso particular, sus reflexiones se centran en la raza criolla Sanmartinera, es decir, la raza de esta región del departamento del Meta. El objetivo de la conversación con Martínez Correal ha sido aclarar desde la voz de un experto en el tema el por qué esta raza tiene beneficios y cuáles son esas ventajas que lo hacen más competitivo y beneficioso con el medio ambiente en comparación a otras razas de ganado bovino, explicando también, a partir de su voz de experto en genética, el tema del proceso genético de adaptación al medio que tiene esta raza. Martínez Correal también es fundador de la Asocriollanos, y explicó cómo un ganadero puede introducir la raza criolla por medio de un toro puro criollo y el cruce con otras razas.

La experiencia práctica en campo la aporta Héctor Julio Sastre, como Médico Veterinario zootecnista, doctor en ganadería ecológica por la Universidad de Córdoba, España. A través de su trayectoria laboral, por más de 20 años ha acompañado procesos de ganadería sostenible en fincas de los departamentos del Meta, Casanare, Caquetá, Magdalena entre otros, trabajando en la planeación y rediseño de los potreros en las fincas, en la transición de ellos y en su implementación. De esta forma aporta en el documental la guía de cómo hacer la reconversión hacia una ganadería sostenible, mencionando pautas generales necesarias que ayudan al medio ambiente, así como acciones específicas posteriores a aplicar en la finca para continuar con el proceso de reconversión ganadera. Paralelamente, explicó los beneficios en la producción y los beneficios económicos que dichos cambios que se sugieren aportan al ganadero. Todo lo anterior va ilustrado con imágenes de apoyo propias de la modalidad de documental expositivo, útiles y necesarias para complementar la transmisión del mensaje.

## **4.2 Producción**

### ***4.2.1 Lenguaje audiovisual***

La grabación del documental “Ganadería Verde”, producto de este proyecto, se desarrolla fundamentalmente en locaciones naturales en exteriores. El campo, los potreros y los bosques son el paisaje que acompañaron por 4 de los 5 días de rodaje. Ese espacio dado por el contexto agropecuario juega un papel relevante a la hora de planear la propuesta de fotografía: desde la luz hasta los planos, se construyen en coherencia con las condiciones del medio. La propuesta se ha enfocado en utilizar exclusivamente luz natural, y usar flex para rebotarla cuando fuera necesario. Al ser un documental y al usar luz día, no teniendo el control de esta, durante el rodaje se ha decidido cómo aprovecharla.

En cuanto a los valores de planos, primeramente, se ha decidido escoger planos hacia lo cerrado que dieran cercanía con los personajes. Entre esos están: Plano medio largo, plano medio corto, plano medio y primer plano. Estas elecciones se han realizado en base al objetivo de crear empatía e interés en el tema del documental, con una excepción de dos planos más abiertos que se decidieron realizar así debido al entorno que era necesario mostrar: es el caso de un caño en donde el entrevistado se posiciona junto a un caño de protección ambiental y se ha considerado pertinente mostrarlos en el mismo plano.

En cuanto a la posición del personaje, se descarta que sea en el centro del plano, pues más que darle un protagonismo a alguno, se busca que entre todos se construya el documental, así que por medio de los planos entrevista con aire al lado derecho se decide tratar la composición de las entrevistas, con la excepción de una entrevista en la cual, de forma auténtica y sin planear, el hijo de dos entrevistados termina por hacerse presente en la entrevista, junto con su madre. Allí se decide que la composición sea con ellos dos en el centro.

