	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO		F-AC-DBL-007	10-04-2012	A
DIVISIÓN DE BIBLIOTECA		Dependencia	Aprobado	Pág.
		SUBDIRECTOR ACADEMICO		1(63)

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	CRISTIAN ANDREY ROJAS AREVALO
FACULTAD	FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS	TECNOLOGIA AGROPECUARIA
DIRECTOR	Esp . CESAR AUGUSTO URON
TÍTULO DE LA TESIS	MANEJO ZOOTECNICO DE LA ZOOGENETICA NATIVA DE LAS RAZAS COSTEÑO CON CUERNOS Y EL ROMOSINUANO EN LA PARCELA LA TROYA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA

RESUMEN

(70 palabras aproximadamente)

EL PRESENTE ES EL INFORME FINAL DE LA PASANTÍA REALIZADA EN LA PARCELA “LA TROYA” PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER SECCIONAL OCAÑA, EN LA CUAL SE DESCRIBEN LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL PROCESO DE MANEJO DE LAS RAZAS COSTEÑO CON CUERNOS Y ROMOSINUANO, QUE BUSCA CONTRIBUIR CON EL MEJORAMIENTO DE LA MISMA, POR TAL MOTIVO SE REALIZA UNA EVALUACIÓN GENERAL DE LA PARCELA, TOMANDO LA DECISIÓN DE UNA REFERENCIA EN LAS PAUTAS MARCADAS POR LA BUENAS PRACTICAS GANADERAS; MEDIANTE EL PROCESO DE PASANTÍA SE LOGRA ALCANZAR LOS OBJETIVOS PROPUESTOS CON BASE A LA EVALUACIÓN REALIZADA EN EL COMIENZO DE LA MISMA, ADEMÁS SE DEMOSTRA QUE MEDIANTE EL TRABAJO ENFOCADO AL MANEJO DE LAS CONDICIONES ZOOTÉCNICAS SE PUEDEN OBTENER MEJORES RESULTADOS EN CUANTO A LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN.

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 63	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM: 1
-------------	---------	----------------	-----------



VÍA ACOLSURE, SEDE EL ALGODONAL, OCAÑA N. DE S.
 Línea Gratuita Nacional 018000 121022 / PBX: 097-5690088
www.ufpso.edu.co



**MANEJO ZOOTECNICO DE LA ZOOGENETICA NATIVA DE LAS RAZAS
COSTEÑO CON CUERNOS Y EL ROMOSINUANO EN LA PARCELA LA
TROYA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA**

CRISTIAN ANDREY ROJAS AREVALO

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
TECNOLOGIA AGROPECUARIA
OCAÑA
2014**

**MANEJO ZOOTECNICO DE LA ZOOGENETICA NATIVA DE LAS RAZAS
COSTEÑO CON CUERNOS Y EL ROMOSINUANO EN LA PARCELA LA
TROYA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA**

CRISTIAN ANDREY ROJAS AREVALO

**Informe final de pasantías presentado como requisito para optar al título de
Tecnólogo Agropecuario**

**Esp . CESAR AUGUSTO URON
DIRECTOR**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
TECNOLOGIA AGROPECUARIA
OCAÑA
2014**

CONTENIDO

	Pág.
<u>INTRODUCCION</u>	11
<u>1. MANEJO ZOOTECNICO DE LA ZOOGENETICA NATIVA DE LAS RAZAS COSTEÑO CON CUERNOS Y EL ROMOSINUANO EN LA PARCELA LA TROYA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA</u>	12
<u>1.1 DESCRIPCIÓN DE LA INSTITUCIÓN, ENTIDAD O EMPRESA</u>	12
1.1.1 Misión	13
1.1.2 Visión	13
1.1.3 Objetivos de la empresa	13
1.1.4 Descripción de la estructura organizacional	14
1.1.5 Descripción de la dependencia en la cual fue asignado	14
<u>1.2 DIAGNOSTICO INICIAL DE LA DEPENDENCIA EN LA CUAL FUE ASIGNADO</u>	16
1.2.1 Planteamiento del problema	17
<u>1.3 OBJETIVOS DE LA PASANTIA</u>	17
1.3.1 Objetivo general	17
1.3.2 Objetivos específicos	17
<u>1.4 DESCRIPCION DE LAS ACCIONES A REALIZAR</u>	17
1.4.1 Objetivo General	17
1.4.2 Objetivo Especifico	17
<u>2. ENFOQUES REFERENCIALES</u>	19
<u>2.1 ENFOQUE CONCEPTUAL O MARCO CONCEPTUAL</u>	19
2.1.1 Buenas practicas ganaderas	19
2.1.2 Ubicación del predio	20
2.1.3 Infraestructura	20
2.1.4 Registros y documentación	21
2.1.5 Manejo ambiental	22
2.1.6 Alimentación y provisión de agua	22
2.1.7 Manejo animal	23
2.1.7.1 Salud animal	23
2.1.7.1.1 Manejo y suministro de medicamentos	23
2.1.7.1.2 Manejo de equipos para el suministro de medicamentos	24
2.1.7.1.3 Eliminación de medicamentos veterinarios	24
2.1.7.2 Bienestar animal	24
2.1.7.3 Transporte	24
2.1.7.4 Recurso genético	25
2.1.8 Bioseguridad	25
2.1.9 Romosinuano	27

2.1.9.1 Adaptabilidad	27
2.1.9.2 Rusticidad	27
2.1.9.3 Fertilidad	27
2.1.9.4 Longevidad	27
2.1.9.5 Mansedumbre	28
2.1.9.6 Vigor híbrido	28
2.1.10 Costeño con cuernos	28
<u>2.2 ENFOQUE LEGAL</u>	29
<u>3. INFORME DE CUMPLIMIENTO DE TRABAJO</u>	30
<u>3.1 PRESENTACION DE RESULTADOS</u>	30
<u>4. DIAGNOSTICO FINAL</u>	41
<u>5. CONCLUSIONES</u>	42
<u>6. RECOMENDACIONES</u>	43
<u>BIBLIOGRAFIA</u>	44
<u>REFERENCIAS ELECTRONICAS</u>	45
<u>ANEXOS</u>	47

LISTA DE FOTOS

	Pág.
Foto 1. Control reproductivo	28
Foto 2. Control reproductivo	28
Foto 3. Mantenimiento de cercas	28
Foto 4. Mantenimiento de cercas	28
Foto 5. Organización de la bodega	29
Foto 6. Organización de la bodega	29
Foto 7. Poda de formacion del matarraton	29
Foto 8. Poda de formacion del matarraton	29
Foto 9. Clavo extremidad delantera izquierda	30
Foto 10. Clavo extremidad delantera izquierda	30
Foto 11. Potreros identificados	30
Foto 12. Potreros identificados	30
Foto 13. Identificación con chapetas	31
Foto 14. Identificación con chapetas	31
Foto 15. Curación en la oreja	31
Foto 16. Curación en la oreja	31
Foto 17. Practica de castración	32
Foto 18. Practica de castración	32
Foto 19. Curación a terneros castrados	32
Foto 20. Curación a terneros castrados	32
Foto 21. Marcando	33
Foto 22. Marcando	33
Foto 23. Curación a terneros marcados	33
Foto 24. Curación a terneros marcados	33
Foto 25. Topizando	34
Foto 26. Topizando	34
Foto 27. Practica estudiantes de un colegio	34
Foto 28. Practica estudiantes de un colegio	34
Foto 29. Monitoreo en comederos	35
Foto 30. Monitoreo en comederos	35
Foto 31. Formación del matarratón	35
Foto 32. Formación del matarratón	35
Foto 33. Fertilización pasto de corte	36
Foto 34. Fertilización pasto de corte	36
Foto 35. Limpieza a la parcela	36
Foto 36. Limpieza a la parcela	36
Foto 37. Acabado de la manga de los potreros	37
Foto 38. Acabado de la manga de los potreros	37
Foto 39. Siembra de árboles ornamentales	37
Foto 40. Siembra de árboles ornamentales	37

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Registro de numeración y peso costeño con cuernos e romosinuano	44
Anexo B. Registro sanitario costeño con cuernos	47
Anexo C. Registro control reproductivo costeño con cuernos	48
Anexo D. Registro de eventos general costeño con cuernos	50
Anexo E. Registro de nacimiento costeño con cuernos	51
Anexo F. Registro sanitario romosinuano	52
Anexo G. Registro control reproductivo romosinuano	53
Anexo H. Registro de eventos general romosinuano	55
Anexo I. Registro de nacimiento romosinuano	56

RESUMEN

El presente es el informe final de la pasantía realizada en la Parcela “la Troya” propiedad de la Universidad Francisco de Paula Santander seccional Ocaña, en la cual se describen las actividades ejecutadas durante el proceso de Manejo de las razas Costeño con Cuernos y Romosinuano, que busca contribuir con el mejoramiento de la misma, por tal motivo se realiza una evaluación general de la parcela, tomando la decisión de una referencia en las pautas marcadas por la buenas practicas ganaderas; mediante el proceso de pasantía se logra alcanzar los objetivos propuestos con base a la evaluación realizada en el comienzo de la misma, además se demuestra que mediante el trabajo enfocado al manejo de las condiciones zootécnicas se pueden obtener mejores resultados en cuanto a los sistemas de producción.

