

**EXPERIENCIA PROFECIONAL DIRIGIDA
DIAGNOSTICO DEL MERCADO BOVINO DE LAZO EN LA CIUDAD DE
SOGAMOSO CON UNA DURACION DE SEIS MESES**

**ANDRES GODOY TORRES
COD: 74 186 262**

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD"

**ESCUELA DE CIENCIAS AGRÍCOLAS, PECUARIAS
Y DEL MEDIO AMBIENTE**

**PROGRAMA DE ZOOTECNIA
SOGAMOSO 2007**

**EXPERIENCIA PROFECIONAL DIRIGIDA
DIAGNOSTICO DEL MERCADO BOVINO DE LAZO EN LA CIUDAD DE
SOGAMOSO CON UNA DURACION DE SEIS MESES**

**ANDRES GODOY TORRES
COD: 74 186 262**

**INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL DIRIGIDA
PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL
PARA OPTAR AL TÍTULO DE ZOOTECNISTA**

**DIRECTOR
DANILO RAMIREZ MESA
ZOOTECNISTA**

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA “UNAD”

**ESCUELA DE CIENCIAS AGRÍCOLAS, PECUARIAS
Y DEL MEDIO AMBIENTE**

**PROGRAMA DE ZOOTECNIA
SOGAMOSO 2007**

Nota de Aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma de jurado

DEDICATORIA

A la persona que nunca me dejo solo y siempre ha estado conmigo brindándome su apoyo a pesar de las dificultades que se han presentado siempre ha estado dándome fuerzas para seguir adelante y para que este proyecto se realizara. Le dedico mi proyecto a **DIANA MARCELA HERRERA**, le agradezco su compromiso y apoyo para hacer de esto un realidad.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, quienes me acompañaron en el proceso y con su apoyo me dieron ánimo para continuar.

A todos y cada uno de los docentes que me acompañaron en mi proceso de aprendizaje y de los cuales aprendí a no ver el estudio como una obligación sino como una pasión.

A la Ingeniera **NAYIBE ALVARADO**, y al Doctor **DANILO RAMIREZ MESA**, por su apoyo y colaboración durante estos seis meses, en los cuales me acompañaron en este proceso y ayudaron a que se hiciera realidad.

TABLA DE CONTENIDO

Nº	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
1. PROBLEMA	2
1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
2. OBJETIVOS	3
2.1 OBJETIVO GENERAL	3
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
3. JUSTIFICACIÓN	4
4. MARCO TEÓRICO	5
4..1 ACTIVIDAD PECUARIA	5
5. METODOLOGÍA	11
5.1 ACTIVIDADES	11
5.2 ALCANCES	11
5.3 RESULTADOS ESPERADOS	12
5.4 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	12
5.5 LOCALIZACIÓN	12
5.6 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	12
5.6.1 Recursos	12
5.6.2 Cronograma de Actividades	14
5.6.3 Cronograma Especifico de las Charlas	16
6. DISCUSION Y RESULTADOS	18
6.1 Debilidades y Fortalezas de los sistemas de Comercialización Actual	22
CONCLUSIONES	33
RECOMENDACIONES	35
BIBLIOGRAFÍA	36
ANEXOS	37

LISTA DE TABLAS

Nº		Pág.
1.	PRODUCCION PECUARIA DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO	7
2.	POBLACIÓN BOVINA POR VEREDAS EN LA CIUDAD DE SOGAMOSO	8
3.	CRONOGRAMA GENERAL	14
4.	CRONOGRAMA ESPECÍFICO DE LAS CHARLAS	16
5.	REGISTRO DE OBSERVACIÓN	19
6.	CANTIDAD DE ANIMALES COMERCIALIZADOS POR MUNICIPIOS	23
7.	CANTIDAD DE ANIMALES MACHOS COMERCIALIZADOS POR MUNICIPIOS	25
8.	CANTIDAD DE ANIMALES HEMBRAS COMERCIALIZADOS POR MUNICIPIOS	27
9.	CANTIDAD DE ANIMALES POR RAZAS COMERCIALIZADOS POR MUNICIPIOS	29
10.	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS ANIMALES COMERCIALIZADOS EN EL COLISEO POR RAZAS	31

