

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

RESUMEN - TESIS DE GRADO

AUTORES	VICTOR LEONARDO PINEDA JAIME
FACULTAD	CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS	ZOOTECNIA
DIRECTOR	EDWIN ALIRIO ALVAREZ LEON
TÍTULO DE LA TESIS	IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE REGISTROS TECNICOS EN LA EMPRESA GANADERA SAN ANTONIO

RESUMEN (70 palabras aproximadamente)

DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO DOS MIL QUINCE (2015) SE DESARROLLAN LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES EN LA MODALIDAD PASANTÍAS, EL PROPÓSITO DEL PRESENTE TRABAJO FUE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE REGISTROS TÉCNICOS EN LA EMPRESA GANADERA SAN ANTONIO, EN LA CUAL SE REALIZARON ACTIVIDADES EN EL CAMPO DE LA PROFESIÓN ZOOTECNISTA Y EN UN AMBIENTE LABORAL DENTRO DE LAS CUALES SE DESTACARON ACTIVIDADES COMO LA IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS Y REGISTROS QUE PERMITIERON EL MANEJO ADECUADO Y DETALLADO DE CADA PROCESO A REALIZAR.

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 63	PLANOS:	ILUSTRACIONES: 34	CD-ROM: 1
--------------------	----------------	--------------------------	------------------



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



**IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE REGISTROS TECNICOS EN LA
EMPRESA GANADERA SAN ANTONIO**

VICTOR LEONARDO PINEDA JAIME

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
ZOOTECNIA
OCAÑA
2015**

**IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE REGISTROS TECNICOS EN LA
EMPRESA GANADERA SAN ANTONIO**

VICTOR LEONARDO PINEDA JAIME

Informe final de pasantías presentado para optar el título de Zootecnista

**Director
EDWIN ALIRIO ALVAREZ LEON
Médico Veterinario Zootecnista**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
ZOOTECNIA
OCAÑA
2015**

CONTENIDO

	pág.
<u>INTRODUCCION</u>	12
1. <u>IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE REGISTROS TECNICOS EN LA EMPRESA GANADERA SAN ANTONIO</u>	13
1.1 <u>DESCRIPCION GENERAL DE LA EMPRESA</u>	13
1.1.1 Misión	13
1.1.2 Visión.	13
1.1.3 Objetivos de la empresa	13
1.1.4 Estructura organizacional de la empresa	12
1.1.5 Descripción de la dependencia y/o proyecto al que fui asignado.	13
1.2 <u>DIAGNOSTICO INICIAL DE LA DEPENDENCIA</u>	15
1.2.1 Planteamiento del problema.	16
1.3 <u>OBJETIVOS DE LA PASANTIA</u>	16
1.3.1 General	16
1.3.2 Específicos	16
1.4 <u>DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR</u>	16
2. <u>ENFOQUE REFERENCIAL</u>	19
2.1 <u>ENFOQUE CONCEPTUAL</u>	19
2.1.1 Ganadería.	19
2.1.5 Registros	19
2.2 <u>ENFOQUE LEGAL</u>	24
2.2.1 Resolución No. 889 de 10 abril de 2003.	24
2.2.2 Ley 914 de 2004	25
3. <u>INFORME DE CUMPLIMIENTO DE TRABAJO</u>	27
3.1 <u>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</u>	27
3.1.1 Análisis de las actuales estrategias y procedimientos que se realizan en la finca para el cumplimiento de sus funciones.	27
3.1.2 Desparasitación y vitaminización ²⁹	
4. <u>DIAGNOSTICO FINAL</u>	33
5. <u>CONCLUSIONES</u>	35
6. <u>RECOMENDACIONES</u>	36
<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	37
<u>REFERENCIAS DOCUMENTALES ELECTRÓNICAS</u>	38
<u>ANEXOS</u>	39

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Organigrama	13

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Matriz DOFA.	16
Cuadro 2. Actividades a desarrollar.	17

LISTA DE FOTOGRAFÍAS

	pág.
Fotografía 1. Reconocimiento general de la finca.	27
Fotografía 2. Inventario y clasificación	28
Fotografía 3. Control de peso.	28
Fotografía 4. Actividades de desparasitación y vitaminización.	29
Fotografía 5. Registro de eventos y actividades	30
Fotografía 6. Examen bromatológico del forraje	31
Fotografía 7. Calculo de la producción de forraje	31
Fotografía 8. Inventario botánico de especies para el mejoramiento de los potreros	32

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo 1. Identificación y diagnóstico general de los potreros	40
Anexo 2. Formato de registros creados	43

RESUMEN

Durante el primer semestre del año dos mil quince (2015) se desarrollan las prácticas profesionales en la modalidad pasantías, el propósito del presente trabajo fue la implementación de un sistema de registros técnicos en la empresa ganadera San Antonio, en la cual se realizaron actividades en el campo de la profesión Zootecnista y en un ambiente laboral dentro de las cuales se destacaron actividades como la implementación de procesos y registros que permitieron el manejo adecuado y detallado de cada proceso a realizar.

En el desarrollo de las actividades establecida en el plan de trabajo por parte del pasante en la empresa ganadera San Antonio se puede establecer que se realizaron todas las actividades con lo establecido en dicho plan de trabajo, adquiriendo habilidades y destrezas que conllevan al cumplimiento de las metas y objetivos propuestos.

Para el logro de los objetivos propuestos y metas trazadas en el proyecto de pasantías se hizo necesario conocer todo acerca del funcionamiento de la empresa. También se efectuó la organización del ganado y el registro diario para facilitar funciones y un mejor control.

Como resultado final se puede indicar que las acciones implementadas contribuyen no solo al cumplimiento de los requerimientos legales, sino a disponer de un sistema efectivo de registros técnicos, el cual, se permitirá a la empresa continuar realizando su revisión y registro, para cumplir con parámetros estipulados y asignados a la entidad.

En conclusión se puede afirmar que la realización de este documento fue posible gracias al apoyo de la empresa pues brindaron los mecanismos y herramientas necesarias para que el pasante llevara a feliz término este proceso, además mediante la realización de las pasantías se fortalecieron los conocimientos adquiridos en el transcurso de la carrera, los cuales serán base fundamental y satisfactoria para mi vida personal y como futuro profesional.

INTRODUCCION

El informe de pasantías titulado implementación de un sistema de registro técnico en la empresa ganadera San Antonio. El cual servirá de base para la respectiva implementación en dicha entidad.

En la actualidad los productores de ganado deben de ser más que simples ganaderos y convertirse en empresarios eficientes, la actividad ganadera debe de estar orientada a la obtención de uno o varios productos que generen ganancias, para ello es necesario la implementación de registros que permitan medir los resultados y compararlos con las metas planteadas sean estas actuales o pasadas a fin de corregir cualquier desviación, y realizar los cambios oportunos de estrategia productiva. Esto quiere decir que los sistemas de registros incluyen todos y cada uno de los elementos que integran el proceso de producción, en el cual los animales del hato desempeñan un papel importante que en obtención de los productos.

El informe de pasantías titulado implementación de un sistema de registro técnico en la empresa ganadera San Antonio se realizó con el propósito de mejorar el desconocimiento de estos registros por parte de los productores de cómo llevarlos y las ventajas que estos representan a la hora que se presente la necesidad de vender animales o bien de tomar decisiones para alcanzar las metas propuestas de la empresa.