INTRODUCCION

Las exigencias que se imponen a la producción ganadera, hacen que los sistemas de producción sean mas eficientes y rentables con el transcurrir del tiempo, por tal razón estos deben entrar en proceso de tecnificación basado en las buenas practicas ganaderas y la utilización de genética con ventajas ambientales, como lo son las razas Costeño con Cuernos y Romosinuano, por tal motivo la Universidad Francisco de Paula Santander seccional Ocaña debe entrar en este proceso ya que esta es cuna de futuros profesionales y motor de desarrollo de la región, por consiguiente esta debe convertirse en una vitrina para los productores de la zona , por consecuente se debe empezar a realizar labores de manejo encaminada a la sustentación de estas razas y la ejecución de actividades que vallan enfocadas en las buenas practicas ganaderas que no se aplican en la Parcela la Troya, teniendo en su inventario un núcleo de animales de las razas criollas Romosinuano y Costeño con Cuernos; con relación a la actividades a realizar en base a las buenas practicas ganaderas se debe evaluar las falencias de la empresa y en base a estas hacerlas oportunidades por medio de manejo de registros generales e individuales de cada animal, manejo de las praderas, banco de proteína, manejo sanitario, preventivo y reproductivo, estas series de actividades se realizaron en el transcurso de 12 semanas en los meses transcurridos de febrero a Mayo del año 2014 en las instalaciones de la parcela la Troya ubicada en la Vereda Montecristo del corregimiento de los Ángeles Municipio de Río de Oro (Cesar).

1. MANEJO ZOOTECNICO DE LA ZOOGENETICA NATIVA DE LAS RAZAS COSTEÑO CON CUERNOS Y EL ROMOSINUANO EN LA PARCELA LA TROYA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA INSTITUCIÓN, ENTIDAD O EMPRESA

Reseña Histórica. La Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, “Alma Mater” de la zona del Catatumbo y Nororiente Colombiano, nace institucionalmente el 18 de julio de 1974, a través del Acuerdo 003, como una opción de Educación Superior, para los estudiantes de la Provincia de Ocaña y su zona de influencia.

El 5 de marzo de 1975 se dio inicio a las labores académicas en el Antiguo Convento anexo al Templo de San Francisco, con un programa académico de corte tecnológico denominado “Tecnología en Matemáticas y Física” abriendo sus puertas a los estudiantes, en su mayoría profesores de Primaria y Secundaria. En 1981, gracias a la gestión del entonces Director, El Doctor *Edmundo Sarmiento Núñez*, el ICFES expide la resolución de que da inicio al programa de Tecnología en Producción Agropecuaria, programa con el cual adquiere un amplio desarrollo, crecen las expectativas y se dan solución inmediata, como la ampliación de la pequeña biblioteca existente.

Posteriormente con el fin de darle continuidad al programa de Tecnología en Producción Agropecuaria se aprueba para la seccional el Programa de Zootecnia, primero en la historia de la Universidad con completa autonomía, ya que en la sede central no existía dicho programa académico. En su constante preocupación el cuerpo docente y el personal Administrativo, logran más tarde crear el programa de Tecnología en Administración Comercial y Financiera, como una respuesta también al pensamiento comercial del habitante general de nuestra Provincia.

Esta nueva tecnología, alcanza su profesionalización, creándose en la seccional la carrera de Administración de Empresas, seguidamente vendrían los primeros semestres de las Ingenierías de Sistemas, Civiles y mecánicas, e igualmente un segundo ciclo de Profesionalización de Tecnología en Producción Agropecuaria, dirigido hacia la Ingeniería Ambiental.¹

¹ La Universidad Francisco de Paula Santander Seccional Ocaña

1.1.1 Misión. La Universidad Francisco de Paula Santander Seccional Ocaña, como Universidad Pública, tiene como Misión, el compromiso de formar en el nivel superior, profesionales idóneos, mediante la generación y difusión del conocimiento en los ámbitos de la ciencia, la cultura y el arte, la técnica, la tecnología y las humanidades, con autonomía y vocación de servicio social. Atendiendo a su carácter de institución estatal, asume compromisos indelegables con la construcción de una sociedad justa y democrática.

1.1.2 Visión. La Universidad Francisco de Paula Santander Seccional Ocaña, como institución de educación superior, con criterios de cobertura, calidad y diversidad de sus servicios, busca con la acreditación institucional, consolidarse como la IES, mas importante del nororiente del país, por su excelencia, eficiencia, pertinencia, competitividad, innovación, proyección e investigación.

1.1.3 Objetivos. Desarrollo de Talento Humano. La Universidad mantendrá su preocupación por el desarrollo del talento humano (Estudiantes, Docentes y Administrativos) para que se integren con entusiasmo a los desafíos de la organización y el entorno en general.

Modernización Tecnológica. En los próximos tres años, deberá concluir la modernización de todos los medios de operación para garantizar la productividad y el permanente control del proceso, con máxima flexibilidad y calidad académica y administrativa.

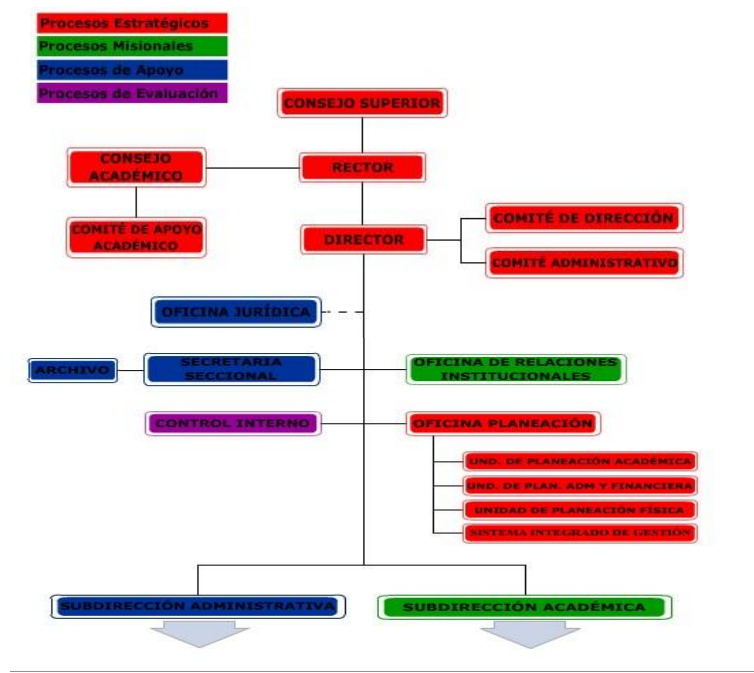
Fortalecimiento Investigación y Extensión. La universidad considera de vital importancia el liderazgo en el desarrollo tecnológico, para ello propone dos objetivos fundamentales; la Revitalización de la Investigación y la búsqueda de nuevas tecnologías para el desarrollo de los sectores social y productivo.

Crecimiento de Nuevas Líneas de Productos. Especialmente en el desarrollo de postgrados y Planes de Estudio, Educación Continuada y Universidad a Distancia.

1.1.4 Descripción de la estructura organizacional. Estructura Orgánica. Según Acuerdo No. 084 de septiembre 11 de 1995, el Consejo Superior Universitario, con base en las atribuciones legales y estatutarias que le confieren la ley 30 de 1992 y el Acuerdo No. 029 del 12 de Abril de 1994, aprueba La Estructura Orgánica de la Universidad Francisco de Paula Santander Seccional Ocaña².

² La Universidad Francisco de Paula Santander Seccional Ocaña

Figura 1 .



Fuente: http://www.ufpso.edu.co/secciones.php?seccion=estructura_organica

1.1.5 Descripción de la dependencia en la que fue asignado. Localización. La parcela La Troya adscrita a la UFPS Ocaña, predio ubicado en la Vereda Montecristo del corregimiento de los Ángeles Municipio de Río de Oro (Cesar), con un área aproximada de 22 hectáreas a una distancia aproximada de 15 Km. de la carretera troncal del Caribe (eje vial nacional que comunica la capital de la república con la costa norte del país)³.

Se encuentra a una altura de 300 m.s.n.m, con precipitaciones entre 1200 y 1500 mm. /año, con una temperatura promedio de 28° grados y una humedad del 78 %, posee un clima cálido.

Instalaciones. El predio de la Troya cuenta con las siguientes instalaciones actualmente.

Corral. Se encuentra en buen estado con una capacidad para 100 UGG, el cual consta de divisiones interiores, manga o calceta central, embudo, bascula, embarcadero, cubierta en zinc en un 40 %, con servicio de agua y electricidad permanente, en el cual requiere de mantenimiento absoluto.

³ La Universidad Francisco de Paula Santander Seccional Ocaña

Potreros. Tiene 11 potreros con una capacidad promedio de 1.4 Hectáreas, cada uno con acceso a bebedero y saladero en el cual se encuentran en deterioro en cuanto a los techos, pisos y paredes de los mismos.

Vivienda. Cuenta con una vivienda de dos plantas, Actualmente está en buen estado y tiene las siguientes características⁴:

Bodega- garaje.

Tanque de captación de agua.

Tanque de distribución.

Agua. Cuenta con una fuente de agua permanente a través de una toma o canal de agua que cruza una gran parte de la parcela y que garantiza su distribución durante el año.

Especificación del ganado existente en la parcela la Troya:

Raza Romosinuano

Raza costeño con cuernos

F1: (cruce de Brahama por Romosinuano), (Brahama por costeño con cuernos), (Romosinuano por costeño con cuernos).