LISTA DE GRÁFICOS

Nº		Pág.
1.	DISTRIBUCCÓN VEREDAL DE LA POBLACIÓN BOVINA EN LA CIUDAD DE SOGAMOSO POR POCENTAJES	9
2.	POBLACIÓN BOVINA DISTRIBUÍDA POR EDADES EN LA CIUDAD DE SOGAMOSO POR POCENTAJES	10
3.	RAZAS UTILIZADAS EN LA COMERCIALIZACIÓN EN EL COLISEO DE FERIAS Y EXPOSICIONES DE SOGAMOSO	20
4.	SEXO DE LOS ANIMALES UTILIZADOS EN LA COMERCIALIZACIÓN EN EL COLISEO DE FERIAS Y EXPOSICIONES DE SOGAMOSO	21
5.	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN UTILIZADOS EN LA COMERCIALIZACIÓN EN EL COLISEO DE FERIAS Y EXPOSICIONES DE SOGAMOSO	21
6.	CONDICIÓN CORPORAL DE LOS ANIMALES COMERCIALIZADOS EN EL COLISEO DE FERIAS Y EXPOSICIONES DE SOGAMOSO	22
7.	CANTIDAD DE ANIMALES COMERCIALIZADOS POR MESES	24
8.	CANTIDAD DE ANIMALES DISTRIBUIDOS POR SEXOS COMERCIALIZADOS POR MESES	28
9.	DISTRIBUCUÓN DE ANIMALES POR RAZAS	32

LISTA DE FIGURAS

Nº		Pág.
1.	CROQUIS DEL COLISEO DE FERIAS Y EXPOSICIONES DE LA CIUDAD DE SOGAMOSO	18

INTRODUCCIÓN

Este trabajo se enfocó en reunir los datos de la población bovina comercializada dentro del coliseo de ferias y exposiciones de Sogamoso, el día martes, debido a que no existen registros acerca de esta actividad, la cual es de gran importancia para la economía de la región.

La práctica profesional dirigida se realizó en el coliseo de ferias y exposiciones de la ciudad de Sogamoso teniendo en cuenta parámetros como: número de animales, procedencia, grupo o finalidad productiva de los animales que ingresan semanalmente al coliseo el día martes para ser comercializados.

La práctica tuvo una duración de seis meses, durante los cuales se tomaron los datos anteriormente mencionados, con el fin de tipificar la población bovina que se comercializa dentro del coliseo, conociendo mediante los registros elaborados semanalmente el porcentaje de semovientes vendidos, de acuerdo al sexo, edad, lugar de procedencia y objetivo productivo.

Además se realizaron encuestas y entrevistas, enfocadas a conocer la situación actual de las explotaciones ganaderas del valle de sugamuxi, contando con la colaboración tanto de pequeños productores, los cuales brindaron información acerca de las razas utilizadas tanto en la producción como en la comercialización, edad de comercialización, niveles de tecnificación de la explotación; además se entrevistaron algunos profesionales del sector pecuario, que aportaron información acerca de las necesidades del pequeño productor.

Otro aspecto de la experiencia se dedicó a la capacitación de pequeños productores, con charlas en las cuales se trataron temas de interés económico y productivo, con miras a mejorar las explotaciones pecuarias, haciéndolas más rentables.

Con esta recolección de información se pretende crear la necesidad de ampliar este tipo de información para que sirva de referencia a los productores y conozcan la tipificación de la población bovina que se comercializa en Sogamoso, además es una puerta abierta a nuevos trabajos enfocados al conocimiento de la comercialización de especies de interés zootécnico en la región.

1. PROBLEMA

¿Cómo se caracteriza el ganado comercializado en el mercado de lazo en la ciudad de Sogamoso, teniendo en cuenta número de animales comercializados, lugar de procedencia y finalidad productiva y raza?