Los Registros de Producción pueden ser definidos como un "Formato ordenado de la captura de información, relacionada con el origen, manejo, comportamiento y destino de los animales, y el objetivo principal es el de ayudar al productor a tomar decisiones.

Los objetivos propuestos y desarrollados en su totalidad fueron; efectuar, proponer y plantear un sistema de registro para el mejoramiento de la empresa y para facilitar el desarrollo de los procesos actuales de la misma.

1. IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE REGISTROS TECNICOS EN LA EMPRESA GANADERA SAN ANTONIO

1.1 DESCRIPCION GENERAL DE LA EMPRESA

La finca san Antonio se encuentra ubicada en la vereda san Antonio, en el municipio de la esperanza del departamento de norte de Santander, se encuentra a 125 msnm y su temperatura promedio es de 30 grados centígrados, a orillas de la carretera principal ruta del sol está compuesta por 152 hectáreas, con un total de 53 potreros, cuenta con energía eléctrica constante, 3 arroyos y un tanque de almacenamiento de 2000 litros. También posee una buena infraestructura para la hospitalidad de los habitantes de la misma, cuenta con un corral de manejo y un establo.

1.1.1 Misión. Somos una empresa ganadera que busca continuamente a través del personal capacitado desarrollar las mejores prácticas y un adecuado manejo para ofrecer una producción de óptima calidad al mercado regional y nacional.

1.1.2 Visión. Mejorar en producción y calidad a través de la implementación de paquetes tecnológicos en los campos de la genética, sanidad y producción inocua.

1.1.3 Objetivos de la empresa. Somos una empresa ganadera dedicada a la producción de crías de excelente calidad genética las cuales están destinadas a la comercialización de reproductores y hembras de reemplazo.

1.1.4 Estructura organizacional de la empresa

Figura 1. Organigrama



Fuente. Pasante del proyecto.

1.1.5 Descripción de la dependencia y/o proyecto al que fui asignado.

Localización geográfica. La finca San Antonio, predio ubicado en la Vereda San Antonio del Municipio de la Esperanza (Norte de Santander), con un área aproximada de 152 hectáreas.

Vías de acceso. Carretera principal ruta del sol

Topografía. 35% plano, 65% quebrado

Agua. Cuenta con una fuente de agua permanente a través un nacimiento de agua y de 3 arroyos que cruzan una gran parte de la finca y que garantiza su distribución durante el año.

Instalaciones. La finca San Antonio cuenta con las siguientes instalaciones actualmente.

Corral. Se encuentra en muy buen estado, el cual consta de 4 divisiones interiores, manga o calceta central, embudo, bascula, embarcadero, cubierta en zinc en un 10 %, con servicio de agua y electricidad permanente.

Potreros. Tiene 53 potreros, cada uno con acceso al agua ya sea en bebederos o en los arroyos que cruzan la finca, saladeros hechos en canecas plásticas y cercas eléctricas o de púas en buenas condiciones.

Vivienda. Cuenta con una vivienda conformada por 3 habitaciones, 2 baños, cocina, lavadero, comedor en cemento, bodega para herramientas, tanque de captación de agua. Tanque de distribución.

Energía eléctrica. Cuenta con energía constantemente a 110v y 220v

Maquinaria: 2 guadañas

PASTOS Y FORRAJES

Composición botánica:

Gramíneas: 80%

Braquiaria de cumbens

Braquiaria humidicola

Guinea mombaza

Solana

Braquipara

Pasto natural

Leguminosas: Los potreros no cuentan con especies leguminosas

Malezas: 20%

Aguardientillo

Helecho

Dormidera

Cortadera
Anón
Vijaguillo
Anacuma

Cercas:

Eléctrica 50%
Alambre de púas 50%

Postadura:

Muerta 70%
Madera 50%
Cemento 50%
Viva 30%
Puertas potreros: madera – alambre púas

Plan sanitario:

Vacunas: Aftosa
Carbón
rb51 brucelosis
Desparasitación
Interna cada 3 meses dectomax
Externa (baños)

Registros: No cuenta con un plan de registros técnicos.

1.2 DIAGNOSTICO INICIAL DE LA DEPENDENCIA

Al iniciar el proceso en la finca San Antonio fue necesario conocer información básica, mostrando el estado actual de la empresa.

La información que se recopiló fue la más exacta posible, dando como resultado el siguiente diagnóstico.

Cuadro 1. Matriz DOFA.

		FORTALEZAS	DEBILIDADES
		AMBIENTE INTERNO	La finca cuenta con buenos corrales, una báscula y un buen embarcadero. Un establo en óptimas condiciones. Buena vivienda
Se encuentra bañada por 1 quebrada y dos arroyos que no se secan durante el verano.	No hay un plano de la finca		
Se cuenta con un gran número de potreros y buenas divisiones de los mismos.	Poca disponibilidad de caballares y mulares para el manejo del ganado y el transporte de materiales a los potreros		
Está ubicada a la orilla de la carretera principal y cuenta con buen acceso a los corrales y a la vivienda.	No existe numeración y descripción del área de cada potrero Hay potreros en mal estado y poca disponibilidad de comida.		
AMBIENTE EXTERNO			
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS (DO)	ESTRATEGIAS (FO)	
Realizar toma de decisiones acertadas y soportadas con base a la implementación de registros técnicos.	Realizar investigaciones de permitan que la finca pueda crecer en la prestación de servicios.	Realizar un establecimiento de praderas si el tiempo lo permite.	
Aumentar los parámetros productivos existentes en la finca por medio de manejo	Implementar un plan de registros técnicos	Aprovechar el buen desempeño del personal para adquirir mayor prestigio.	
	Desarrollar herramientas que integren los diferentes actores en el proceso de registros técnico.	Realizar un conocimiento y descripción de cada área de la finca	
AMENAZAS	ESTRATEGIAS (DA)	ESTRATEGIAS (FA)	
Competencia en el mercado.	Elaborar e implementar estrategias de producción animal de alta calidad genética.	Registrar y mejorar el control de los parámetros productivos	
Incremento en el costo de los insumos.	Realizar un control de plagas y enfermedades para disminuir el gasto en insumos.	Gestión en mejora general de la finca.	

Fuente. Pasante del proyecto.

1.2.1 Planteamiento del problema. En toda explotación pecuaria el objetivo central es lograr las máximas utilidades y estabilidad de la empresa en el tiempo. Para ello, es necesario que se realice una buena administración de los recursos.

Debido a la reciente adquisición de la finca, esta no cuenta con un plan de administración y manejo adecuado para su óptima producción. Lo cual conlleva a la dificultad para tomar decisiones acertadamente.

Es por esto que se hace necesario la implementación de los registros técnicos ganaderos que permitan optimizar los procesos y la adecuada administración de la empresa.

1.3 OBJETIVOS DE LA PASANTIA

1.3.1 General. Implementar un sistema de registros técnicos en la empresa ganadera San Antonio

1.3.2 Específicos. Analizar las actuales estrategias y procedimientos que se realizan en la finca para el cumplimiento de sus funciones.

Diseñar e implementar un sistema de registros técnico en las áreas de reproducción, alimentación y manejo.

Analizar el estado y plantear estrategias para el mejoramiento en las praderas.