⁴ La Universidad Francisco de Paula Santander Seccional Ocaña

1.2 DIAGNOSTICO INICIAL DE LA DEPENDENCIA EN LA CUAL FUE ASIGNADO

Cuadro 1. Análisis DOFA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>La parcela la Troya cuenta con una fuente de agua permanente de un canal desviado de la quebrada la Torcoroma.</p> <p>Inventario de razas criollas costeño con cuerno y romosinuano aportantes de rusticidad, fertilidad, adaptación y longevidad</p> <p>Topografía plana.</p> <p>Actualmente se llevan registros.</p> <p>Manejo de un adecuado plan sanitario.</p>	<p>La región es zona ganadera.</p> <p>El clima es favorable para cada una de las razas.</p> <p>El comercio de ganadería el altamente positivo.</p> <p>La excelente aceptación por parte de la comunidad de la vereda.</p> <p>Obtener animales resistentes para la zona por medio de cruces de la razas existentes</p> <p>Condiciones favorables para establecimiento de sistemas silvopastoriles intensivos</p>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>Escasez de forraje en épocas de verano.</p> <p>Tiene una vía de acceso en mal estado.</p> <p>Instalaciones inadecuadas para realizar labores de manejo</p> <p>Regular manejo zootécnico</p> <p>Mal manejo de suplementos minerales</p>	<p>La quebrada dificulta el acceso en épocas de invierno.</p> <p>Periodos de verano muy extensos.</p> <p>Propenso a problemas sanitarios por falta de bioseguridad en las demás fincas aledañas</p> <p>Presencia de plagas y enfermedades en las praderas</p>

Fuente. Pasante del proyecto

1.2.1 Planteamiento del problema. Ante la actual crisis del sector ganadero en Colombia con el déficit nutricional presente en nuestras pasturas es muy visible la poca oportunidad desde la competencia productiva con otros países más desarrollados en producción animal la necesidad de mejorar los parámetros zootécnicos y encaminar la producción a buenas prácticas de producción y alimentación enfocan en una reingeniería drástica el concepto de ganadería aprovechando siempre el potencial genético de las razas criollas.

1.3 OBJETIVOS DE LA PASANTIA

1.3.1 General. Mejorar el manejo zootécnico de la zoogenetica nativa de las razas costeño con cuernos y el romosinuano en la parcela la Troya de la universidad Francisco de Paula Santander Ocaña.

1.3.2 Específicos. Realizar un diagnóstico de la condición actual de las razas costeño con cuernos y romosinuano con su respectivo inventario.

Planificar el manejo alimenticio con suplementación de acuerdo al diagnóstico inicial .

Manejar plan sanitario y plan de bioseguridad.

Llevar Registros en las razas costeño con cuernos y Romosinuano.

1.4 DESCRIPCION DE LAS ACCIONES A REALIZAR

1.4.1 Objetivo General

Desarrollar un manejo zootécnico de las razas costeño con cuernos y el romosinuano en la parcela la Troya de la UFPS Ocaña.

1.4.2 Objetivo Especifico

Recopilación de datos que se llevan en la parcela la Troya durante el segundo semestre del año 2013.

Control diario de buenas prácticas ganaderas que se efectúan en el hatu ganadero (control con los terneros recién nacidos, bioseguridad animal, rotación de potreros y controles de malezas en los mismos) y la Ubicación adecuada de letreros para una identificación tanto en potrero como en instalaciones.

Monitorear comederos y bebederos diariamente y Programar labores culturales en el banco de proteínas y en el cultivo de pasto de corte.

Realizar prácticas de ganadería con los estudiantes de la UFPSO y colegios de la región.

Llevar constante monitoreo en cuanto a la bioseguridad de los animales e identificar las crías con su respectivo protocolo del manejo de recién nacidos.

Coordinación del mantenimiento de las cercas eléctricas, púa y monitorear curaciones diarias a terneros castrados para un buen control sanitario.

Promover la rotación de potreros coordinada al tiempo de sequía y al periodo de ocupación y descanso.

Hacer suministros de sales mineralizadas constantemente para asegurar que todo el hato consuma lo requerido.

2. ENFOQUES REFERENCIALES

2.1 ENFOQUE CONCEPTUAL

2.1.1 Buenas practicas ganaderas. Las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) se refieren a todas las acciones involucradas en el eslabón primario de la ganadería bovina, encaminadas al aseguramiento de la inocuidad de los alimentos carne y leche, la protección del medio ambiente y de las personas que trabajan en la explotación ganadera.

El establecimiento de las BPG requiere un registro ordenado de todas las actividades que se desarrollan en la finca, de esta manera el productor tendrá una visión más clara sobre el funcionamiento de su empresa pecuaria. “Hacer las cosas bien y dejar constancia de ello”.

La implementación de las BPG requiere dedicación, que más tarde se verá reflejada en numerosas ventajas tanto para el productor, como para el consumidor final de sus productos:

- Obtención de productos, sanos e inocuos, libres de contaminantes biológicos y químicos.
- Acceso a mercados nacionales e internacionales con mejores precios y oportunidades, disminuyendo la cadena de intermediarios.
- El manejo de registros proporciona al productor un mejor conocimiento sobre el comportamiento económico y financiero de su empresa, permitiéndole tomar decisiones administrativas oportunas y apropiadas.
- La gestión se hace más próspera en términos productivos y económicos, al mejorar la administración, manejo de insumos, instalaciones y personal, distribución adecuada de labores, aumentando también la competitividad de la empresa al disminuir costos y siendo eficientes.
- Mejora la imagen de la empresa y sus productos ante los compradores.
- A nivel de comunidad rural mejora las posibilidades de ser incluidos en mercados regionales, nacionales o internacionales.
- Mejora las condiciones laborales y sociales del trabajador rural.⁵

⁵ Uribe F., Zuluaga A.F., Valencia L., Murgueitio E., Ochoa L. 2011. Buenas prácticas ganaderas. Manual 3, Proyecto Ganadería Colombiana Sostenible. GEF, BANCO MUNDIAL, FEDEGÁN, CIPAV, FONDO ACCION, TNC. Bogotá, Colombia. 82 p.

2.1.2 Ubicación del predio. La aplicación de las Buenas Prácticas Ganaderas se inicia con la ubicación precisa de la empresa o finca, en un lugar apto para la ganadería y estableciendo el propósito (leche, carne, o carne y leche) que se le dará al sistema ganadero.⁶

De acuerdo con el Plan de Ordenamiento territorial de cada municipio están definidas las áreas dedicadas a un uso del suelo en actividades agropecuarias, las cuales se deben tener en cuenta cuando se establezcan nuevos predios.

Se deben evitar sitios cercanos a botaderos de basura, aguas contaminadas, plantas de sacrificio, industrias y lugares que signifiquen un riesgo sanitario para el hato.⁷

2.1.3 Infraestructura. La finca debe contar con la infraestructura básica, con accesos y drenajes bien señalizados que faciliten el adecuado manejo y promuevan el bienestar y el rendimiento productivo de los animales en todas las etapas de su vida.⁸

Se debe contar con corrales o potreros destinados al manejo de animales enfermos o que requieran un manejo especial, como paritorios, terneros o sala cuna y corral de cuarentena.

Las estructuras de manejo como corrales, bretes, embarcaderos, deben facilitar el adecuado manejo de los animales. Para los pisos se deben utilizar materiales que eviten las caídas y resbalones, que agilicen la remoción de excretas y además sean fáciles de lavar y desinfectar.

Las áreas destinadas a confinamiento deben ofrecer comodidad a los animales que allí se alojen.

Un manejo apropiado de las áreas de almacenamiento, evita la contaminación cruzada de los insumos que allí se guarden. Se debe contar con áreas cerradas y separadas para medicamentos veterinarios, insumos de aseo, suplementos y alimentos concentrados, fertilizantes, productos agrícolas e implementos utilizados en su aplicación, teniendo cuidado además de identificarlas en un lugar visible.

Para el manejo de excretas se debe disponer de un sitio apropiado para su disposición o un sistema de tratamiento adecuado como un biodigestor.

El programa de limpieza y desinfección de instalaciones y áreas debe estar escrito y tiene que ser conocido por todos los operarios encargados de las diferentes labores que se realizan en el predio.⁹

⁶ http://www.agronet.gov.co/www/GuiaDeBPG/1_ubicacion.pdf

⁷ Uribe F., Zuluaga A.F., Valencia L., Murgueitio E., Ochoa L. 2011. Buenas prácticas ganaderas. Manual 3, Proyecto Ganadería Colombiana Sostenible. GEF, BANCO MUNDIAL, FEDEGÁN, CIPAV, FONDO ACCION, TNC. Bogotá, Colombia. 82 p.

⁸ http://www.agronet.gov.co/www/GuiaDeBPG/2_infraestructura.pdf

2.1.4 Registros y documentación. Los sistemas de producción bovina, tanto para carne y/o leche, requieren de un manejo administrativo que permita planear, organizar, integrar, dirigir y controlar todas las actividades que allí se lleven a cabo, por pequeñas que sean. De esto depende que los recursos con que cuenta la empresa sean utilizados de manera eficiente y efectiva para hacerla rentable y auto sostenible. Para conseguirlo es conveniente:

- Definir el propósito de la explotación basado en un estudio previo de tipo económico, social y ambiental.
- Identificar la oportunidad comercial, demanda del producto en el mercado, requisitos de calidad e inocuidad, preferencias del consumidor y mercado objetivo.
- Actualizar y analizar el estado de ingresos y egresos de cada período.
- Planificar y establecer metas a corto, mediano y largo plazo.