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En la ciudad de Sogamoso, existe una falta de información, acerca de la población bovina actual que es comercializada por el pequeño productor en el coliseo de ferias y exposiciones, debido a que no se han utilizado las técnicas adecuadas para la recolección de la información, que permitan conocer los tipos de explotación que se tienen en la región, las razas, edades y sexos, de los animales que se comercializan actualmente, ya sean para sacrificio o producción.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un diagnóstico del mercado bovino de lazo en la ciudad de Sogamoso durante un periodo de seis meses, teniendo en cuenta variables como: número de animales, lugar de procedencia, grupo o finalidad productiva de los animales, sexo, de los animales que ingresan semanalmente al coliseo para ser comercializados

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el número de bovinos que semanalmente ingresan al coliseo de ferias y exposiciones de Sogamoso, para ser comercializados, clasificados por grupos según su finalidad: cría, levante, ceba, vacas de leche y ganado para sacrificio.
- Establecer procedencia de los animales comercializados en el coliseo de ferias y exposiciones de Sogamoso.
- Identificar las debilidades y fortalezas de los sistemas de comercialización actual.
- Observar las características fenotípicas de la población bovina que se comercializa actualmente en el coliseo de ferias y exposiciones de la ciudad de Sogamoso.
- Capacitar al pequeño productor, acerca de las técnicas productivas utilizadas para optimizar su producción.

3. JUSTIFICACIÓN

La producción de carne bovina en la región se caracteriza por basarse en el ganado doble propósito, además de que el sistema de producción es realizado en minifundio y microfundio, el principal centro para la comercialización de estos ganados es el mercado de lazo en la ciudad de Sogamoso al cual convergen cerca de 5684 bovinos procedentes de municipios y departamentos aledaños.

La comunidad no utiliza adecuadamente los recursos que tiene a la mano para favorecer la productividad de sus explotaciones y hacerlas más eficientes.

Este diagnóstico, se realiza con el fin de conocer la población bovina, que se comercializa en el coliseo de ferias y exposiciones de la ciudad de Sogamoso, ya que este mercado es uno de los más importantes en la región cundiboyacense por ser este el lugar de llegada de los animales procedentes de distintas partes del departamento de Boyacá y Cundinamarca.

Debido a que no existen estadísticas acerca de la comercialización bovina en Sogamoso, ni el número de animales que ingresan cada martes al mercado y se desconoce la procedencia de los animales, se hace necesario realizar este diagnóstico para iniciar la modernización en la comercialización de bovinos en Sogamoso, basándose en parámetros objetivos.

4. MARCO TEÓRICO

Se tiene muy poca información acerca del mercado de lazo, porque no se han hecho estudios anteriores relacionados con el tema.

Este tipo de mercado se caracteriza porque el semoviente llega sujetado por un lazo; son bovinos procedentes de sistemas de producción de minifundio y microfundio, manejados en su gran mayoría con estaca y otros con cerca eléctrica. Debido a este tipo de manejo, se observa un alto porcentaje de animales con condiciones corporales deficientes.

Dentro del mercado, se ofertan gran cantidad de razas, edades, sexos, animales para trabajo, cría, levante, ceba, producción de leche, sacrificio y reproducción.

Es un mercado de compradores, porque son ellos los que colocan las condiciones de venta, pues tazan muy bien los animales, debido a que diariamente realizan esta labor, en las diferentes plazas en donde se comercializa el ganado, el productor saca animales a la venta en escasas oportunidades, sin tener un parámetro objetivo que le oriente respecto del valor comercial de sus semovientes.

Un alto porcentaje de los animales que se llevan a comercializar, llegan en condiciones poco aceptables, debido a que evidencian maltrato por parte de los productores y transportadores, presentado fracturas, cuernos partidos, y golpes en varias zonas del cuerpo.

Otro porcentaje, presenta carcinomas, en la piel, por un mal manejo de los animales despigmentados.

4.1 ACTIVIDAD PECUARIA

Sogamoso es el principal centro de comercialización y consumo de ganado de la región y de la provincia de Sugamuxi, en él converge un buen porcentaje del ganado del Casanare.

La producción pecuaria en Sogamoso es igualmente: tradicional y especializada. La primera (tradicional) utiliza praderas naturales de vertiente, con bajas capacidades de carga, generalmente con ganados para doble propósito y bajo mejoramiento genético. No se hace suplementación alimenticia y la producción es para satisfacer necesidades básicas. Las razas que se utilizan en esta categoría son ganado criollo.

La producción especializada utiliza las tierras más planas y fértiles como en la vereda Vanegas. Su orientación es lechera con sistemas semi-intensivos que emplean mejoramiento genético, suplementación y manejo de praderas. Se

¹Utilizan como forrajes el kikuyo, los rye-grasses, el trébol y la alfalfa. El mercadeo de la leche se hace en Sogamoso, las razas utilizadas son Holstein y Normando.