1.4 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Cuadro 2. Actividades a desarrollar.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICO	ACTIVIDADES A DESARROLLAR PARA HACER POSIBLE EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS ESPECIFICOS
<p>IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE REGISTROS TECNICOS EN LA EMPRESA GANADERA SAN ANTONIO</p>	<p>Analizar las actuales estrategias y procedimientos que se realizan en la finca para el cumplimiento de sus funciones.</p>	<p>Elaboración de un diagnóstico inicial que permita visualizar la situación actual de la finca.</p> <p>Realizar un inventario y la clasificación de los semovientes según su fase productiva</p> <p>Realizar la identificación de cada uno de los potreros y</p>

Cuadro 2. (Continuación)

		<p>describir la composición botánica de estos.</p> <p>Supervisar las actividades sanitarias (vacunación, vermifugación, vitaminización, control de peso).</p>
	<p>Diseñar e implementar un sistema de registros técnico en las áreas de reproducción, alimentación y manejo.</p>	<p>Crear un sistema de registros con base en la información obtenida.</p> <p>Registrar diariamente los eventos y actividades para mantener actualizado el sistema de registros.</p>
	<p>Analizar el estado y plantear estrategias para el mejoramiento en las praderas.</p>	<p>Realizar un examen bromatológico del forraje.</p> <p>Calcular la producción de forraje verde mediante aforos.</p> <p>Incorporar en el inventario botánico especies leguminosas para el mejoramiento de los potreros.</p>

Fuente. Pasante

2. ENFOQUE REFERENCIAL

2.1 ENFOQUE CONCEPTUAL

2.1.1 Ganadería. La ganadería es una actividad económica de origen muy antiguo que consiste en el manejo de animales domesticables con fines de producción para su aprovechamiento. Dependiendo de la especie ganadera, se pueden obtener diversos productos derivados, tales como la carne, la leche, los huevos, los cueros, la lana y la miel, entre otros. La ciencia encargada del estudio de la ganadería es la zootecnia y los profesionales encargados directamente del desarrollo de la producción animal son los Zootecnistas y los Ingenieros de Producción Animal, en estrecha colaboración con los Médicos Veterinarios que son los encargados de la prevención y control de las enfermedades de los animales.¹

2.1.5 Registros. Cualquiera que sea el tipo de explotación necesita un método de registro para determinar un programa de mejoramiento que aumente la producción y la productividad.

Los registros se pueden hacer en tarjetas individuales o en un libro del hato, el cual incluye todos los animales en orden de nacimiento.

Todo ganadero que no lleve registros exactos de todos los eventos de su explotación, no puede dirigirla en forma eficiente.

Los registros pueden ser administrativos, técnicos y económicos.²

Seleccionar los animales más productivos.

Se mide la eficiencia administrativa de la explotación.

Se mide la productividad del hato con bastante aproximación

Expresan en forma oportuna los rendimientos de cada una de las unidades de producción de la hacienda.

Sin ellos es casi imposible controlar económicamente los diferentes factores de producción, Los principales registros que deben tenerse en cuenta en una explotación ganadera son; Registro de producción de cría, de ceba e inventarios.

Uso de registros ganaderos. Los expertos mencionan que para lograr buenas utilidades en la empresa para integrar una óptima combinación de los recursos existentes. Aplicado esto

¹ CORPOICA. Manual de conservación, multiplicación y mejoramiento de las Razas Bovinas Criollas Colombianas, Corporación Colombiana de Investigación – Subdirección de Investigación e Innovación. Grupo de Investigación en Recursos genéticos y Biotecnología Animal. 2007. p.23

² LOTUS, A. Ganadería (online). 1 rev. [Canarias]: Rega, may., 2010 [citado 23 abr., 2015]. Disponible en: <http://www.gobiernodecanarias.org/agricultura/doc/ganaderia/RegistroRega/REGBOVINO.pdf>

a la ganadería el lógico pensar, que toda empresa vaca – cría que actualmente está operando, tiene como meta fundamental la de alcanzar esta óptima combinación de recursos. Sin embargo, lo que más frecuentemente se ha visto en las ganaderías, es un desconocimiento de cómo llevar y usar sus registros, fase medular en la toma de acertadas decisiones que nos lleva a alcanzar la meta antes mencionada.

Importancia de los registros ganaderos. Hernández³, En la actualidad los productores de ganado bovino deben ser más que simples ganaderos. En otras palabras, ellos necesitan ser astutos hombres de negocios con los ojos bien puestos en los detalles importantes de la operación. Para tener éxito, es necesario coleccionar y usar la información que se produce en el hato para tomar acertadas decisiones.

Sistemas de registro. Existen diferentes sistemas de llevar los registros de la empresa ganadera. Se puede hablar desde un simple lápiz y papel, hasta el uso de un sofisticado paquete de computación.

Es importante tener claro que, el sistema de registros debe ser práctico y económico para la empresa en operación. Los requerimientos varían de productor a productor y también de acuerdo al tipo de empresa en operación.

Registros individuales. Según Barbosa⁴, cada dato por simple que sea puede ser útil para tomar decisiones en una operación comercial. El primer paso, aunque es básico, consiste en la identificación de cada uno de los animales de hato. Las vacas pueden ser identificadas con hierro candente o aretes. Una vez que cada vaca del hato tiene su identificación individual, un sistema barato y práctico para el registro de información es el uso de una hoja por vaca que se organizan en una carpeta normal. Los datos de nacimiento, producción y de salud pueden ser guardados en ésta. Para la operación de pequeños hatos este sistema puede ser rápido y eficiente en el manejo de la información, como el uso de la computadora. También existen programas de computación para el manejo de información de ranchos con grandes hatos, el beneficio que producen justifica su uso en el proceso administrativo.

Los datos que se recomienda guardar son los siguientes: Identificación de la vaca, identificación de la cría, fecha de nacimiento de la cría, sexo de la cría, dificultad al parto, padre de la cría, raza de la vaca, raza del padre, fecha de destete, peso al destete, orden de la vaca y la cría en el hato.

La identificación se inicia con el areteo de la cría cuando nace. Después se registra su fecha de nacimiento y qué vaca es su madre. Estos son los factores más importantes para iniciar un buen sistema de registros.

³ HERNÁNDEZ, Javier. Agro y economía. (On line). Actualizado el 12 de Julio de 2001. Citado el 8 de Noviembre de 2006. Disponible en Internet En: www.ciraeci.org.co/biblioteca/bbmar06.htm p. 1 de 10.

⁴ BARBOSA, Andrea. Noticias y eventos ganaderos. (On line). Actualizado el 15 de Octubre de 2006. Citado el 8 de Noviembre de 2006. Disponible en Internet En: www.unaga.org.co/articulos.htm?x=14356 p. 1 de 5.

La dificultad al parto es un dato que también se registra. Generalmente se califica de la siguiente manera:

Sin asistencia
Dificultad menor
Dificultad mayor
Cirugía requerida
Presentación anormal.

Registro de la raza del padre, madre y cría son de suma importancia cuando el plan de cruzamiento es desarrollado. Los pesos al destete deben ser tomados por grupos contemporáneos y el mismo día. Es bueno si todos los becerros están dentro del rango de los 160 y 250 días de edad cuando se hace la pesada. Los pesos serán ajustados a 205 días para efectos de comparación entre crías, considerando así el factor edad.

Orden de la vaca y la cría dentro del hato Esta información es importante para tomar la decisión de desechar uno u otro. El hecho que una vaca no destete a una cría es un justificante para eliminarla del hato. Se recomienda analizar toda la información disponible del sistema de producción.