La profundidad de campo manejada para las entrevistas se ha decidido principalmente por dos razones: estética y mensaje. Una poca profundidad de campo centra la atención en el entrevistado y visualmente cumple con una estética muy profesional desde el punto de vista de dirección. En algunas ocasiones se usa una profundidad de campo larga para mostrar al personaje sumergido en el ecosistema, y debido a que en esas situaciones el entorno dice algo o aporta al tema del que se habla en la entrevista. En un ejemplo concreto, en las entrevistas a una de las figuras institucionales resulta relevante una amplia profundidad de campo, pues la entrevista se realiza en la ciudad. Asimismo, con la elección de la larga profundidad de campo se puede apreciar el ladrillo de los edificios y no el verde del campo como todas las demás, lo cual permite relacionarse con él representando simbólicamente la institucionalidad y las leyes, las cuales suelen

estar alejadas del campo y ubicarse en el centro del país, lejos de las fincas donde realmente se encuentran la mayoría de campesinos.

En cuanto a las tomas de apoyo, estas son necesarias para ilustrar lo que va comunicando el documental. Se ha elegido grabar imágenes acordes a los temas a tratar y que tuvieran una coherencia dentro de la narrativa del campo, la naturaleza, el llano y la ganadería. Los lentes teleobjetivos que se emplearon fueron fundamentales para lograr muchos de los planos de animales en su ecosistema.

Si bien esencialmente se llevaron a cabo los planes desde el guión técnico, cabe resaltar que hubo varias ocasiones en donde debido a las condiciones logísticas, geográficas o espaciales, estos se modificaron en el momento. Como se ha mencionado anteriormente, esta es una característica propia del documental, pues no se tiene control de la realidad, sino que tan solo se puede tener una anticipación de los hechos.

#### ***4.2.2 Realización***

La etapa de realización se basa en llevar a cabo los planes de la preproducción para dar lugar a la recolección del material audiovisual deseado, y aunque suele ser, en términos de tiempo, el más corto, es el más intenso, y en ello más presupuesto se invirtió en este proyecto. A continuación, los ítems y experiencias relevantes de esta etapa del documental.

##### **Equipos principales usados para la grabación.**

- A. Cámara Sony F3
- B. Adaptador de ópticas PL a EF
- C. Óptica Canon 16-35mm
- D. Óptica Canon EF 70-200mm
- E. Óptica 150-500mm

- F. Monitor de campo SONY LMD 941
- G. Reflector Silver-White
- H. Grabadora Zoom H6
- I. Micrófono Boom Sennheiser ME66
- J. Micrófono de Solapa Inalámbrico Sennheiser

Las grabaciones implican una gran planeación y logística. En este documental el presupuesto fue pequeño y las personas que participaron de la realización fueron pocas. En primer lugar, en el área de producción de campo fueron fundamentales mi padre y mi madre, quienes fueron de ayuda fundamental con la logística que conlleva un rodaje. El equipo técnico estuvo conformado por 3 personas: una directora, un camarógrafo y un sonidista. Este conjunto de cinco personas fue quienes lograron hacer posible la grabación de las imágenes en campo. Sin embargo, el tiempo de rodaje se optimizó al máximo y después de madrugar a las 3 a.m. y de jornadas exhaustivas, se lograron llevar a cabo todas las grabaciones durante cinco días.

En primera instancia, para la realización de este documental fue necesario viajar desde donde radica el equipo técnico, Bogotá D.C, hasta Villavicencio, capital del departamento del Meta, en donde se encuentran ubicados los ganaderos protagonistas. Después de esa primera parada, al siguiente día se iniciaron las grabaciones, para lo que fue necesario viajar por cuatro horas hasta el departamento de Vista Hermosa. Allí se grabaron tres entrevistas y se tomaron imágenes de apoyo. Al finalizar el día, durante la noche tuvimos que viajar hacia el municipio de El Castillo; allí se tuvo el segundo día de rodaje, en donde las lluvias interrumpieron las grabaciones y provocaron la modificación del plan de rodaje; posteriormente se lograron imágenes de apoyo. Para el tercer día de rodaje nos trasladamos nuevamente hasta llegar al municipio El Dorado, para realizar grabaciones desde las 3:00 a.m. hasta las 4:00 p.m. En El Dorado se tomaron

entrevistas e imágenes de la rutina del campesino. Posteriormente volvimos a Villavicencio, donde se destinó el siguiente día completo a tomar imágenes de apoyo. El último día de grabación consistió en el viaje de vuelta hacia Bogotá D.C, para realizar la grabación de la última entrevista allí, y finalmente hacer la devolución de equipos al Centro Ático de la Pontificia Universidad Javeriana, quienes facilitaron su uso.