La producción de leche en Sogamoso no reviste la misma significación que tiene en el resto de la Provincia de Sugamuxi. Sin embargo cabe señalar que Sogamoso como centro urbano es centro de acopio lechero y centro de procesamiento de derivados lácteos.

Las principales problemáticas pecuarias de Sogamoso son: las enfermedades (de etiología viral, las asociadas a sustancias tóxicas, parasitismo), las bajas tasas productivas (bajos promedios de producción, bajos promedios de natalidad, promedio bajo de ganancia de peso, etc.) y la limitante es el agua para riego que afecta el abastecimiento en la alimentación animal. El Municipio adelanta programas de asistencia técnica a través de la UMATA, enfatizando el aspecto de saneamiento e insistiendo en la necesidad de mejorar la alimentación animal mediante fertilización de los suelos, el riego y la suplementación.

Los porcinos son por lo general un renglón de la economía campesina, con un número de uno a cinco cerdos por productor, de razas no especializadas orientadas a la ceba. Se caracteriza por confinamiento parcial o total de los animales, el uso de porquerizas inadecuadas (cuando las hay) y la práctica de animales amarrados. La alimentación consiste en desperdicios de cocina y de cosechas de la finca, haciendo que la alimentación sea deficiente en calidad y cantidad, con dietas desbalanceadas, por lo cual los animales presentan desnutrición, conversiones bajas, ciclos de ceba superiores a diez meses y propensión a las enfermedades.

La cría y engorde de ovinos y caprinos en el Municipio tiende a manejarse en forma muy tradicional y marginal, por sistema de estaca sin criterio alguno de nutrición y con poca agua (por la creencia de que ésta produce mariposa del hígado). Normalmente se desarrolla en las parcelas minifundistas más pobres, con rentabilidad muy baja. La lana se vende por kilos hilada torcida, hilada y lavada o sin lavar. El impacto ambiental de este tipo de rumiantes tiende a ser grande en zonas de protección -páramos-, especialmente cuando para el manejo de forrajes se hacen quemas.

A continuación se relacionan en la tabla N° 1 algunas estadísticas de producción pecuaria para el municipio

¹ INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA 2006

TABLA N° 1
PRODUCCION PECUARIA DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO

BOVINOS	0-12 meses	13-24 meses	>24meses	TOTAL		
HEMBRAS	1127	1244	1912	4283		
MACHOS	472	444	357	1273		
PORCINOS	0 – 6 meses	>6 meses		TOTAL		
MACHOS	407	220		627		
HEMBRAS	797	655		1452		
OTRAS ESPECIES	Caballar	Mular	Asnal	Cunícola	Ovina	Caprina
	416	110	600	489	6700	312
AVES DE CORRAL	Aves de Postura		Aves de Engorde			
	14.000		7.800			

FUENTE: UNIDAD DE DESARROLLO RURAL, SECRETARIA DE DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE, MUNICIPIO DE SOGAMOSO

²Del ganado bovino, el 95% es de la raza Normando y el 5% de la raza Holstein. La producción láctea está en un promedio de 5 litros/vaca/día, a razón de \$600 al productor.

En la producción agrícola y ganadera la tecnología productiva utilizada en los cultivos semintensivos y en las prácticas pecuarias es netamente MANUAL y/o MECANICA. A nivel de la economía campesina, la producción se lleva a cabo con procedimientos completamente rudimentarios, como en el procesamiento de lácteos en el que no se tiene ninguna norma establecida; lo mismo ocurre con la fabricación de ruanas, cobijas, sacos, etc., los que se fabrican de manera artesanal utilizando telares manuales. Un alto porcentaje de la producción agropecuaria se vende para ser utilizada como materia prima en otros procesos, o para consumo directo, sin proporcionar valor agregado y siendo éste el único canal de comercialización.