Los anteriores datos son importantes para la creación de un buen sistema de registros del rancho. Además, otros datos que pueden ser añadidos son: peso de las vacas, condición corporal de las vacas, altura de cruz, peso de marcado y el precio a la venta.

Registro de costos de producción. Según Barbosa⁵, los datos de costos de producción pueden ser guardados de cualquier manera. El registro de éstos puede llevarse en un libro de contabilidad o capturados en un programa de computación especializado, ambas formas trabajan bien para el fin buscado. Es importante aclarar que todos los datos deben ser registrados con su fecha y de fácil interpretación para su análisis.

El registro de costos y retornos deben de ajustarse a un periodo de doce meses. Se sugiere un periodo de doce meses desde el destete de este año hasta el destete del próximo Si el productor no tiene definidas las temporadas como empadre y destete, cualquier periodo de doce meses puede ser usado. Generalmente los productores trabajan considerando el año del calendario.

Índices reproductivos. Según Barbosa⁶, los índices reproductivos son indicadores del desempeño reproductivo del hato (días de vacía, intervalo entre partos, etc.). Los índices se pueden calcular cuando los eventos reproductivos del hato han sido registrados en forma adecuada. Los índices reproductivos nos permiten identificar las áreas de mejoramiento,

⁵ Ibid, p. 2.

⁶ Ibid, p. 2.

establecer metas reproductivas reales, monitorear los progresos e identificar los problemas en estadios tempranos. Además, los índices reproductivos pueden ser utilizados para investigar la historia de los problemas (infertilidad y otros). La mayoría de los índices para un hato son calculados como el promedio del desempeño individual de las vacas. Por lo tanto, en pequeños hatos, la evaluación del desempeño reproductivo puede pasar del promedio del hato al desempeño individual de la vaca.

Medidas reproductivas. Primero se debe tener en cuenta el uso de los registros que contienen los datos reproductivos del hato. En este registro se tiene la información en detalle de cada una de las vacas que conforman el hato reproductor. Existen mediciones importantes respecto al hato en general y mediciones importantes respecto a cada vaca en particular. Las mediciones importantes al hato serían las siguientes: tasa de preñez, tasa de crías nacidas vivas, tasa de mortalidad (crías) y tasa de destete. Es importante señalar que la mayoría de estas mediciones deberán ser calculadas en base al número de vacas expuestas en la temporada de empadre (generalmente del año anterior).

Tasa de preñez. Número de vacas que resultaron positivas en la prueba de preñez entre el número total de vacas expuestas durante el empadre todo multiplicado por cien. Valores cercanos al 90% son los ideales a tener en cuenta.

Tasa de nacidos vivos. Número de terneros nacidos vivos entre el número de vacas expuestas en la temporada de empadre todo multiplicado por cien. Este valor se busca que sea muy cercano a la tasa de preñez.

Tasa de mortalidad en terneros. Número de terneros muertos antes del destete y después del parto entre el número de terneros nacidos vivos y todo por cien. Valores entre el 1 y 2% son ideales.

Tasa de destete. Esta puede ser calculada de dos formas: primero, en base al número de terneros nacidos vivos que es igual al número de terneros destetados, entre el número de terneros nacidos vivos, todo multiplicado por cien; y segundo, en base a vacas expuestas que es igual al número de terneros destetados, entre el número de vacas expuestas, todo por cien. En la región, las tasas de destete altas están alrededor del 85%. Las más frecuentes están por abajo del 65% lo cual es muy bajo.

Entre las medidas importantes por vaca están; edad a pubertad, edad a primer parto, peso al primer empadre, intervalo entre parto (s), facilidad al parto y condición corporal.

Edad a pubertad. Una hembra puede llegar a la pubertad desde los siete meses de edad pero no debe tardar más de 14 meses. Problemas nutricionales frecuentemente provocan retardo en el crecimiento y en la maduración sexual del animal.

Edad a primer parto. La meta es que la vaca de reemplazo tenga su primer parto al cumplir los dos años de edad.

Peso al primer empadre. Para razas medianas el peso óptimo está entre los 300 y 350 kilogramos. El animal llega al parto con 400 a 450 kilogramos

Intervalo entre parto. El intervalo entre parto de 12 meses es ideal. Largos intervalos entre partos indican baja habilidad reproductiva de la vaca.

Condición corporal. La condición corporal óptima para iniciar la época de pariciones es de 5 y 6. Si la vaca pare en buena condición entra en celo en el rango de los 55 a 75 días después del parto. Este es el rango óptimo para hacer eficiente la operación de la ganadería.

Medidas de producción. En segundo instancia platicaremos el análisis de los datos de producción, tanto en grupo como en lo individual. Entre las medidas por grupo más importantes tenemos. Peso promedio al destete de machos, peso promedio al destete de las hembras y kilogramos destetados por vaca expuesta.

Peso promedio de machos al destete. Es el resultado de la suma de los pesos de los machos entre el número de machos destetados. Un buen peso promedio de macho comercial al destete es de 220 kilogramos.

Peso promedio de hembras al destete. El resultado de la suma de los pesos de las hembras destetadas entre el número de hembras destetadas. Un buen peso promedio de hembra comercial al destete es de 200 kilogramos⁷.

Kilogramos destetados por hembra expuesta. Es el resultado de la suma de los pesos de todos los animales destetados entre el número de vacas expuestas en la temporada de empadre. Esta es una medida que define la productividad del hato, pues es influido por variables como peso al destete y tasa de destete.

Altos pesos al destete y altas tasas de destete provocan altos números de kilogramos al destete por vaca expuesta⁸.

Ahora, se analizan las medidas importantes de producción individual, como son ganancia diaria y peso a los 205 días⁹.

Ganancia diaria. Se calcula cuando al peso al destete se resta el peso al nacer y el resultado se divide entre el número de días transcurridos desde el nacimiento hasta el destete.

Peso a los 205 días. La ganancia diaria se multiplica por 205. Esta medida sirve para hacer comparaciones entre animales del mismo grupo, pero de diferente edad.

⁷ Bogotá (Colombia). Servicio Nacional de Aprendizaje. 1985. p. 30

⁸ Ganadería: Manejo. Cartilla - Servicio Nacional de Aprendizaje (Colombia). (no. 13).p.4

⁹ Garavito, E.; Vicuña D, P.E.; Calderón Horta, A. p.15

2.2 ENFOQUE LEGAL

2.2.1 Resolución No. 889 de 10 abril de 2003.¹⁰ Por la cual se establecen requisitos sanitarios para las fincas que produzcan bovinos, ovinos, caprinos y bubalinos para sacrificio o con destino a la exportación.

Que el decreto 1840 autoriza al Instituto Colombiano Agropecuario ICA, para expedir y aplicar normas y procedimientos para el control sanitario, transporte, tránsito, producción, almacenamiento y exportación de los animales y sus productos.

Que Colombia requiere asegurar que la situación sanitaria e inocuidad de las mercancías pecuarias que se exporten obedezcan a estándares sanitarios nacionales e internacionales que requieran los países importadores.