Para implementar un buen programa de manejo de registros en la finca tenga en cuenta que:

- Es necesario diseñar y manejar un formato para las actividades más importantes desarrolladas en la finca.
- Los formatos no generen confusión y que su diligenciamiento sea fácil y práctico.
- Los datos allí registrados sean importantes al momento de identificar problemas y con base en esto tomar decisiones.
- Permitan el seguimiento completo de cada animal, producto o actividad realizada.
- Se puedan registrar los eventos diarios, semanales, mensuales, semestrales o anuales dependiendo del tipo de actividad y la frecuencia con que se realice.
- Identificación animal
- Registros administrativos y financieros
- Registros técnicos¹⁰

⁹ Uribe F., Zuluaga A.F., Valencia L., Murgueitio E., Ochoa L. 2011. Buenas prácticas ganaderas. Manual 3, Proyecto Ganadería Colombiana Sostenible. GEF, BANCO MUNDIAL, FEDEGÁN, CIPAV, FONDO ACCION, TNC. Bogotá, Colombia. 82 p.

¹⁰ http://www.agronet.gov.co/www/GuiaDeBPG/3_Registros%20y%20Documentacion.pdf

2.1.5 Manejo ambiental. Las actividades productivas de la finca ganadera deben ajustarse a lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial de cada municipio y a las regulaciones existentes para la zona, en cuanto a manejo de los recursos naturales (suelo, agua, aire, flora y fauna) y viabilidad de dicha actividad.¹¹

Para garantizar un adecuado manejo ambiental se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Aprovechamiento del Recurso Hídrico
- Protección de los Suelos
- Protección del Aire
- Protección de la Flora y la Fauna Silvestres
- Manejo de Residuos

Por tanto se debe realizar:

- Diseñe un plan de ordenamiento del predio que armonice la relación entre la actividad ganadera y su entorno.
- Identifique los riesgos ambientales que implica dicha actividad, precisando aquellos procedimientos críticos que los ocasionan y establezca medidas preventivas que los controle o mitigue.
- Examine el estado de cada uno de los recursos naturales y tome decisiones sobre el uso y conservación de los mismos, teniendo en cuenta que debe utilizarlos de tal forma que no ocasione agotamiento ni daño irreversible de ellos.
- Asegúrese de utilizar correctamente cada uno de los recursos naturales reduciendo, previniendo y corrigiendo los efectos adversos sobre el ecosistema.¹²

2.1.6 Alimentación y provisión del agua. Una adecuada alimentación para el ganado se inicia con el suministro de forrajes de buena calidad obtenidos con el manejo técnico de las praderas, por tanto se debe tener en cuenta:

- Manejo de praderas
- Fertilización
- Siembra de especies
- Control de malezas
- Renovación de las praderas
- Producción y uso de cultivos forrajeros
- Suministro de agua
- Suministro de alimentos y suplementos¹³

¹¹. <http://www.fundaset.org.co/wp-content/uploads/descargables/cartillas%20BPG.pdf>

¹². http://www.agronet.gov.co/www/GuiaDeBPG/4_Manejo%20Ambiental.pdf

¹³. http://www.agronet.gov.co/www/GuiaDeBPG/5_Alimentacion%20y%20Provisi%C3%B3n%20de%20Agua.pdf

- No pueden usarse alimentos y suplementos que contengan harina de carne, huesos, sangre y despojos, de acuerdo a reglamentación del ICA.
- Todos los alimentos, suplementos y sales deben contar con registro ICA.
- Se prohíbe suplementación de bovinos y bubalinos con subproductos de cosechas de flores y otras plantas ornamentales.
- Los productos y subproductos de cosechas, y de la industria de alimentos, que se usen en la dieta animal, debe conocerseles y registrarse su origen
- El agua destinada para uso pecuario debe cumplir con los criterios de calidad establecidos.
- Los plaguicidas, fertilizantes y demás insumos utilizados en forrajes y cultivos destinados a la alimentación animal, deben contar con registro ICA y respetarse el tiempo de carencia de los mismos.
- Se deben controlar las condiciones de humedad y temperatura durante el almacenamiento de alimentos, productos y subproductos de cosecha empleados en la alimentación animal.¹⁴

2.1.7 Manejo animal

2.1.7.1 Salud animal

2.1.7.1.1 Manejo y suministro de medicamentos. • Utilice únicamente medicamentos que cuenten con el registro ICA

- Adquiera los medicamentos en almacenes veterinarios debidamente autorizados por el ICA, conforme a lo establecido en la Resolución 1023 de 1997
- El médico veterinario deberá recetar y dejar copia de la formula medica en los archivos de la explotación. Además, debe impartir instrucciones precisas y por escrito al personal capacitado, entrenado y autorizado sobre la dosificación y modo de empleo del medicamento, los tiempos de retiro y la importancia de cumplirlos

¹⁴ <http://www.fedegan.org.co/programas/aspectos-verificados-durante-el-diagnostico-y-el-seguimiento-de-bpg>

2.1.7.1.2 Manejo de equipos para el suministro de medicamentos. • Asegúrese de que los equipos empleados en el suministro de los medicamentos veterinarios sean los adecuados y estén limpios y desinfectados para cada aplicación.

- Para productos inyectables prefiera el empleo de jeringas, agujas y equipos desechables. De no ser posible, debe disponer de sistemas de esterilización del material
- Cerciórese de mantener limpios y calibrados los equipos para la administración de medicamentos por la vía oral.
- Cuando el suministro de los medicamentos se lleve a cabo en el agua de bebida, el agua utilizada y los recipientes en que se ofrece deben estar limpios y sin rastros de otras sustancias que puedan alterar el efecto del producto.

2.1.7.1.3 Eliminación de medicamentos veterinarios

- Cerciórese de eliminar de manera segura y de acuerdo con las instrucciones del etiquetado aquellos medicamentos que sobren luego de haberse completado el tratamiento.
- Por ningún motivo utilice medicamentos superada su fecha de vencimiento y tampoco conserve los envases empleados para usos futuros.
- De no ser posible el suministro de los medicamentos bajo la supervisión del médico veterinario asegúrese de informar y capacitar al personal para eliminar los envases y sobrantes de los medicamentos de manera segura.

2.1.7.2 Bienestar animal. Manejar humanitariamente a los animales protege su salud, optimiza su eficiencia productiva y asegura la calidad de los productos, al tiempo que disminuye el riesgo de accidentes para el personal encargado. Por tanto, asegúrese de:

- ✓ Evitar que los animales pasen hambre, sed o presenten una mala nutrición
- ✓ Proporcionar condiciones confortables
- ✓ Impedir el dolor, daño o enfermedad
- ✓ Asegurarse de que los animales estén libres de temores

2.1.7.3 Transporte. Al realizar el transporte, embarque y desembarque del ganado, se debe reducir el estrés al mínimo. Tenga en cuenta que:

- ✓ El personal a cargo del transporte conozca los cuidados para manejar idóneamente a los animales evitando agresiones hacia ellos.

¹<http://www.fedegan.org.co/programas/aspectos-verificados-durante-el-diagnostico-y-el-seguimiento-de-bpg>

✓ Los vehículos transportadores cuenten con piso antideslizante, que los costados sean altos y con superficies lisas, estén provistos con algún tipo de protección contra el sol y la lluvia (carpas) y además con una rampa portátil para agilizar la descarga en caso de emergencia.

✓ El número de animales para transportar sea el adecuado para la capacidad del vehículo, por supuesto teniendo presente la edad, peso y estado fisiológico del ganado.

2.1.7.4 Recurso genético

✓ Utilice el tipo racial más adaptado a las condiciones del ecosistema, de manera que obtenga un producto rentable y acorde con las exigencias del mercado.

✓ Adquiera el pie de cría en ganaderías reconocidas por su excelente manejo sanitario

✓ Defina los parámetros y características genotípicas y fenotípicas que desea mejorar y transmitir a las nuevas generaciones de la explotación

✓ Defina el método reproductivo a implementar (monta natural, inseminación, etc.)

✓ Asesórese de un profesional para llevar a cabo los procesos de selección o cruzamientos y en lo posible estructure un plan de mejoramiento genético para su ganadería

2.1.8 Bioseguridad.

Los planes sanitarios deben regirse por la reglamentación establecida por el ICA y en ellos se incluyen además los programas de prevención, control y erradicación de las enfermedades de reporte obligatorio.

Los hatos deben contar con asesoría médico veterinaria, con el fin de establecer los planes sanitarios ganaderos, formulación y aplicación de tratamientos médicos y asistencia médico quirúrgica cuando sea necesaria.¹⁵

El personal capacitado en salud y manejo animal debe realizar las intervenciones como descornadas, topizado, castración, marcado y otras donde se ocasione dolor a los animales, teniendo en cuenta las condiciones correctas de higiene y empleando las prácticas adecuadas.

¹⁵ <http://www.fedegan.org.co/programas/aspectos-verificados-durante-el-diagnostico-y-el-seguimiento-de-bpg>
¹⁵ TORO, M.F; 2013. REFERENTES NORMATIVOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE BPG EN GANADO BOVINO PRODUCTOR DE LECHE. Corpoica. Disponible On line: <http://www.corpoica.org.co:8086/media/1043/referentes-normativos-en-la-imprementaci%C3%B3n-de-bpg.pdf>

Todos los predios y sistemas productivos ganaderos deberán cumplir con las obligaciones sanitarias que incluyen:

- Llevar a cabo el programa para la prevención y el control de las enfermedades declaradas de control oficial (Aftosa, brucelosis, tuberculosis y rabia).
- Establecer programas para vigilar, controlar y prevenir la presencia de agentes endémicos y exóticos transmisores de enfermedades zoonóticas.
- Aplicar las medidas de bioseguridad creadas por la autoridad sanitaria competente.
- De acuerdo con la reglamentación vigente, establecer un sistema de trazabilidad con propósitos sanitarios y de inocuidad.