### ***4.2.3 Los retos en campo***

Dentro de todas las grabaciones audiovisuales, siempre hay un margen de imprevistos y retos que hacen del rodaje todo un aprendizaje. El documental “Ganadería Verde” es mi primera experiencia como directora. Además de ser la primera vez, también lo estaba encabezando sola. Por esta razón como directora también cubría el rol de productora, y al ser un equipo pequeño las tareas a cubrir fueron muchas más. Este fue probablemente el mayor reto: el tener la responsabilidad de que todo fuera bajo la marcha, y que todo se llevara a cabo de forma exitosa. Coordinar desde los detalles más pequeños como las pilas y las fotocopias, hasta temas esenciales como las entrevistas, los personajes y la alimentación.

Los planos que más tiempo demandaron fueron los de los animales en su ecosistema: se requirió de paciencia, planeación y algo de riesgo al estar dentro del hábitat natural de ellos. Sin embargo, lo más retador fue cazar amaneceres, iniciar el día a las 3 de la mañana para llegar a una locación para grabar la salida del sol, no tener el control de las condiciones meteorológicas, específicamente las nubes. Por ello, al día siguiente fue necesario hacer otro intento por ver el despertar del sol en el llano para lograr una mejor imagen. Estas son situaciones no planeadas que se han ido resolviendo durante y con el desarrollo del rodaje.

Dentro de las situaciones más retadoras del rodaje también es importante incluir el esfuerzo físico. Específicamente debido a tener que cargar el trípode, el rig y la cámara a pie por los potreros y los bosques de las fincas en realizaron las grabaciones. A pesar de eso, el rodaje se culminó de excelente manera.

### **4.3 Qué acciones se encontraron**

A Través del trabajo en campo se pudo identificar que existen diversas acciones que aportan a la sostenibilidad y a sus tres ramas respectivas. Estas son modificaciones al sistema de ganadería tradicional que consisten en mejoras para los animales y para el medio ambiente.

En primer lugar, está la creación de sistema de potreros pequeños, y con esto el traslado de los animales a nuevos potreros cada día o máximo cada tres días. Este cambio contiene a su vez la integración de otras acciones determinadas. Entre esas está la implementación de cerca eléctrica en reemplazo del alambre de púas, así como definir áreas de bosques y caños dentro de la finca y destinarlas para protección. Para esto se encierran dichas áreas para que no pueda entrar el ganado y se ayuda sembrando árboles para recuperar la flora y fauna. En complemento a lo anterior se han implementado sistemas de acueducto, en altura o con pozo profundo, con el objetivo de tener agua con bebederos situados en puntos específicos de la finca, destinados para llevar a los animales cada día para que puedan hidratarse y tomar sombra durante las horas en las que el sol es más fuerte.

Por otro lado, se reconoció el uso de sistemas silvopastoriles y agrosilvopastoriles, y se logró identificar la forma en que los árboles forrajeros como el matarratón se integran a la alimentación de los animales en la ganadería. Agregado a esto, se halló la rectificación por parte de un ganadero y de un experto de que la adición de plantas forrajeras aumenta la producción.

De la misma forma, se encontraron testimonios que dan cuenta de otra alternativa que se implementa en las ganaderías, vinculados con los beneficios ambientales y productivos de

implementar el cruce con otras razas con la raza criolla Sanmartinera. Así, debido a las características genéticas desarrolladas en esta raza disminuyen la necesidad de uso de químicos y evitan el conflicto con los felinos. Esto es el uso sostenible y eficiente de los recursos genéticos animales de la región.