ARTÍCULO 1.- Establecer requisitos sanitarios para las fincas que produzcan bovinos ovinos, caprinos y bubalinos para sacrificio o con destino a la exportación. Los predios o fincas deben:

- I. Contar con instalaciones que permitan un manejo adecuado y seguro de los animales y los operarios
- II. Poseer un adecuado drenaje de líquidos y de desinfección de material orgánico y desechos orgánicos.
- III. Disponer de fuentes de agua suficiente y con condiciones higiénicas adecuadas para el consumo animal y la limpieza de las instalaciones
- IV. Contar con un lugar adecuado para el aislamiento de los animales enfermos
- V. Contar con lugares adecuados para el almacenamiento seguro de alimentos, Medicamentos, desinfectantes, fertilizantes y pesticidas que minimicen riesgos de contaminación cruzada
- VI. Tener equipos que aseguren un manejo y control sanitario adecuados
- VII. No utilizar proteínas de origen mamífero para la alimentación de rumiantes
- X. Llevar a cabo un programa del uso adecuado de medicamentos veterinarios y Plaguicidas pecuarios.

¹⁰ OROZCO GONZALES. Arturo y JAE GARCIA. Manual De Administración De Ranchos Pecuarios Con Base A Uso De Requisitos Técnicos Económicos. [En línea]. Ubicado en la URL: www.sagarpa.gob.mx/.../pecuaria/manual_de_administracion_de_rancho.

12INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA RESOLUCIÓN No. 889 DE 10 abril de 2003

XII. Utilizar insumos agropecuarios (medicamentos, biológicos, reactivos para diagnóstico, alimentos, fertilizantes, plaguicidas, etc.) con registro ICA

ARTÍCULO 5.-Los procedimientos empleados en el manejo de la explotación pecuaria, el diseño de las instalaciones y el transporte de los animales deben estar orientados a garantizar el bienestar de los mismos y a evitar su maltrato o sufrimiento innecesario.¹¹

2.2.2 Ley 914 de 2004. ¹² Por la cual se crea el Sistema Nacional de Identificación e Información de Ganado Bovino.

ARTÍCULO 1o. Créase el Sistema Nacional de Identificación e Información del Ganado Bovino como un programa a través del cual se dispondrá de la información de un bovino y sus productos, desde el nacimiento de este, como inicio de la cadena alimenticia, hasta llegar al consumidor final.

ARTÍCULO 2o. El Sistema Nacional de Identificación e Información de Ganado Bovino estará fundamentado en la universalidad, obligatoriedad, gradualidad y trazabilidad. Se entiende por universalidad la creación y existencia de un sistema único aplicable en el territorio nacional. Se entiende por obligatoriedad el establecimiento y funcionamiento del Sistema, por parte de las autoridades u organismos a quienes se les encomiende su implementación, control y desarrollo, quienes podrán exigir su cumplimiento e imponer las sanciones que se establezcan, a través de los mecanismos coercitivos pertinentes. Se entiende por gradualidad la implementación y desarrollo del Sistema por etapas. Se entiende por trazabilidad la habilidad para identificar el origen de un bovino o de sus productos, en cualquier momento de la secuencia de producción como sea necesario, de acuerdo con el fin para el cual haya sido desarrollado.

ARTÍCULO 3o. El Sistema Nacional de Identificación e Información de Ganado Bovino estará a cargo del Gobierno Nacional a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, quien a su vez podrá contratar la administración con la Federación Colombiana de Ganaderos, Fedegán, la cual será responsable de la ejecución y puesta en marcha del sistema. Para efectos de lo anterior, Fedegán podrá apoyarse en las organizaciones de ganaderos u otras organizaciones del sector legalmente constituidas, y delegar en ellas las funciones que le son propias, como entidad encargada del Sistema.

ARTÍCULO 4o. Los objetivos del Sistema Nacional de Identificación e Información de Ganado Bovino son los siguientes: 1. Lograr la identificación plena del ganado bovino, por medio de la creación de una base de datos nacional. 2. Servir de herramienta para el desarrollo de las políticas de salud pública, que permitan garantizarle al consumidor el origen y calidad de los productos ofrecidos. 3. Servir de punto de apoyo para el desarrollo de la producción, distribución y comercialización interna y externa de la ganadería bovina. 4. Servir como soporte para el desarrollo de programas en materia de salud animal en el

¹¹ INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA. Resolución No. 889 de 10 abril de 2003

¹² CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 914 (octubre 21, 2004). Diario Oficial 45.714 de 27 de octubre de 2004 Por la cual se crea el Sistema Nacional de Identificación e Información de Ganado Bovino.

subsector bovino. 5. Servir como base de información para el mejoramiento genético de la ganadería bovina colombiana. 6. Dar valor agregado al producto de origen bovino nacional, haciéndolo más competitivo frente a otros productos alternativos. 7. Apoyar a las autoridades nacionales, departamentales y municipales en el control de los diferentes tipos de delito que se cometen contra los integrantes del sector ganadero y particularmente del subsector pecuario. 8. Servir de fuente de información estadística para el desarrollo del sector pecuario a nivel nacional, y de uso público para los fines del Sistema.

PARÁGRAFO. El Sistema de Identificación e Información de Ganado Bovino apoyará y tendrá en cuenta los requerimientos de calidad de la cadena productiva del cuero, en lo referente a piel cruda.

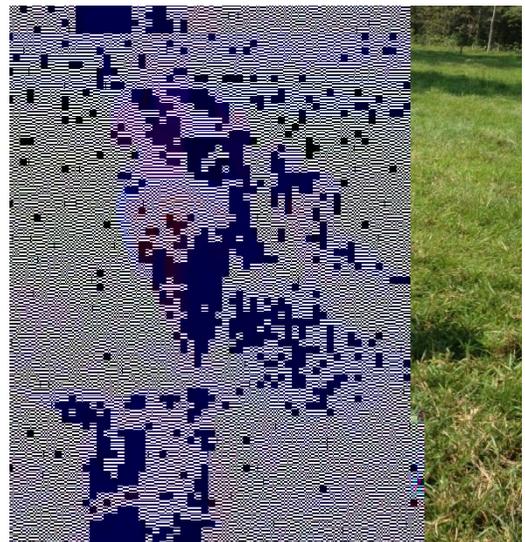
3. INFORME DE CUMPLIMIENTO DE TRABAJO

3.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1.1 Análisis de las actuales estrategias y procedimientos que se realizan en la finca para el cumplimiento de sus funciones.

Elaboración de un diagnóstico inicial que permita visualizar la situación actual de la finca. Se realizó un recorrido por los predios de la finca con el administrador de la misma el señor Yorly Guerrero, donde se muestran los potreros y el ganado que se encuentra en los mismos; en este recorrido se pudo ver la situación actual en la que se encontraba la finca.

Fotografía 1. Reconocimiento general de la finca.

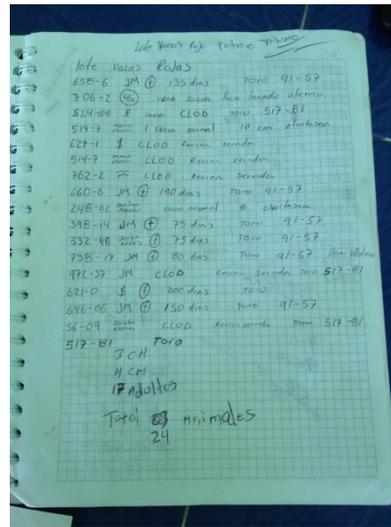


Fuente. Pasante del proyecto

Realización del inventario y la clasificación de los semovientes según su fase productiva. Después de hacer el reconocimiento y el diagnóstico inicial de la finca, se procedió a realizar un inventario general del ganado y se clasificaron los lotes de acuerdo a su fase productiva.

Se realizó la palpación de las novillas de vientre y las vacas, donde se diagnosticó el tiempo de gestación y se pudo hacer una clasificación más detallada de su fase productiva.