Los animales que se encuentran en tratamiento médico deben estar debidamente identificados y ubicados en sitios donde se facilite su manejo y control. El diagnóstico de la enfermedad y el tratamiento establecido, se deben consignar tanto en la hoja de vida del animal, como en el registro de medicamentos¹⁶.

El ingreso de animales al predio debe hacerse tomando las medidas sanitarias correspondientes, deberá hacerlo con la licencia sanitaria expedida por el ICA o la entidad que esté autorizada para ello, y deberá permanecer en un sitio aislado durante un período de cuarentena establecido para su observación y evitar posibles contagios de enfermedades a los animales del hato y el ingreso de plagas. Se debe conservar en el registro individual de cada animal que ingresa al predio

En el caso de riesgo sanitario, se deben adoptar las medidas de control o de protección sanitaria dadas por el ICA, que comprenden el lavado y desinfección a la entrada y salida del predio, de todos los vehículos, implementos y equipos, utilizando el producto recomendado, siguiendo las especificaciones dadas por la casa productora. Se debe disponer en un lugar visible un instructivo con las recomendaciones. El área de estacionamiento, así como la de cargue y descargue de animales, productos e insumos, debe estar alejada de las áreas de producción y manejo animal. Las personas encargadas del manejo de animales enfermos, deben desinfectarse y cambiar sus ropas por otras limpias, antes de entrar en contacto con animales sanos en otras zonas de la finca.

¹⁶ TORO, M.F; 2013. REFERENTES NORMATIVOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE BPG EN GANADO BOVINO PRODUCTOR DE LECHE. Corpoica. Disponible On line: <http://www.corpoica.org.co:8086/media/1043/referentes-normativos-en-la-imprementaci%C3%B3n-de-bpg.pdf>

El personal encargado del manejo debe recibir capacitación en temas relacionados con la bioseguridad y manejo de animales enfermos.

La rabia, tuberculosis, brucelosis y la aftosa, son enfermedades de reporte obligatorio y control oficial en el país, por lo tanto, se debe informar lo más pronto posible al ICA sobre la presentación de síntomas relativos a ellas.¹⁷

2.1.9 Romosinuano

2.1.9.1 Adaptabilidad el ganado romosinuano está completamente adaptado a las condiciones medio ambientales ofrecidas por el valle del Sinú; en su parte baja la región corresponde a la zona climatológica de bosque seco tropical (BST), con una temperatura media de 27,5 °C, humedad relativa del 83% y 1200 milímetros (mm) de precipitación anual distribuidos en una época seca (diciembre a marzo) y otra con alta precipitación (abril a noviembre) (Hernández, 1976). La adaptación a estas condiciones medio ambientales origina animales con excelentes índices de fertilidad, supervivencia y longevidad.

2.1.9.2 Rusticidad aunque los suelos del valle del sinu son muy fértiles y capaces de producir praderas de buena calidad a lo largo de gran parte del año, el romosinuano al igual que las otras razas criollas se considera como una raza rustica por la respuesta adaptativa a las condiciones desfavorables propias del trópico, es notable su tolerancia a parasito externo e internos asi como a la baja cantidad y calidad de los forrajes introducidos y nativos durante la época seca del año; además de su resistencia a las zonas húmedas y fangosas provocadas por la inundación de los valles durante el invierno.

2.1.9.3 Fertilidad esta cualidad zootécnica se refiere a la capacidad comprobada que tiene un animal para reproducirse normalmente en su medio y generar un gran número de crías normales y sanas. Esta es una de las características más apreciadas de la raza romosinuano entre criadores y ganaderos. Varios autores han reportado el excelente comportamiento reproductivo que exhibe esta raza en múltiples ambientes del trópico colombiano. En 1940. Escobar-citado por pinzón (1981)-, encontró que en el valle del sinu el 79% de las vacas entraban en celo antes de 60 días posparto y el 92%, antes de 69 días; posteriormente, Hernández (1970) reporto un promedio de 373,6 días de intervalo entre partos, con 54,3% de ellos inferiores a 365 días. Por otra parte se ha registrado un promedio de eficiencia reproductiva de 85% durante los últimos días 25 años en el núcleo de bovinos de la raza romosinuana del banco de germoplasma.

2.1.9.4 longevidad otra de las cualidades fisiológicas notables del romosinuano es su longevidad. Esta se manifiesta en forma destacada en esta raza criolla y es consecuencia del

¹⁷ http://www.agronet.gov.co/www/GuiaDeBPG/7_Bioseguridad.pdf

CORPOICA, CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION. 2007. subdirección de investigación e innovación, C.L Tibaitata-Mosquera(Cundinamarca) Pág.18-23

ajuste fisiológico del animal con el medio que lo rodea. Una raza adaptada necesariamente es resistente y sana, lo cual se refleja en una notoria longevidad. Según Hernández (1981), la longevidad y fertilidad del ganado romosinuano compensan el aparente retraso en su desarrollo durante sus primeros meses de vida, ya que es común encontrar vacas de 15 o más años de edad con 12 o más partos, lo que tiene mayor impacto económico en un ható que tener vacas de gran velocidad de crecimiento pero con menor número de crías en su vida productiva.

2.1.9.5 Mansedumbre finalmente se destaca la tranquilidad y buen temperamento del ganado romosinuano, característica etológica que hace de esta raza dócil y apropiada, para el manejo en los diferentes sistemas de producción, lo cual reduce la accidentalidad y el estrés de los animales.

2.1.9.6 vigor híbrido además de las cualidades ya mencionadas, cabe destacar la habilidad combinatoria y la producción de heterosis con animales de la raza cebú principalmente, cruzamiento del que resultan ejemplares con excelentes parámetros zootécnicos.

2.1.10 Costeño con cuernos

Este es un animal de tamaño mediano, con una alzada a la cruz que va de 129 a 139 cm en los machos y en hembras de 123 a 127 cm con un color que va del bayo claro al rojo cereza; presenta un tren posterior porco estrecho e inserción de la cola alta y en las vacas se evidencia la estructura de producción lechera.

En cuanto a características productivas, se han registrado para el núcleo que conforma el banco de germoplasma, los siguientes parámetros: en general para machos y hembras pesos al nacer de 28,76 más o menos 3,3 kg, peso al destete de 174,94 más o menos 22,95 kg y peso a los 16 meses de 230,08 más o menos 26,84 kg. En cuanto a caracteres reproductivos, se han registrado valores de edad al primer parto de 39,1 meses con un intervalo entre partos de 445,51 más o menos 159,7 días. Esta es una raza que originalmente ha sido de amplitud lechera, tanto pura como en cruzamientos, Espitia (1999) reporta promedio de duración de lactancia que oscilan entre 245 a 283 días, con una producción de leche que varía de 832 a 1.474 kg¹⁸.

El número de explotaciones con ganado costeño con cuernos aumentó en forma significativa de 2 en 1986 a 12 en 1999; sin embargo, el número de efectivos disminuyó de 476 a 416, los cuales 368 animales, 95% del total de la población, se encuentran en una sola explotación, el banco de germoplasma de conservación de la raza en el centro de investigaciones de Turipana, con 255 hembras y 113 machos, además dentro del plan de fomento de razas criollas colombianas se han entregado a 9 ganaderos 247 animales; lo que significa que conforme a los parámetros de la FAO (menos de 1000 vientres, 20 machos)

¹⁸ CORPOICA, CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION. 2007. subdirección de investigación e innovación, C.L Tibaitata-Mosquera (Cundinamarca) Pág.18-23

debe existir una tendencia al especial manejo, utilización y protección del estado colombiano (Martínez , G. 1999, Bejarano y col. , 1986).

Algunos parámetros genéticos establecidos Para la raza en el banco de germoplasma son:heredabilidad para peso al nacimiento 0,0098 mas o menos 0,002, peso de destete 0,17 mas o menos 0,06 , peso 16 meses 0,18 mas o menos 0,07 y ganancia de peso 0,17 mas o menos 0,05 (informe de resultados corpoica 2002)¹⁹

2.2 MARCO LEGAL

RESOLUCION 2341 DE AGOSTO DE 2007.

Por la cual se reglamentan las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado bovino y bufalino destinado al sacrificio para consumo humano²⁰.

¹⁹ CORPOICA, CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION. 2007. subdirección de investigación e innovación, C.L Tibaitata-Mosquera(Cundinamarca) Pág.18-23

²⁰ <http://www.ica.gov.co/getdoc/016f3c96-a458-4fa6-ae96-41d18b2221f5/Requisitos-Sanitarios-y-de-Inocuidad-en-la-Producc.aspx>.

3. INFORME DE CUMPLIMIENTO DE TRABAJO

3.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.

Se recopilaron en su totalidad los registros de los animales tomando como la base de datos actualizada por parte del pasante anterior, por tanto se tiene conocimiento de que tipo de semovientes se encuentran en los predios de la parcela la Troya.

El control de las actividades dentro del hato ganadero está siendo monitoreado de forma adecuada con una orientación realizada diariamente.