Estos hallazgos encontrados aportan de forma directa e indirecta al bienestar animal del ganado: con las alternativas anteriormente mencionadas, se evidenció que los animales sufren de menos enfermedades; no deben aguantar el sol y el calor en medio de potreros áridos, y tienen acceso a agua limpia. Además, son tratados de forma menos brusca ya que la interacción con ellos es más seguida, casi diaria, lo que contribuye a que cambie la relación del ganadero con los animales por una más cercana y con menos violencia en comparación a la ganadería tradicional.

Con referencia a la destinación de áreas para la protección ambiental y el uso eficiente de los recursos genéticos, según los testimonios, se puede afirmar que dichas acciones contribuyen a la recuperación de la biodiversidad del ecosistema en estas zonas, pues las especies de animales silvestres pueden contar con un espacio en donde vivir, sin competir con el ganado.

Cabe mencionar que se halló que los ganaderos han implementado algunas, más no todas de las diferentes acciones que se pueden realizar hasta el momento desde la ganadería sostenible. Si bien están contribuyendo a mejorar el impacto de la ganadería en el ambiente y han disminuido su propia huella, esto lleva a concluir que no existe aún el modelo perfecto, y que los cambios hechos no han sido drásticos, sino que precisamente son cambios que hacen parte de una transición en la que cada persona inicia con algún tipo de impulso y paulatinamente va implementando más, avanzado hacia una ganadería amigable con el medio ambiente. Es el caso en el que una ganadería cumple con el sistema de potreros pequeños y con cercas eléctricas, pero no ha comenzado a implementar el cruce de razas criollas en su finca. Así que ha optimizado el

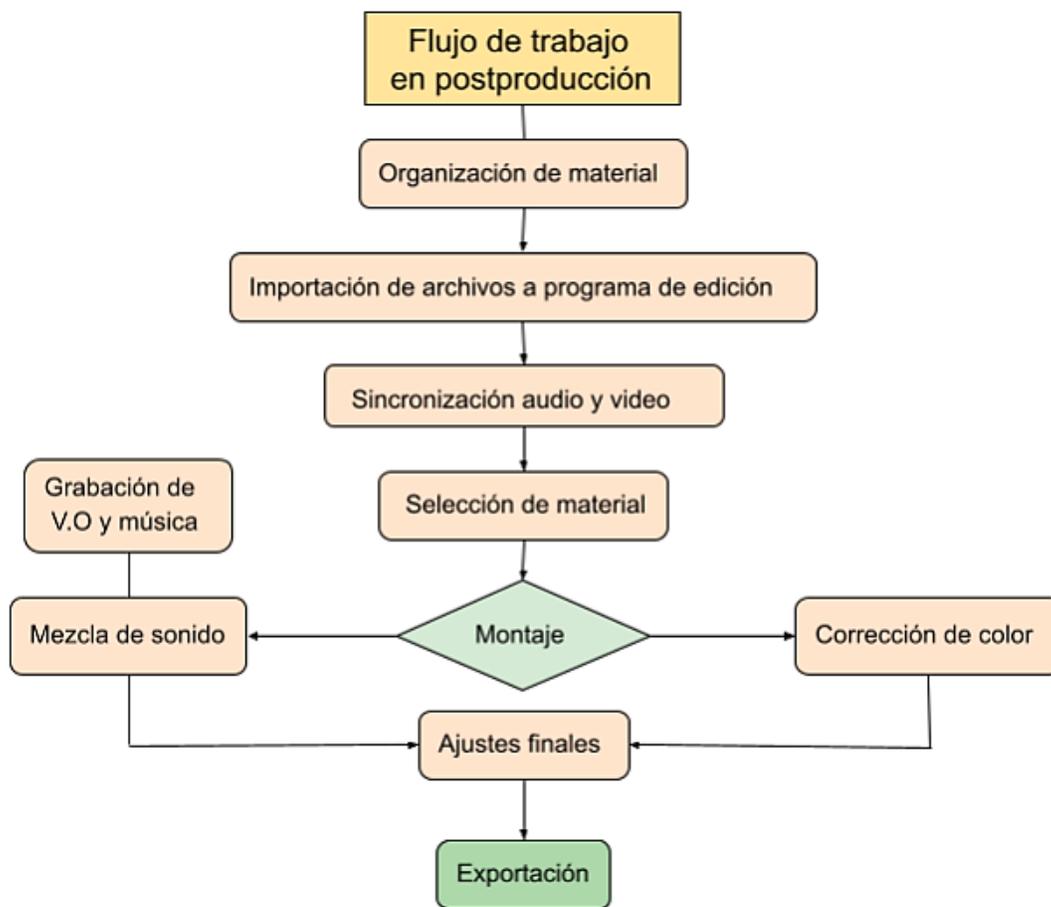
uso de las tierras y ha protegido bosques y ríos, pero aún debe usar químicos para curar y mantener la salud del ganado. De otra forma, el caso en el que la finca cuenta con ganado criollo, y sin embargo no tiene cerramientos y protección de ríos y matas de monte. Allí se ha aumentado la productividad y disminuido el uso de químicos, pero le hace falta proteger los bosques e implementar bebederos para que los animales no impacten negativamente los ríos.