Fotografía 2. Inventario y clasificación



Fuente. Pasante del proyecto

Realizar la identificación de cada uno de los potreros y describir la composición botánica de estos. Se realizaron varios recorridos por la finca en los cuales se hizo la identificación de los potreros, se les asignó un número y un nombre a cada uno y se describió detalladamente la situación actual de cada uno de ellos. Ver anexo 1.

Supervisar las actividades sanitarias (vacunación, vermifugación, vitaminización, control de peso).

Control de peso. Junto con el inventario y la clasificación, se realizó el pesaje del ganado de levante y de ceba, para comenzar a hacerle un seguimiento al ganado en su ganancia de peso y el rendimiento dentro de la finca.

Fotografía 3. Control de peso.



Fuente. Pasante del proyecto

3.1.2 Desparasitación y vitaminización. La mortalidad del ganado a causa de las enfermedades ocasiona grandes pérdidas económicas. Por lo tanto es fundamental establecer un calendario sanitario estricto para poder controlar y prevenir estas enfermedades en los bovinos. Aparte del control y prevención de las enfermedades infecto-contagiosas, es muy importante el control de los parásitos internos y externos de los animales.

Como parte de las actividades agropecuarias que se llevan a cabo en la finca San Antonio, se realiza la desparasitación y vitaminización en un período trimestral. Esto hace parte de que se obtenga una sanidad bovina en los animales de la finca. Dichas actividades se realizan dentro del corral.

Fotografía 4. Actividades de desparasitación y vitaminización.



Fuente. Pasante del proyecto

Diseñar e implementar un sistema de registros técnico en las áreas de reproducción, alimentación y manejo.

Crear un sistema de registros con base en la información obtenida. Los registros técnicos es una documentación claramente importante en esta clase de empresas, ya que éstos ayudan a coleccionar y usar la información que se produce en el hato para tomar acertadas decisiones.

Teniendo en cuenta que la finca San Antonio no cuenta con estos registros, se llevó a la tarea de crear los mismos e iniciar con su respectivo desarrollo.

Ver anexo 2

Registrar diariamente los eventos y actividades para mantener actualizado el sistema de registros. Diariamente se realizaba el registro de cada uno de los eventos y actividades que se iban presentando en la finca para mantener actualizado el sistema de registros técnicos ganaderos que se crearon al inicio de la pasantía.

Fotografía 5. Registro de eventos y actividades

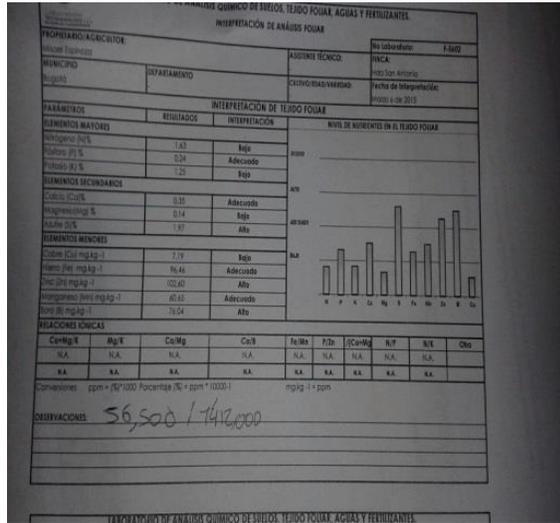


Fuente. Pasante del proyecto

Analizar el estado y plantear estrategias para el mejoramiento en las praderas.

Realizar un examen bromatológico del forraje. Se realizó un examen bromatológico del forraje para determinar la calidad y así suplementar los nutrientes deficientes o que se encontraran en niveles bajos por medio de una sal mineralizada específica para la finca.

Fotografía 6. Examen bromatológico del forraje



Fuente. Pasante del proyecto

Calcular la producción de forraje verde mediante aforos. Se realizaron aforos en los diferentes potreros con el fin de calcular la producción de forraje y la capacidad de carga en la finca.

Fotografía 7. Calculo de la producción de forraje



Fuente. Pasante del proyecto

Incorporar en el inventario botánico especies leguminosas para el mejoramiento de los potreros. Se realizó el establecimiento de leucaena en algunos potreros mediante varios métodos como fueron: la siembra en bolsas para luego ser trasplantadas, se incorporó la semilla a la sal y se suministró para que el ganado haga la propagación en los potreros por medio de sus excretas y la siembra directa a chuzo.

Fotografía 8. Inventario botánico de especies para el mejoramiento de los potreros



Fuente. Pasante del proyecto

4. DIAGNOSTICO FINAL

En el periodo comprendido entre el 29 de enero al 30 de junio del 2015 se llevó a cabo el trabajo de grado bajo la modalidad de pasantías en la empresa ganadera San Antonio con la coordinación del propietario, el señor Misael Espinosa Suarez, se ejecutaron en su totalidad las actividades planteadas en el plan de trabajo presentado al comité curricular de la facultad de zootecnia de la Universidad Francisco de Paula Santander de Ocaña.

Hoy en día esta entidad cuenta con sistema de registro adecuado el cual permite cumplir con sus obligaciones a corto plazo, ya que se logró registrar parte importante de la finca como lo es el ganado que la conforma y las actividades que se realizan en esta. Aunque este mejoro en gran medida, es de aclarar que debe haber más sentido de pertenencia por parte de los empleados que la comprenden para que el funcionamiento y desempeño de la empresa no desmejore.

Actualmente la empresa cuenta con un reporte actualizado de los registros diarios que se realizaron el cual les permitirá tener certeza absoluta de las obligaciones que tienen los diferentes empleados de la empresa, así como también toda la información sobre las condiciones en las que se encuentra el ganado y así poder tomar decisiones. El principal objetivo de llevar registro es el de economizar dinero, seleccionar los animales superiores, a sus hijos para el reemplazo, suministrar alimentos de acuerdo a su producción, planificar, y descartar animales de mala producción.

La labor realizada representa una gran ayuda al apoyo brindado por los pasantes y cada uno de los funcionarios de esta entidad, ya que gracias a su colaboración y buen desempeño, los procesos se encuentran registrados detalladamente y actualizados de manera eficiente y eficaz, favoreciendo el efectivo cumplimiento de los objetivos trazados.

Se concluye que en la empresa ganadera San Antonio se realizó una eficiente gestión, donde se ejecutó un sistema de registro que exige información sobre distintos aspectos pecuarios, los cuales se generaron a lo largo de todos los procesos productivos y comerciales, siendo importante ya que estos no se consideraron como una imposición, sino como lo que un ganadero competitivo realiza. Recordando que la calidad y cantidad de los datos, hechos y acontecimientos que se generaron en la empresa difícilmente pueden ser retenidos por la memoria del hombre, Es por ello que se implementó y ejecuto este sistema de registro donde se plasmaron todos los acontecimientos que sucedieron durante este periodo en la empresa conservando y almacenando los datos que fueron y serán de mucha utilidad para el productor y/o técnico para poder tomar decisiones acertadas en esta entidad. El aporte realizado durante el periodo de pasantías en la empresa ganadera San Antonio, ha sido tomado de gran importancia para el equipo de trabajo puesto que no se contaba con personal encargado de esta área, en el cual se aportó los conocimientos, la técnica y la habilidad para la elaboración, registro e interpretación de toda la información manejada en la finca. El aporte como profesional que se obtiene de esta pasantía para la empresa es positivo debido a que se logró cumplir con los objetivos planteados y lograr desempeñarse en el campo laboral y conocer muy de cerca cual es la realidad a la que nos debemos

enfrentar como futuros profesionales, además de ayudar a dejar en orden las variadas actividades pecuarias. También se aportó para le entidad un valor agregado como profesional, el cual ayudo al grupo de trabajo base, teniendo en cuenta que no se llevaba un registro detallado y actualizado por lo cual no se tenía claridad de los procesos a realizar.