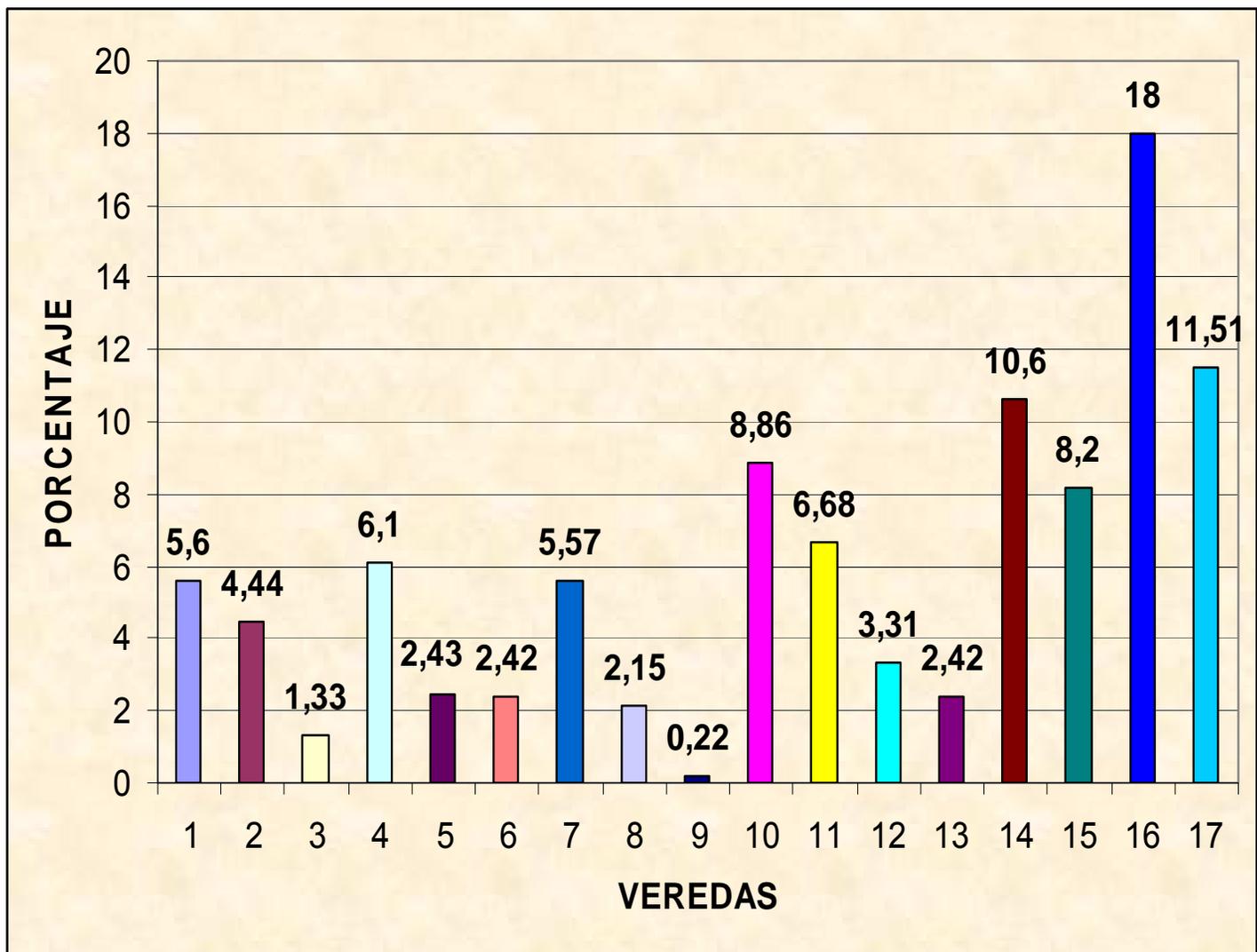
² UNIDAD DE DESARROLLO RURAL, SECRETARIA DE DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE, MUNICIPIO DE SOGAMOSO