En conclusión, los resultados del intercambio de saberes con los ganaderos y con los expertos abrieron la puerta a muchas posibilidades para tomar acción y llevar a cabo las acciones visibilizadas en el documental, pues finalmente resulta voluntad de cada persona implementar estos cambios y el nivel de compromiso por convertir la ganadería en algo más sostenible.

#### **4.4 Post producción: Germinación de la idea**

La fase de post producción se realiza una vez ya se cuenta con el material de video y audio, aquí se le da forma lógica al producto de video teniendo en cuenta la intención de la directora. Haciendo uso del software de montaje Premiere Pro, se sitúan las imágenes y los sonidos con un sentido en pro del objetivo narrativo del documental.

De acuerdo a las fechas de entrega del proyecto de grado, la fase de postproducción en esta versión contó con una duración de aproximadamente 8 semanas, las cuales están guiadas por un flujo de trabajo específico.



**Figura 1.** Flujo de trabajo utilizado para la postproducción. Fuente: Elaboración propia.

En primer lugar, se realizó una organización de todo el material en carpetas que lo identificaran de acuerdo a la temática y al día de grabación en el que se obtuvieron, haciendo uso de nombres o palabras claves que fueran útiles para encontrar la información cuando fuera necesario al editar. Posteriormente se prosiguió a importar el material de video y audio en el programa de edición, y se montó en la línea de tiempo para sincronizar el audio de la grabadora y del micrófono de solapa con el video. Este proceso se realizó con la ayuda del formato de script, que relaciona el nombre y número del clip de video con el correspondiente de audio, y se aplicó

tanto para las entrevistas como para las escenas de planos de apoyo que tengan un audio relevante para el documental.

Una vez organizado en Premiere Pro, se prosiguió a ver todo el material y hacer una selección del contenido. La información y las imágenes más valiosas han sido etiquetadas para diferenciarlas del resto. Se ha realizado un montaje inicial con los clips seleccionados y se ha proseguido a hacer un segundo filtro, en donde se escogió lo fundamental de acuerdo a diferentes criterios, como aporte e hilo de conducción al documental. Se le dio un orden temático a las entrevistas y se situaron transversalmente las acciones de la jornada campesina, dándole un sentido. Durante este proceso se modificó el orden previamente planeado del guión imaginario debido precisamente a la volatilidad de los documentales, pero siempre con un mismo objetivo de dar un mensaje y tener una línea narrativa.