5. CONCLUSIONES

El trabajo realizado en la empresa ganadera San Antonio fue muy satisfactorio debido a que se desarrollaron actividades de la disciplina zootecnista según el plan de trabajo establecido para dicha pasantía.

Fue necesario realizar un diagnóstico para evidenciar el estado en que se encontraba la finca, en el cual dio como resultado que no posee un registro detallado del ganado que diariamente maneja y se realizó la gestión de implementación de un sistema de registro efectivo para la misma.

Se realizaron procesos y procedimientos que permitieron el adecuado registro diario del ganado que se maneja. Finalmente haciendo entrega de un reporte del sistema de registro teniendo claridad de lo que cuenta la empresa y las decisiones que puede tomar.

Se brindó asesoría a los trabajadores de la finca San Antonio en el manejo adecuado de los registros, con el fin de que no existan equivocaciones y un excelente control en los animales. Además, para contribuir al desarrollo social y conservación del medio ambiente.

6. RECOMENDACIONES

Con Respecto al análisis de las actuales estrategias de los registro pecuarios que se realizan en la empresa ganadera San Antonio se pudo obtener las siguientes recomendaciones.

Es recomendable que la empresa ganadera San Antonio realice un análisis periódico el cual le permita tener claridad del registro que se efectúa diariamente, mostrando así la situación actual y trayectoria del ganado.

Se sugirió continuar con la implementación del sistema de registro para lograr que las obligaciones de cada empleado con la empresa y el ganado a cargo sean ejecutadas eficientemente.

Se recomendó a la empresa ganadera San Antonio realizar procesos y procedimientos estandarizados para el registro adecuado, detallado y actualizado del ganado, el cual permita individualizar cada proceso y tener claridad de cada uno.

BIBLIOGRAFÍA

CORPOICA. Manual de conservación, multiplicación y mejoramiento de las Razas Bovinas Criollas Colombianas, Corporación Colombiana de Investigación – Subdirección de Investigación e Innovación. Grupo de Investigación en Recursos genéticos y Biotecnología Animal. 2007. p.23

Bogotá (Colombia). Servicio Nacional de Aprendizaje. 1985. p. 30

Ganadería: Manejo. Cartilla - Servicio Nacional de Aprendizaje (Colombia). (no. 13).p.4

Garavito, E.; Vicuña D, P.E.; Calderón Horta, A. p.15

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA RESOLUCIÓN No. 889 DE 10 abril de 2003

CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 914 (octubre 21, 2004). Diario Oficial 45.714 de 27 de octubre de 2004 Por la cual se crea el Sistema Nacional de Identificación e Información de Ganado Bovino.

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA. Resolución No. 889 de 10 abril de 2003

REFERENCIAS DOCUMENTALES ELECTRÓNICAS

HERNÁNDEZ. Javier. Agro y economía. (On line). Actualizado el 12 de Julio de 2001. Citado el 8 de Noviembre de 2006. Disponible en Internet En: www.ciraeci.org.co/biblioteca/bbmar06.htm p. 1 de 10.

BARBOSA, Andrea. Noticias y eventos ganaderos. (On line). Actualizado el 15 de Octubre de 2006. Citado el 8 de Noviembre de 2006. Disponible en Internet En: www.unaga.org.co/articulos.htm?x=14356 p. 1 de 5.

OROZCO GONZALES. Arturo y JAE GARCIA. Manual De Administración De Ranchos Pecuarios Con Base A Uso De Requisitos Técnicos Económicos. [En línea]. Ubicado en la URL: www.sagarpa.gob.mx/.../pecuaria/manual_de_administracion_de_rancho.

LOTUS, A. Ganadería (online). 1 rev. [Canarias]: Rega, may., 2010 [citado 23 abr., 2015]. Disponible en: <http://www.gobiernodecanarias.org/agricultura/doc/ganaderia/RegistroRega/REGBOVINO.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. Identificación y diagnóstico general de los potreros

**EMPRESA GANADERA “SAN ANTONIO”
IDENTIFICACION Y DIAGNOSTICO GENERAL DE LOS POTREROS**

FECHA: 25 FEBRERO DEL 2015

NOMBRE	No.	AREA (Has)	Tipo forraje	% MALEZA	TOPOGRAFIA	SALADEROS	AGUA
LA ENTRADA	1	2	<i>B. Decumbens y solana</i>	2	PLANO	0	NO HAY
EL PUENTE	2	1	<i>B. Decumbens</i>		PLANO	0	NO HAY
LA MATERNIDAD	3	2	<i>Pasto natural</i>	1	PLANO	0	BEBEDERO AUTOMATICO
EL CORRAL	4	1	<i>Pasto natural</i>		PLANO	0	NO HAY
EL COCO	5	1	<i>B. Decumbens</i>		PLANO	0	CAÑO
EL SAMAN	6	3	<i>B. Decumbens</i>	30	PENDIENTE	0	QUEBRADA
EL DOMINO	7	5	<i>B. Decumbens</i>	30	PENDIENTE	0	QUEBRADA
EL PIÑON	8	4	<i>B. Decumbens y sabana dulce</i>	30	PLANO Y PENDIENTE	0	QUEBRADA
EL LIMON	9	1	<i>B. Humidicola y decumbens</i>		PLANO	0	BEBEDERO AUTOMATICO
LOS CAMPANOS	10	1	<i>B. Humidicola y decumbens</i>		PLANO	0	BEBEDERO AUTOMATICO
EL BEBEDERO	11	1	<i>B. Humidicola y decumbens</i>		PLANO	0	QUEBRADA
EL OREJERO	12	1	<i>B. Cumbenz</i>		PLANO	0	BEBEDERO AUTOMATICO
EL MALAGANO	13	1	<i>B. Decumbens</i>		PLANO	0	QUEBRADA
EL CARACOLI	14	1	<i>B. Decumbens</i>		PLANO	0	QUEBRADA
EL CAÑO	15	1	<i>B. Humidicola y decumbens</i>		PLANO	0	QUEBRADA