Se establecieron los letreros de identificación de los potreros e instalaciones de la parcela como requisito del proceso de mejoramiento y certificación de la parcela.

Se ejecutó la labor de fertilización del pasto de corte, con urea.

Se ejecutó una práctica con los estudiantes de un colegio de la región en el cual se hicieron labores ganaderas como aplicar vitaminas, purgas y castración en una finca del sector.

Se llevó un manejo sanitario a un semoviente que fue afectado por un clavo que le afectó la extremidad izquierda delantera el cual se le había infectado.

Se realizaron las labores culturales en el banco de proteína como poda de formación y fertilización.

Se llevó el constante mantenimiento de cercas eléctricas y de púa en la parcela la Troya.

Se ejecutó una práctica con los estudiantes de zootecnia y un colegio del municipio de Ocaña, en el cual se hicieron labores ganaderas como vermifugación, purga, palpación, pesaje, e identificación de terneros

Se llevó un manejo constante de saneamiento a terneros que han sido castrados y marcados por los estudiantes de la ufps y del médico veterinario.

Se realizó curación a un ternero en la oreja diariamente hasta sanar, producto que fue identificado con chapeta.

Se mantuvo un constante monitoreo en los comederos y bebederos desde la limpieza y adecuación de estructura de los mismos.

De acuerdo al tiempo se seguía se realizó una siembra de maíz con el objetivo de realizar ensilaje para los animales de la parcela.

Foto 1. Control reproductivo



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 2. Control reproductivo



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 3. Mantenimiento de cercas



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 4. Mantenimiento de cercas



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 5. organización de la bodega



Fuente. Pasante del proyecto

foto 6. organización de la bodega



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 7. poda de formacion del matarraton



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 8. poda de formacio matarraton



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 9. Clavo extremidad delantera izquierda



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 10. Clavo extremidad delantera izquierda



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 11. Potreros identificados



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 12. Potreros identificados



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 13. Identificación con chapetas



Fuente. Pasante del proyecto

foto 14. Identificación con chapetas



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 15. Curación en la oreja



Fuente. Pasante del proyecto

foto 16. Curación en la oreja



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 17. Practica de castración



Fuente. Pasante del proyecto

foto 18. Practica de castración



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 19. curación a terneros castrados



Fuente. Pasante del proyecto

foto 20. curación a terneros castrados



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 21. Marcando



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 22. Marcando



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 23. Curación a terneros marcados



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 24. curación a terneros marcados



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 25. Topizando



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 26. Topizando



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 27. Practica estudiantes de un colegio **Foto 28. Practica estudiantes de un colegio**



Fuente. Pasante del proyecto



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 29. Monitoreo en comederos



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 30. Monitoreo en comederos



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 31. Formación del matarratón



Fuente. Pasante del proyecto

foto 32. Formación del matarratón



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 33. Fertilización pasto de corte



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 34 .fertilización pasto de corte



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 35. Limpieza a la parcela



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 36 .limpieza a la parcela



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 37. Acabado de la manga de los potreros



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 38. Acabado de la manga de los potreros



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 39. Siembra de árboles ornamentales



Fuente. Pasante del proyecto

Foto 40. Siembra de árboles ornamentales



Fuente. Pasante del proyecto

4. DIAGNOSTICO FINAL

Al empezar con el trabajo y con las actividades desarrolladas nos encontramos grata sorpresa que existían animales de la misma raza y con el mismo número de cifra en la pierna, la tanquilla de almacenamiento de agua donde se toma el agua para la parcela que posee varios compartimientos estaba llena de arena y lodo lo que afectaba el consumo para los animales y los que habitábamos casa, las cercas de púa estaban en el suelo, lo que nos llevó a levantarlas en los primeros días con el fin de no encontrar los animales en la carretera, no existían broches ni mangas lo que nos llevó a realizar todo este proceso para que los animales pasaran de un lado a otro. El impulsor eléctrico estaba en malas condiciones, lo que nos obligó a cambiarlo. Por la mala presentación de casa se realizó una limpieza, en la bodega y la oficina; que no era de mucho agrado para las visitantes.

Los bebederos del corral y los potreros estaban poseídos por agua estancada que poseían hongos, bacterias y mohos los cuales fueron limpiados. Se ejecutó una práctica con los estudiantes de zootecnia de la ufps y de un colegio del municipio de la provincia de Ocaña en el cual se hicieron labores ganaderas como vermifugación, purga, palpación, pesaje, e identificación de terneros. Se realizó diariamente las labores culturales en el banco de proteína como limpieza, poda de formación y fertilización.

El control de las actividades dentro del hato ganadero fue monitoreado diariamente de forma adecuada con una orientación hacia las buenas prácticas ganaderas que son ejecutadas todos los días, y se suministraba diariamente un silo que se encontraba en la bodega con ayuda del banco de proteínas, sal mineralizada y melaza, con el objetivo de hacer un suplemento en la alimentación permanente de los animales de la parcela. Se establecieron los letreros de identificación de los potreros e instalaciones de la parcela como requisito del proceso de mejoramiento y certificación de la parcela.

Se recopilaron en su totalidad los registros de los animales, gracias al apoyo del anterior pasante que actualizó la base de datos con el fin de conocer qué tipo de semovientes se encuentran en los predios de la parcela la Troya. Por la falta de lluvia se realizó una siembra de maíz con el objetivo de hacer silo para la temporada de sequía.

Al finalizar, se pudo mostrar el cambio en cuanto al manejo que se le había venido dando por parte del jefe de la parcela y el administrador, empezando por la conservación que se le impartió a registros de los animales actualmente existentes tomados como base del pasante anterior que actualizó la base de datos, donde se realizó una mejora en limpieza y siembra de árboles ornamentales con el fin de embellecer el alrededor de la casa y así poder atraer a docentes, estudiantes y personas que realizan visitas.

5. CONCLUSIONES

Al finalizar el trabajo de la recopilación en la base de datos se demostró la importancia que tiene los conceptos técnicos y su aplicación en la unidad de producción animal con el fin de mejorar los procesos que en ella se desarrollan. El mecanismo de participación directa en cada una de las actividades y la debida argumentación de las mismas permitieron afianzar los conocimientos adquiridos en las aulas de clase durante los procesos de formación académica.

De labor realizada por un seguimiento constante y minucioso de las actividades que se hacen al interior de la unidad de producción como de pesaje de los animales y consignación de los datos obtenidos en los respectivos registros. No son más que una experiencia que debe hacerse y que en muchos casos se hace. De aquí deriva un hábito donde reposa la importancia del mismo y de todo lo comentado con anterioridad: explicación. El ganadero tradicional, con base en su conocimiento empírico, muchas veces exige el llenado de los registros, herramienta que pocas veces o nunca se mira, se analiza, se interpreta a la hora de evaluar las condiciones del hato y al momento de tomar una determinación.

En este proceso como en todo lo que tiene que ver con la rotación de los potreros, la alimentación de los animales, el plan de bioseguridad, el manejo sanitario preventivo y curativo, entre otros, no se tiene en cuenta el concepto de un profesional, donde se mantiene una brecha gigante que evita que la empresa pueda seguir mejorando. No se puede seguir en la rutina y el tradicionalismo cuando la situación actual pide una transformación del campo, este requiere de la presencia de personas profesionales y calificados, que entren a interpretar y analizar los datos obtenidos en las unidades de producción, que se proyecten y encaminen las empresas ganaderas en las vías del crecimiento productivo y el desarrollo de las regiones. Esto permite concluir que siempre es importante el concepto científico articulado con la capacidad técnica de los profesionales de un sistema, que en conjunto logran el éxito de sus metas y objetivos a realizar.

6. RECOMENDACIONES

En el proceso de pasantía pude observar algunas situaciones en el desarrollo de ciertos procedimientos que se trataran a continuación, de manera respetuosa, manifestando claramente de carácter personal como pasante, y respetando a quienes determinan el manejo de las condiciones de la Parcela.

el recurso hídrico con el que se contaba no poseía ningún tipo de potabilización. El tratamiento de las aguas para evitar infestaciones parasitarias a temprana edad y cargar con los perjuicios consecuentes de dicha deficiencia el método a seguir seria el manejo de agua potable y bebederos con techo, debido a las altas temperaturas que se dan en la región.

La rotación de potreros debe hacerse en áreas más pequeñas, disminuyendo el número de días de pastoreo en la pradera y aumentando los periodos de recuperación y descanso de las mismas. Para tal efecto los potreros de mayor tamaño de la parcela deben dividirse en áreas más reducidas, favoreciendo el mejor aprovechamiento del recurso alimenticio. Este proceso debe apoyarse con un proceso de fertilización con materia orgánica, lo que mejora las características edáficas de la zona y aumenta la producción de biomasa por unidad de área, aumentando de forma directa la capacidad de carga en la parcela.

Los bebederos deben ser de menor profundidad, para permitir que el volumen de agua que aloja este dispositivo, sea renovado en su totalidad con cierta periodicidad, de lo contrario, en bebederos demasiado profundos, el agua no podrá consumirse toda y quedara un remanente que no será renovado, llenándose de algas y permitiendo la formación de colonias parasitarias e Infestación de animales como anfibios y demás.

Los datos que se han llevado en los últimos años a los registros por parte de las personas que administran la parcela es de mal manejo, también cabe resaltar que los artículos que se exigen para llevar a cabo el funcionamiento de cercas eléctricas, potreros y alimentos para los animales no llegan por falta de recursos que la universidad no posee.