En la parte final de la edición se realizó la corrección de color; para esta fase, se hizo uso del programa Davinci Resolve 17. Las herramientas de este software permiten trabajar desde los aspectos más básicos hasta los ajustes más específicos de la luz y el color. En este proceso se buscó darle al documental una nivelación y corrección en cuanto a exposición e iluminación y posteriormente una corrección de color con el fin recuperar toda la información capturada por la cámara y poder emplear todo el rango de color que tiene el video. Adicionalmente, en acciones más puntuales se le dió un toque cálido a los verdes, disminuyendo los azules en los casos necesarios, con la intención de dar la sensación de acercamiento e invitación. Además de que los pastos brachiaria tienden a tener ese tono verde un poco hacia los amarillos.

Paralelamente al proceso descrito anteriormente se llevó a cabo el proceso necesario de sonido. En esta fase se realizó la grabación de la voz en off y de las canciones llaneras que complementan el documental. Gracias a Danilo Sastre, músico y arpista internacional, se grabaron

en estudio 8 canciones, entre las cuales en su mayoría se encuentran golpes típicos de la música llanera, y una es una melodía inédita. Luego de tener estos archivos, se organizaron por carpetas al igual que los sonidos ambientes, y los audios de las entrevistas, para poder ser enviados a la mezcla de sonido, realizada por Andrés Neira, estudiante de octavo semestre de Ingeniería de Sonido de la Pontificia Universidad Javeriana.

Finalmente, después de trabajar estos componentes por separado para su mejoramiento se juntaron y ajustaron video con sonido, y se exportaron para dar resultado a un producto con características óptimas para ser presentado a los espectadores.

#### ***4.4.1 Transformaciones***

Un producto de no ficción como el documental en donde no se tiene control de los sucesos, se espera que el proyecto tenga una evolución y un proceso de transformación. Hablando específicamente de la fase de post producción en ocasiones surgieron dudas sobre el orden de las temáticas y del inicio del documental. Por ejemplo, se realizaron varias versiones del documental, cada una con un orden diferente de la parte inicial del trabajo. Puntualmente, me refiero al tiempo en el que se aborda la problemática del documental. En la primera versión, la problemática de la contribución al calentamiento por parte de la ganadería se introducía alrededor del minuto siete, y desde mi criterio como directora, percibí una dificultad en eso, en tanto la problemática estaba muy lejana al inicio, lo que dejaba un largo espacio sin dejar claridad sobre la temática del documental. Así se ha decidido reestructurar esto para dejar en claro desde antes el tema específico del que se va a tratar.

Situaciones como estas y similares hacen parte del proceso y de la evolución del producto y de mi experiencia como directora. Son completamente normales en un proceso creativo donde

se analiza la obra y la información en repetidas ocasiones, lo que produce que haya modificaciones que buscan la mejor versión para llegar a un producto final y resulta ser un método de trabajo profundo para alcanzar ese objetivo.

## **Capítulo V: Conclusiones**

A partir del análisis de observación e investigación, y poniendo en práctica las metodologías propuestas para llevar a cabo el proyecto, se logró la construcción de un trabajo de comunicación audiovisual que permitiera divulgar prácticas de una ganadería sostenible.

Tras el trabajo de campo se pudieron testimoniar, por medio de la cámara, prácticas amigables con el ambiente como la reducción de la huella hídrica, la disminución del uso de químicos, la protección y la siembra de bosques.

También, se logró entretener las razones ambientales de la producción audiovisual con sustentos científicos, entre ellos la demostración de que el uso de las razas criollas son un avance significativo hacia un uso inteligente de los recursos naturales ofrecidos y representan una gran ayuda al ambiente y al bienestar animal.

Por medio de la recolección de material audiovisual y de su edición, se pudo construir una narración que permitiera facilitar el acceso a las informaciones, mostrando cómo estas acciones no son difíciles de implementar en las fincas, y constituyen una gran opción viable para ayudar al planeta.