TABLA Nº 2
POBLACIÓN BOVINA POR VEREDAS EN LA CIUDAD DE SOGAMOSO

VEREDA	TERNEROS < 1 AÑO	♀ 1 Y 2 AÑOS	♀ 2 Y 3 AÑOS	♀ > 3 AÑOS	♂ 1 Y 2 AÑOS	♂ 2 Y 3 AÑOS	♂ > 3 AÑOS	TOTAL VEREDAS
CAÑAS	46	35	23	93	26	19	9	251
CENTRO	41	48	2	93	10	1	1	196
CINTAS	14	6	1	18	16	4	0	59
MANGA	51	55	0	140	24	1	0	271
MONQUIRA	27	8	4	46	8	4	2	99
MORCA	32	7	24	33	8	3	0	107
MORTIÑAL	58	14	10	113	16	35	0	246
OMBACHITA	16	24	0	38	12	3	2	95
PEDREGAL	8	0	0	0	2	0	0	10
PILAR Y CEIBITA	96	10	13	156	60	34	22	391
1ra CHORRERA	89	34	20	109	39	11	1	303
RAMADA	33	37	6	57	6	1	2	142
SAN JOSE	11	20	0	62	11	2	1	107
2da CHORRERA	122	54	16	176	55	28	17	468
SIATAME	103	41	15	178	23	2	0	362
VANEGAS	196	85	71	394	28	5	19	798
VILLITA Y MALPASO	162	83	3	183	73	1	3	508
TOTAL	1105	561	208	1889	417	154	79	4413

FUENTE: INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA 2006

GRÁFICO N° 1
DISTRIBUCIÓN VEREDAL DE LA POBLACIÓN BOVINA EN LA CIUDAD DE SOGAMOSO POR POCENTAJES

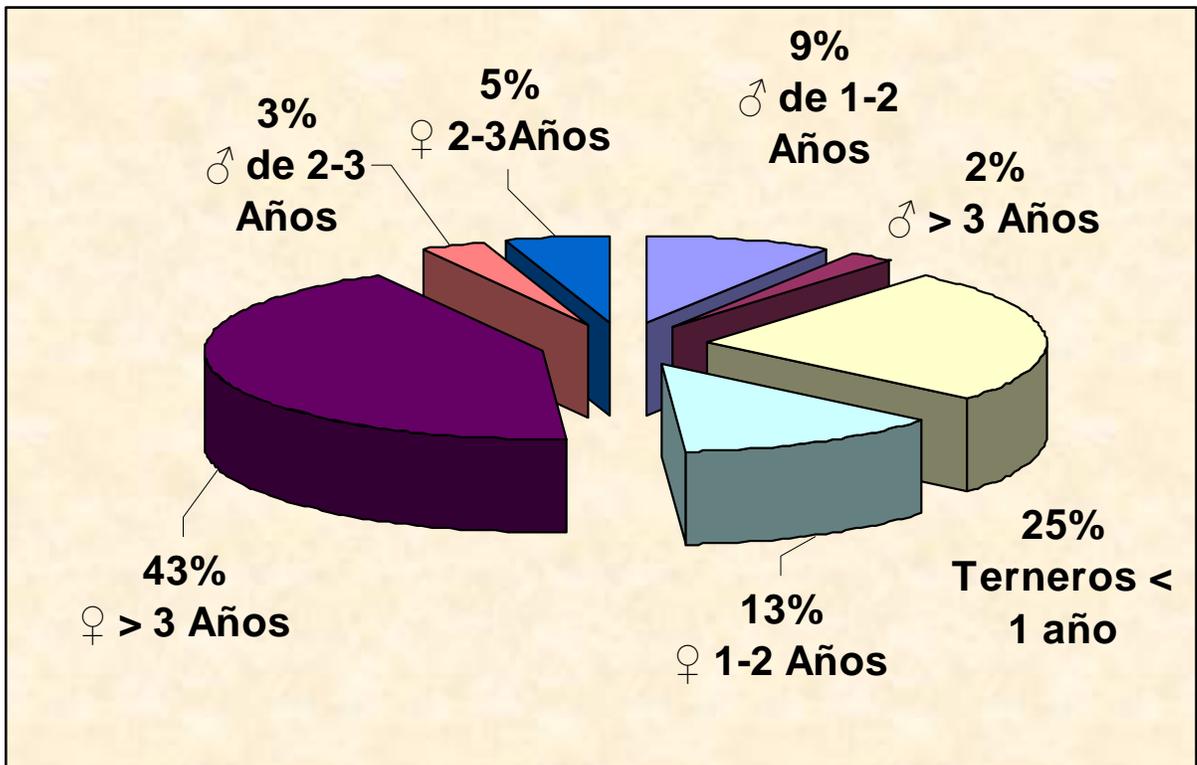


1	CAÑAS
2	CENTRO
3	CINTAS
4	MANGA
5	MONQUIRA
6	MORCA
7	MORTIÑAL
8	OMBACHITA
9	PEDREGAL
10	PILAR Y CEIBITA
11	1ra CHORRERA
12	RAMADA
13	SAN JOSE
14	2da CHORRERA
15	SIATAME
16	VANEGAS
17	VILLITA Y MALPASO

FUENTE: AUTOR

Como se observa en el gráfico anterior, la vereda de Sogamoso, en donde se presenta mayor población bovina, es en Vanegas, con un total de 798 animales, representando un 18% del total de la población.