El suelo del corral no es el adecuado para los animales debido a que son lisos y estos deben ser modernizados para evitar accidentes.

BIBLIOGRAFIA

CORPOICA, CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION. 2007. subdirección de investigación e innovación, C.L Tibaitata-Mosquera(Cundinamarca) Pág.18-23

REFERENCIAS DOCUMENTALES ELECTRONICAS

CARTILLA PARA LA APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS (BPG'S), SISTEMAS SILVOPASTORILES Y CONSERVACIÓN DE FORRAJES. GOBIERNACIÓN DE ARAUCA. 2011. Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Sostenible Departamental. Disponible On line: citado el 05 de marzo del 2014 ubicado en: <http://www.fundaset.org.co/wp-content/uploads/descargables/cartillas%20BPG.pdf>

CORPOICA.2007. GUIA PARA LA IMPLMNTACION DE LAS BUENAS PRATICAS GANADERAS Disponible On line citado el 05 de marzo del 2014 ubicado en: http://www.agronet.gov.co/www/GuiaDeBPG/5_Alimentacion%20y%20Provisi%C3%B3n%20de%20Agua.pdf

CORPOICA.2007. GUIA PARA LA IMPLMNTACION DE LAS BUENAS PRATICAS GANADERAS Disponible On line citado el 05 de marzo del 2014 ubicado en: http://www.agronet.gov.co/www/GuiaDeBPG/7_Bioseguridad.pdf

CORPOICA.2007. GUIA PARA LA IMPLMNTACION DE LAS BUENAS PRATICAS GANADERAS. Disponible On line citado el 05 de marzo del 2014 ubicado en: http://www.agronet.gov.co/www/GuiaDeBPG/2_infraestructura.pdf

CORPOICA.2007. GUIA PARA LA IMPLMNTACION DE LAS BUENAS PRATICAS GANADERAS Disponible On line citado el 05 de marzo del 2014 ubicado en: http://www.agronet.gov.co/www/GuiaDeBPG/4_Manejo%20Ambiental.pdf

CORPOICA.2007. GUIA PARA LA IMPLMNTACION DE LAS BUENAS PRATICAS GANADERAS Disponible On line citado el 05 de marzo del 2014 ubicado en: http://www.agronet.gov.co/www/GuiaDeBPG/3_Registros%20y%20Documentacion.pdf

CORPOICA.2007. GUIA PARA LA IMPLMNTACION DE LAS BUENAS PRATICAS GANADERAS Disponible On line citado el 05 de marzo del 2014 ubicado en: http://www.agronet.gov.co/www/GuiaDeBPG/1_ubicacion.pdf

FEDEGAN. 2012. ASPECTOS VERIFICADOS DURANTE EL DIAGNÓSTICO Y EL SEGUIMIENTO DE BPG. Disponible On line: citado el 05 de marzo del 2014 ubicado en: <http://www.fedegan.org.co/programas/aspectos-verificados-durante-el-diagnostico-y-el-seguimiento-de-bpg>

FEDEGAN. 2012. BUENAS PRACTICAS GANADERAS. Disponible On line citado el 05 de marzo del 2014 ubicado en: <http://www.fedegan.org.co/programas/buenas-practicas-ganaderas>

FUENTE. LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER SECCIONAL OCAÑA

REGLAMENTACION SOBRE LAS CONDICIONES SANITARIAS Y DE INOCUIDAD EN LA PRODUCCION PRIMARIA DE GANADO BOVINO Y PORCINO. ICA .disponible On line: citado el 05 de marzo del 2014 ubicado en: <http://www.ica.gov.co/getdoc/016f3c96-a458-4fa6-ae96-41d18b2221f5/Requisitos-Sanitarios-y-de-Inocuidad-en-la-Producc.aspx>

TORO, M.F; 2013. REFERENTES NORMATIVOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE BPG EN GANADO BOVINO PRODUCTOR DE LECHE. Corpoica. Disponible On line: <http://www.corpoica.org.co:8086/media/1043/referentes-normativos-en-la-imprementaci%C3%B3n-de-bpg.pdf>

URIBE F., ZULUAGA A.F., VALENCIA L., Murgueitio E., Ochoa L. 2011. Buenas prácticas ganaderas. Manual 3, Proyecto Ganadería Colombiana Sostenible. GEF, BANCO MUNDIAL, FEDEGÁN, CIPAV, FONDO ACCION, TNC. Bogotá, Colombia. 82 p.

ANEXOS

ANEXO A.

REGISTRÓ CONTROL DE PESO MENSUAL

ROMO
FECHA 20/02/2014

<i>REGISTRO</i>	<i>PESO</i>
10-006	314
06-006	362
02-176	323
05-064	440
08-002	300
10-002	364
03-020	440
10-008	265
11-002	232
12-004-2	247
12-002	191
13-002	180
13-003	126
13-004	82
13-005	47

CCC
FECHA 20/02/2014

<i>REGISTRO</i>	<i>PESO</i>
07-002	353
03-168	300
07-006	293
11-002	284
08-006	289
05-066	309
08-002	444
03-134	438
12-006	198
13-006	152
13-008	126
11-004	400
13-010	99
12-002	248
13-001	181
12-004	220
13-002	150
12-004-3	200

Fuente: Pasante del proyecto.

REGISTRÓ CONTROL DE PESO MENSUAL

ROMO
FECHA 21/03/2014

<i>REGISTRO</i>	<i>PESO</i>
08-002	313
13-005	
12-002	205
06-006	379
05-064	440
10-008	258
13-002-1	120
03-020	430
10-002	364
10-006	298
02-176	323
13-003	144
13-004	96
11-002	260
12-002	205
12-004-2	297

CCC
FECHA 21/03/2014

<i>REGISTRO</i>	<i>PESO</i>
08-006	274
12-004	238
10-002	385
13-001	183
08-002	433
05-066	308
03-168	306
07-006	303
13-008	134
11-002	283
12-006	208
07-002	339
11-004	376
03-134	443
13-010	123
13-006	15
13-002	192
12-004-3	175
12-002	254

Fuente: Pasante del proyecto.

REGISTRÓ CONTROL DE PESO MENSUAL

CCC
FECHA 22/04/2014

REGISTRO	PESO
08-006	301
12-004	262
10-002	406
13-001	225
08-002	453
05-066	322
03-168	333
07-006	313
13-008	178
11-002	337
12-006	227
07-002	380
11-004	400
03-134	420
13-006	179
13-010	146
12-002	271
13-002	208
12-004-3	200
14-002	34

ROMO
FECHA 22/04/2014

REGISTRO	PESO
08-002	313
13-005	103
12-002	219
06-006	399
05-064	447
10-008	277
13-002-1	138
03-020	412
10-002	320
10-006	315
02-176	341
13-003	163
13-004	116
11-002	258
12-004-2	297
14-001	30

Fuente: Pasante del proyecto.

ANEXO B.

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
PARCELA LA TROYA
REGISTRO CONTROL SANITARIO COSTEÑO CON CUERNOS**

FECHA	EVENTO SANITARIO	PRODUCTO UTILIZADO	VIA ADMO	REGISTRO ICA	No ANIMAL	TIEMPO RETIRO (DIAS)	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
14-03- 2014	Castracion	larval	externa	7837-MV	13-001		Medico veterinario de la UFPSO	

Fuente: Pasante del proyecto.

ANEXO C.

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
PARCELA LA TROYA**

CONTROL REPRODUCTIVO DE HEMBRAS APTAS PARA REPRODUCCION COSTEÑO CON CUERNOS

# VACA	ULTIMO PARTO	PALPACION		PARTO (FECHA)	CRIA			FECHA DESTETE		OBSERVACIONES
		FECHA	RTADO		M	H	No	PESO (Kg)		
03-134	27-09-2012	20-02-2014	Preñada 6 meses	16-04-2014	X		14-001	34		
07-002	07-11-2010	20-02-2014	Preñada 45 días	21-08-2013		x	13-010	27	21-04-2014	
08-002	15-01-2011	20-02-2014	Vacia normal	28-10-2012	X		12-003	40	28-07-2013	F1 trasladada a ocaña
11-002		20-02-2014	Preñada 60 días	07-03-2013	X		13-001	25	07-12-2013	
07-006	29-10-2010	20-02-2014	Vacia normal	09-06-2013		x	13-006	25	09-03-2014	
08-006		20-02-2014	Vacia normal	24-02-2013		x	13-002	27	24-11-2013	
08-002	15-01-2011	31-05-2014	repalpar	28-10-2012	x		12-003	40	28-07-2013	F1 trasladada a ocaña
11-002		31-05-2014	Preñada 5 meses y medio	07-03-2013	x		13-001	25	07-12-2013	
07-002	07-11-2010	31-05-2014	Preñada 4 meses	21-08-2013		x	13-010	27	21-04-2014	

05-066	21-04-2011		31-05-2014	Vacia normal	19-11-2012		X	12-006	21	10-08-2013	
07-006	29-10-2010		31-05-2014	Vacia normal	09-06-2013		x	13-006	25	09-03-2014	

Fuente: Pasante del proyecto.

ANEXO D.
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER- OCAÑA
PARCELA LA TROYA
REGISTRÓ GENERAL DE EVENTOS COSTEÑO CON CUERNOS

FECHA	Nº ANIMAL	EVENTOS	DETALLE DEL EVENTO
20-02-2014	6	Descartes	No aptos para la reproducción
21-04-2014	1	nacimiento	Buenas condiciones
05-06-2014	6	descartes	No aptos para reproduccion

Fuente: Pasante del proyecto.