Después de concluir la fase de investigación, preproducción, producción y post producción, se puede concluir que el documental cumplió satisfactoriamente con exponer las acciones específicas de la ganadería sostenible de una forma clara para los espectadores. Se acercó a comunicar asertivamente para lograr que el mensaje sea recibido de forma directa y pueda ser

replicado. Por tanto, el producto logra transmitir diferentes dimensiones de la humanidad de los ganaderos y de su labor, que se entretajan con la información práctica de los sistemas sostenibles.

Después de la recolección de testimonios orales y visuales en campo se pudo transmitir, por medio de la dimensión más emocional-afectiva del documental, que, adicionalmente, la ganadería sostenible aporta en los ganaderos un sentido de propósito y satisfacción al ayudar al medio ambiente. Paralelamente, el trabajo ha logrado transmitir una retrospectiva por parte de los mismos campesinos acerca de las falencias de la ganadería tradicional que tenían en años anteriores en sus fincas, reafirmando que la ganadería tradicional tiene prácticas incorrectas que afectan al ambiente y deben ser corregidas con urgencia.

Por último, cabe resaltar del campo audiovisual que el ejercicio documental audiovisual contiene siempre el factor de lo inesperado e imprevisto, que es un oficio que requiere del autor un estado de apertura y flexibilidad. También, las reflexiones que deja sobre el trabajo en campo de grabación, concluyen que es de gran importancia la interacción y la relación del realizador audiovisual con los personajes y el entorno, sin eso no se puede concebir llevar a cabo un documental de este tipo.

## Bibliografía

- Acosta, A., Murgueitio, E., Zapata, C., Solarte, A., Díaz, T., & Acosta, A. (2014). *Fomento de sistemas agrosilvopastoriles institucionalmente sostenibles*. En A. Acosta & T. Díaz. (Eds.) Lineamientos de política para el desarrollo sostenible del sector ganadero (pp. 61–70). FAO.
- Alonso, J. (2011). Los sistemas silvopastoriles y su contribución al medio ambiente. *Revista Cubana de Ciencia Agrícola*, 45(2),107-115.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193022245001>
- Arias Vanegas, J. (2004) *Ganadería, Paisaje, Territorio y Región. Una Historia Ecológica y Social de la Orinoquía Colombiana*. Instituto de investigación y recursos biológicos Alexander Von Humbolt.
- Avellaneda-Torres, L. M., Torres Rojas, E., & León Sicard, T. E. (2014). Agricultura y vida en el páramo: una mirada desde la vereda El Bosque (Parque Nacional Natural de Los Nevados). *Cuadernos De Desarrollo Rural*, 11(73), 105–128.  
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr11-73.avpm>
- Carta Encíclica Laudato si´ del Santo Padre Francisco sobre el cuidado de la casa común. (p. 22). Libreria Editrice Vaticana.  
[https://www.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco\\_20150524\\_enciclica-laudato-si\\_sp.pdf](https://www.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si_sp.pdf)
- Departamento Nacional de Planeación. (2022,11 de julio). *Política Para Impulsar La Competitividad Agropecuaria* (Documento CONPES 4098). Bogotá D.C., Colombia: DNP.
- Díaz Cordero, G. (2012). El cambio climático. *Ciencia y Sociedad*, XXXVII(2), 227-240.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87024179004>
- Galano, C et al. (2002). Manifiesto por la vida: por una ética para la sustentabilidad. *Ambiente & Sociedad*, 5. 1-14.  
<https://www.scielo.br/j/asoc/a/chFvNSQNTGRPq7xy7NTLLGS/?format=pdf&lang=es>
- García Oros, J. (2019). *Ganadería sostenible en la Orinoquia, una apuesta para salvar una tradición llanera*. Centro de Estudios de la Orinoquia.
- Greenpeace (s.f) *¿Sabías que la ganadería genera tantos gases de efecto invernadero como todos los coches, trenes, barcos y aviones juntos?*  
<https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/carne/>