EL JOBO	16	2	<i>B. Decumbens</i>		SEMIPENDIENTE	0	QUEBRADA
LOS GALLINEROS	17	4	<i>B. Humidicola y decumbens</i>	2	SEMIPENDIENTE	0	BEBEDERO AUTOMATICO
LOS GUAMOS	18	2	<i>B. Decumbens</i>	70	PLANO Y PENDIENTE	0	NO HAY
EL TOTUMO	19	2	<i>B. Humidicola y decumbens</i>		PLANO	0	CAÑO
LA LECHOLAYA	20	2	<i>B. Decumbens</i>	50	PLANO	0	CAÑO
LAS PALMAS	21	4	<i>B. Decumbens y braquipara</i>	5	PLANO	0	CAÑO
LAS TOLUAS	22	2	<i>Pasto natural</i>	50	PLANO	0	CAÑO
LOS MONCOROS	23	2	<i>Pasto natural</i>	40	PLANO	0	CAÑO
EL CAUCHO	24	2	<i>B. Humidicola</i>	30	PENDIENTE	0	NO HAY
EL GUAYABO	25	4	<i>B. Humidicola</i>	40	PENDIENTE	0	NO HAY
EL KUZU	26	5	<i>B. Humidicola y decumbens</i>	20	PENDIENTE	0	CAÑO
EL DIVISO	27	4	<i>B. Humidicola y decumbens</i>	30	PENDIENTE	0	NO HAY
INDIO VIEJO	28	3	<i>B. Humidicola y decumbens</i>	40	PENDIENTE	0	BEBEDERO AUTOMATICO
EL LANO	29	5	<i>B. Humidicola y decumbens</i>	30	PENDIENTE	0	BEBEDERO AUTOMATICO
EL TAMARINDO	30	5	<i>Solana</i>	30	PENDIENTE	0	CAÑO
EL NAUNO	31	3	<i>B. Humidicola y decumbens</i>	10	PENDIENTE	0	QUEBRADA
EL BAMBU	32	3	<i>B. Humidicola y decumbens</i>		PENDIENTE	0	CAÑO
EL GUACHARACO	33	1	<i>Solana</i>	20	PENDIENTE	0	BEBEDERO AUTOMATICO
LOS POLVILLOS	34	3	<i>Solana</i>	30	PENDIENTE	0	NO HAY

EL SITIO	35	1	<i>Braquipara</i>	10	PLANO Y PENDIENTE	0	NO HAY
EL BARRANCO	36	4	<i>Solana</i>	50	PENDIENTE	0	CAÑO
EL NACEDERO	37	3	<i>Solana</i>	30	PENDIENTE	0	CAÑO
EL ESCUBILLO	38	3	<i>Solana</i>	20	PENDIENTE	0	NO HAY
EL ACEITUNO	39	6	<i>B. Humidicola y decumbens</i>	40	PENDIENTE	0	BEBEDERO AUTOMATICO
LOS GUASIMOS	40	4	<i>B. Decumbens y solana</i>	70	PENDIENTE	0	BEBEDERO AUTOMATICO
EL CEDRO	41	5	<i>Solana</i>	60	PENDIENTE	0	CAÑO
LOS MATARRATONES	42	4	<i>Solana</i>	50	PENDIENTE	0	CAÑO
EL BORDO	43	2	<i>Solana</i>	80	PENDIENTE	0	CAÑO
EL ENCANTO	44	5	<i>Solana y b. Humidicola</i>	60	PENDIENTE		CAÑO
LAS PIEDRAS	45	4	<i>B. Humidicola</i>	2	PENDIENTE	0	CAÑO
LOS TORONJOS	46	5	<i>Solana</i>	20	PENDIENTE		NO HAY
EL GUARANDAY	47	2	<i>Solana</i>	30	PENDIENTE	0	CAÑO
LOS GUAYACANES	48	3	<i>B. Decumbens</i>		PENDIENTE	0	CAÑO
LA CUÑA	49	1	<i>B. Decumbens</i>	50	PENDIENTE	0	NO HAY
LA CEJA	50	5	<i>B. Humidicola y decumbens</i>	50	PENDIENTE	0	CAÑO
EL DUENDE	51	10	<i>B. Humidicola y decumbens</i>	40	PENDIENTE	0	BEBEDERO AUTOMATICO
EL POZO	53	1	<i>Pasto natural</i>		PLANO	0	QUEBRADA
TOTAL		152					

Fuente. Pasante del proyecto

Anexo 2. Formato de registros creados

**FINCA SAN ANTONIO
REGISTROS PRODUCTIVOS**

Nº VACA: _____ NOMBRE: _____ FECHA NACIMIENTO: _____
 RAZA: _____ MADRE: _____ RAZA: _____ PADRE: _____
 RAZA: _____
 EDAD PRIMER SERVICIO: _____
 EDAD PRIMER PARTO: _____
 FECHA DE INGRESO AL HATO: _____

****Código: 1. Parto normal 2. Retención de placenta 3. Parto distócico 4. Cría muerta 5.**

Nº Parto	Fecha Monta (I.A)	Toro	Fecha Parto	Parto (**código)	Sexo Cría	Peso Cría	Peso vaca al parto	Días Lactancia	Promedio Kg Leche / Día	kg Leche (Total)	Observaciones
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											

Aborto < 6 meses 6. Aborto > 6 meses

NOTA: _____

FINCA SAN ANTONIO
REGISTRO CONTROL SANITARIO

FECHA	EVENTO SANITARIO	PRODUCTO UTILIZADO	DOSIS	N° DE ANIMAL O LOTE	OBSERVACIONES	FIRMA

**FINCA "SAN ANTONIO"
REGISTRO DE LLUVIAS (mm)**

AÑO: 2015

MES \ DIA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
ENERO																																
FEBRERO																																
MARZO																																
ABRIL																																
MAYO																																
JUNIO																																
JULIO																																
AGOSTO																																
SEPTIEMBRE																																
OCTUBRE																																
NOVIEMBRE																																
DICIEMBRE																																

Lugar, fecha de nacimiento y nacionalidad:

Oficio que Desempeñara el Trabajador:

Salario:

Duración del Contrato:

Periodo de Pago:

Fecha de Iniciación de Labor:

Lugar donde Desempeñara las Labores:

Ciudad donde ha sido Contratado el Trabajador:

Entre EL EMPLEADOR Y EL TRABAJADOR, de las condiciones ya dichas, identificando sus firmas, se ha celebrado el presente contrato individual de trabajo

.-EL EMPLEADOR contrata los servicios del TRABAJADOR ACTUAL al servicio del EMPLEADOR toda su capacidad normal de trabajo, en forma exclusiva cumplir funciones propias del oficio mencionado y en las labores anexas y complementarias.

FIRMA EMPLEADOR
CC.

CC. FIRMA TRABAJADOR

**FINCA "SAN ANTONIO"
REGISTRO DE PALPACIONES**

FECHA:		PALPADOR:			
#	VACA N°	DIAGNOSTICO	OBSERVACIONES	C.C.	RECOMENDACIONES
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

FINCA "SAN ANTONIO"

MES: _____

AÑO: **2015**

INVENTARIO Y MOVIMIENTO DE GANADO												
DIA	DETALLE	VP	CM	CH	VH	NV	HL	To	T	ML	VD	TOTALES
1	VIENEN											
	TOTAL MES											
	TOTAL GENERAL											

**FINCA "SAN ANTONIO"
MOVIMIENTO DEL GANADO**

MES: _____

AÑO: 2015

MOVIMIENTO DE GANADO										
DETALLE	ENTRADAS					SALIDAS				
	SALDO ANTERIOR	NACIMIENTOS	TRASLADOS	RECLASIFICACION	COMPRA	MUERTE	TRASLADOS	RECLASIFICACION	VENTAS	TOTAL
VACAS PARIDAS										
VACAS HORRAS										
NOVILLAS DE VIENTRE										
HEMBRAS DE LEVANTE										
CRIAS MACHOS										
CRIAS HEMBRAS										
TOROS										
MACHOS DE LEVANTE										
MACHOS DE CEBA										
TORETES										
TOTALES										

FINCA "SAN ANTONIO"
INVENTARIO DIARIO DEL GANADO

MES: _____

AÑO: 2015

DIA	DESCRIPCION	VP	CM	CH	VH	NV	HL	To	T	ML	VD	TOTAL
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												