Eventos: servicios (inseminación o monta), partos, calores, muertes, ventas compras, traslados, descartes, chequeos genitales, enfermedades, abortos, nacimientos, cambios de potrero, etc.

ANEXO E.

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
PARCELA LA TROYA
REGISTRO DE NACIMIENTOS COSTEÑO CON CUERNOS**

FECHA PARTO	No	No PADRE	No MADRE	SEXO		PESO AL NACER (KG)	PESO AL DESTETE (KG)
				M	H		
06-07-2013	13-008	03-003	03-168		x	26	
19-11-2012	12-006	03-011	05-066		x	21	145
21-08-2013	13-010	03-003	07-002		x	27	
09-06-2013	13-006	03-003	07-006		x	25	
24-02-2013	13-002	03-003	08-006		x	27	164
21-04-2011	11-002	03-011	05-066		x	25	
27-09-2012	12-002	03-011	03-134		x	28	170
30-10-2012	12-004	03-003	06-008		x	25	
21-04-2014	14-002		03-134		x	34	
19-11-2012	12-006	03-011	05-066		x	21	145
07-03-2013	13-001	03-003	11-002	x		25	143

Fuente: Pasante del proyecto.

ANEXO F.
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
PARCELA LA TROYA
REGISTRO CONTROL SANITARIO ROMOSINUANO

FECHA	EVENTO SANITARIO	PRODUCTO UTILIZADO	LABORATORIO PRODUCTO	DOSIS	VIA ADMO	REGISTRO ICA	No ANIMAL	TIEMPO RETIRO (DIAS)	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
21-03-2014	castracion	larval			externa	7837-MV	13-003		Medico veterinario UFPSO	
21-03-014	castracion	larval			externa	7837-MV	13-005		Medico veterinario UFPSO	

Fuente: Pasante del proyecto.

ANEXO G.
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
PARCELA LA TROYA
CONTROL REPRODUCTIVO DE HEMBRAS APTAS PARA REPRODUCCION ROMOSINUANO

# VACA	ULTIMO PARTO	PALPACION			PARTO (FECHA)	CRIA			FECHA DESTETE	
		FECHA	RTADO			M	H	No	PESO (Kg)	
02-176	26-12-2012		20-02-2014	Vacia normal	28-12-2013		x	13-006	23	28-09-2014
06-006	02-10-2011		20-02-2014	Preñada 5ms y medio	13-01-2013	x		13-001	28	13-10-2013
10-006			20-02-2014	Vacia normal	29-06-2013	x		13-003	27	29-03-2014
05-064	08-11-2012		20-02-2014	Vacia normal	05-11-2013	x		13-005	33	05-08-2014
08-002			20-02-2014	Preñada 5-6 ms	12-04-2012		x	12-004	26	12-01-2013
10-002			20-02-2014	Preñada 6ms y medio	14-09-2013		x	13-002	27	14-06-2014
03-020	21-11-2011		20-02-2014	Preñada 4 meses						
10-008			20-02-2014	Vacia normal						
11-002			20-02-2014	Vacia normal						
02-176	26-12-2012		31-05-2014	Vacia normal	28-12-2013		x	13-006	23	28-09-2014

11-002			31-05-2014	Preñada meses 2						
10-002			31-05-2014	Vacia normal	14-09-2013		x	13-002	27	14-06-2014
05-064	08-11-2012		31-05-2014	Vacia normal	05-11-2013	x		13-005	33	05-08-2014
10-008			31-05-2014	Vacia normal						
10-006			31-05-2014	Preñada meses 2	29-06-2013	x		13-003	27	29-03-2014
03-020	21-11-2011		31-05-2014	Preñada meses 6						
11-004			31-05-2014	repalpar						

Fuente: Pasante del proyecto.

ANEXO H.

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER- OCAÑA PARCELA LA TROYA REGISTRÓ GENERAL DE EVENTOS ROMOSINUANO

FECHA	Nº ANIMAL	EVENTOS	DETALLE DEL EVENTO
20-02-2014	6	descartes	No aptos para reproducción
16-04-2014	1	nacimientos	Buenas condiciones

Fuente: Pasante del proyecto.

Eventos: servicios (inseminación o monta), partos, calores, muertes, ventas compras, traslados, descartes, chequeos genitales, enfermedades, abortos, nacimientos, cambios de potrero, etc.

ANEXO I

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
PARCELA LA TROYA**

REGISTRÓ DE NACIMIENTOS ROMOSINUANO

FECHA PARTO	No CRIA	No PADRE	No MADRE	SEXO		PESO AL NACER (KG)	DESTETE		OBSERVACIONES
				M	H		FECHA	PESO	
19/02/06	001-06	003-03	032-95	X		32 KG			
18/03/06	003-06	003-03	212-96	X		37 KG			
24/05/06	005-06	003-03	062-95	X		33 KG			
24/05/06	007-06	003-03	176-02	X		26 KG			
30/05/06	002-06	003-03	116-96		X	26 KG			MUERE POR PICADURA DE CULEBRA
01/06/06	009-06	003-03	020-03	X		28 KG			
02/06/06	011-06	003-03	032-95	X		28 KG			
08/06/06	004-06	003-03	260-96		X	31 KG			
12/06/06	006-06	003-03	034-95		X	31 KG			
14/06/07	001-07	003-03	216-96	X		31 KG			

19/06/07	003-07	003-03	176-02	X		28 KG			
12/07/07	005-07	003-03	020-03	X		33 KG			
14/07/07	007-07	003-03	116-96	X		30 KG			
05/09/07	002-07	003-03	260-96		X	32 KG			
06/09/07	009-07	003-03	032-95	X		39 KG			
09/09/07	004-07	003-03	034-95		X	32 KG			
05/10/07	006-07	003-03	062-95		X	35 KG			
11/02/08	001-08	003-03	064-05	X		28 KG			
01/05/08	003-08	003-03	176-02	X		23 KG			
20/08/08	005-08	003-03	212-96	X		28 KG			
20/07/08	007-08	003-03	020-03	X		26 K			

Fuente: Pasante del proyecto.

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
PARCELA LA TROYA
REGISTRO DE NACIMIENTOS ROMOSINUANO

FECHA PARTO	No CRIA	No PADRE	No MADRE	SEXO		PESO AL NACER (KG)	DESTETE		
				M	H		FECHA	PESO	
20/11/08	009-08	003-03	116-96	X		26 KG			
30/11/08	011-08	003-03	034-95	X		25 KG			
05/12/08	002-08	003-03	032-95		X	24 KG			
28/12//08	013-08	003-03	260-96	X		35 KG			
06/06/09	002-09	003-03	004-06		X	19 KG			
08/08/09	001-09	003-03	020-03	X		30 KG	03/06/10	142 KG	
09/08/09	004-09	003-03	008-06		X	29 KG	03/06/10	140 KG	
02/02/10	002-10	003-03	006-06		X	27 KG	10/11/10	121 KG	
23/04/10	001-10	003-03	176-02	X		26 KG	27/01/11	154 KG	
10/05/10	004-10	003-03	260-96		X	24 KG			MURIO HUERFANA
13/05/10	006-10	003-03	116-96		X	24 KG	21/02/11	128 KG	

17/05/10	003-10	003-03	034-95	X		22 KG	21/02/11	102 KG	
21/05/10	008-10	003-03	032-95		X	23 KG	21/02/11	126 KG	
08/06/10	005-10	003-03	064-05	X		29 KG	17/03/11	131 KG	
09/10/10	010-10	003-03	020-03		X	28 KG			MURIO 24/10/10 TETANO
02/10/11	001-11	003-03	006-06	X		32 KG	02/07/12	148 KG	
26/10/11	003-11	003-03	064-05	X		35 KG	26/07/12	145 KG	
15/11/11	002-11	003-03	176-02		X	25 KG	15/08/12	142 KG	
21/11/11	005-11	003-03	020-03	X		27 KG	21/08/12	155 KG	
11/12/11	004-11	003-03	116-96		X	18 KG	11/04/12		MURIO 15/03/12 CRIA
04/01/12	002-12	003-03	032-95		X	27 KG	04/10/12	70 KG	

Fuente: Pasante del proyecto.

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
PARCELA LA TROYA**

REGISTRO DE NACIMIENTOS ROMOSINUANO

FECHA PARTO	No CRIA	No PADRE	No MADRE	SEXO		PESO AL NACER (KG)	DESTETE		OBSERVACIONES
				M	H		FECHA	PESO	
12/04/12	004-12	003-03	002-08		X	26 KG	12/01/13	127 KG	
02/11/12	001-12	003-03	034-95	X		31 KG	02/08/13		SE TRASLADO A OCAÑA.PESO DE LA VACA 385 KG
08/11/12	003-12	003-03	064-05	X		27 KG	08/08/13	131 KG	PESO DE LA VACA 487 KG
26/12/12	005-12	003-03	176-02	X		24 KG	26/09/13	160 KG	
13/01/13	001-13	003-03	006-06	X		28 KG	13/10/13	140 KG	
29/06/13	003-13	003-03	006-10	X		27 KG	29/03/14		
14/09/13	002-13	003-03	020-03		X	27 KG	14/06/14		
14/10/13	004-13	003-03	008-10		X	24 KG	14/07/14		
05/11/13	005-13	001-09	064-05	X		33 KG	05/08/14		
16/04/14	001-14		002-10	X		30 KG			

Fuente: Pasante del proyecto.