- Martínez-Barreiro, A. (2020). Moda sostenible: más allá del prejuicio científico, un campo de investigación de prácticas sociales. *Sociedad Y Economía*, (40), pp.51-68.  
<https://doi.org/10.25100/sye.v0i40.7934>
- Mendoza, C. (2010). *El guion para cine documental* (1.<sup>a</sup> ed.). Coyoacán: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Misión Verde Amazonia. (2020). Capítulo 1. Documental ganadería sostenible en Caquetá. [Video]. Youtube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=JURody8otnc&list=PLdz2o6OdLZIrUcBWWXaFA1wXkBYmaUURn>
- Mora Marín, M. A., Ríos Pescador, L., Ríos Ramos, L., & Almario Charry, J. L. (2017). Impacto de la actividad ganadera sobre el suelo en Colombia. *Ingeniería Y Región*, 17, 1–12.  
<https://doi.org/10.25054/22161325.1212>
- Moreno Riaño, J. E. (2018). *Vaqueros de San Martín de los Llanos, Meta, Colombia: El Oficio y sus Lugares de Práctica en la Salvaguardia de los Cantos de Trabajo de Llano*. [Tesis de maestría. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia] Repositorio de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.  
<http://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/3417>
- Muñoz Olivera, S. (2019). *Uso del Sistema Silvopastoril en el Mejoramiento de la Ganadería Extensiva de Cría para Recuperar la Oferta Natural de la Finca Portugal, Villavicencio-Meta*. [Trabajo de grado, Universidad de los Llanos.] Repositorio Universidad de los Llanos. <https://repositorio.unillanos.edu.co/handle/001/1511>
- Muñoz Olivera, S. (2019). *Uso del Sistema Silvopastoril en el Mejoramiento de la Ganadería Extensiva de Cría para Recuperar la Oferta Natural de la Finca Portugal, Villavicencio-Meta*. [Trabajo de grado, Universidad de los Llanos.] Repositorio Universidad de los Llanos. <https://repositorio.unillanos.edu.co/handle/001/1511>
- Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe* (LC/G. 2681-P/Rev. 3).  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf)
- Nicholls, B. (1997). *La representación de la realidad*. Editorial Paidós. Barcelona, España.
- Ojeda, P. A., Restrepo, J. M., Villada, D.E. y Gallego, J.C. (2003). *Sistemas Silvopastoriles, Una Opción para el Manejo Sustentable de la Ganadería*. Fundación para la Investigación y el Desarrollo Agrícola (FIDAR).

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2018) *Soluciones ganaderas para el cambio climático*. <https://www.fao.org/3/I8098ES/i8098es.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2016). *Ganadería Sostenible – Panamá, 2016* [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=3SaZA3OtwuU>
- Peña Rodríguez, D. C. (2016). *Diseño de guiones para audiovisual: ficción y documental*. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa.
- Resolución N° 00126: Por la cual se adoptan los Lineamientos de Política para la ganadería Bovina Sostenible GBS 2022 - 2050 y se dictan otras disposiciones. (2022). Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. <https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Resoluciones/RESOLUCI%C3%93N%20NO.%20000126%20DE%202022.pdf>
- Ruiz, F. Á. & Gz-Janica, H. L. (2012). *Efectos ambientales y socio-económicos del sistema de producción ganadero con enfoque ambientalmente sostenible y el sistema tradicional, implementados en las fincas Escocia y Alejandría, respectivamente en el municipio de Montería, departamento de Córdoba*. [Tesis de maestría. Pontificia Universidad Javeriana] Repositorio Institucional - Pontificia Universidad Javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/2505>
- Solidaridad Latinoamerica. (2022). *Ganadería SOStenible, un llamado a una producción y consumo responsable*. [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=FQ7x4aNjzqw>
- Sourdis Nájera, A. (2008) Ganadería: La industria que construyó al país. *Revista Credencial Historia*, (266). <https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-266>
- TV Agro. (2016). *Cómo Construir una Empresa Ganadera Rentable - TvAgro por Juan Gonzalo Angel*. [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=cbPAjzY-RGc>