**GRÁFICO N° 2
POBLACIÓN BOVINA DISTRIBUÍDA POR EDADES
EN LA CIUDAD DE SOGAMOSO
POR POCENTAJES**



FUENTE: AUTOR

La población bovina total en la ciudad de Sogamoso, es de 5556 animales, de los cuales el 43%, representa hembras mayores de 3 años y tan solo el 2% a los machos mayores de 3 años; esto indica que las hembras se explotan por periodos más largos, con relación a los machos.

5. METODOLOGÍA

Se realizó un diagnóstico del número, procedencia y finalidad de los bovinos que se ofrecen en el coliseo de ferias y exposiciones de Sogamoso, el día martes.

El inicio de este diagnóstico se realizó a partir del día 27 de Marzo y finalizó el 14 de Septiembre.

Los días Martes, se realizó la recolección de la información, dentro del coliseo, iniciando a las 5:00 AM y finalizando a la 1:00 PM, teniendo en cuenta estas variables: procedencia, número de animales y finalidad de producción; a esta labor se le dedicó medio tiempo.

El otro medio tiempo fue repartido en la elaboración y ejecución de encuestas y entrevistas realizadas al pequeño productor y a profesionales del sector pecuario, así como la tabulación e interpretación de la información, además de la interacción con el pequeño productor mediante veinte charlas enfocadas a mejorar la producción los temas que se trataron fueron Inseminación Artificial, Mejoramiento genético, Nutrición, Manejo Animal, Sanidad.

Para las convocatorias, se realizaron volantes para anunciar el objetivo, fecha, lugar y hora de dichas charlas.

5.1 ACTIVIDADES:

- Asistir semanalmente al coliseo de ferias para observar el mercado de lazo iniciando a las 5:00 AM y terminando a la 1:00 PM.
- Contabilizar el número de animales que ingresan cada martes al coliseo de Sogamoso.
- Diligenciar un registro de observación.
- Tabulación e interpretación de la información, mensualmente.
- Ofrecer charlas enfocadas a pequeños productores.

5.2 ALCANCES:

Conocer el dato estadístico del número de animales que se comercializan, lugares de procedencia y finalidad de la producción, de los bovinos comercializados en la ciudad de Sogamoso.

5.3 RESULTADOS ESPERADOS:

Caracterizar los bovinos comercializados en el mercado de Sogamoso.
Concienciar al productor a cerca de las ventajas que puede lograr si mejora las condiciones productivas de sus animales, implementa nuevas tecnologías y tecnifica su explotación.
Lograr un cambio de actitud en el productor con relación a los métodos que están utilizando con sus animales, porque actualmente el mercado exige mayor calidad de los productos ofrecidos.

5.4 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN:

1. Registro de observación

5.5 LOCALIZACIÓN:

El lugar en donde se desarrolló la práctica empresarial, está ubicado en el sector la playa o conocido con el nombre de “coliseo de ferias y exposiciones” de la ciudad de Sogamoso.

5.6 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

5.6.1 Recursos:

➤ Recursos Humanos:

1. Estudiantes UNAD, 10 semestre de zootecnia
2. Asesor del proyecto por parte de la UNAD: Doctor Danilo Ramírez Mesa
3. Pequeños productores
4. Profesionales pecuarios
5. Funcionarios Alcaldía: Ingeniera Nayibe Alvarado
6. Funcionarios ICA: Doctor Nelson Francisco Pérez

➤ Recursos Físicos:

1. Papelería
2. Perifoneo

3. Computador
4. Marcadores
5. Video – Bean
6. Videos
7. VHS
8. Televisor
9. Tablero
10. Cámara fotográfica

5.6.2 Cronograma de Actividades

**TABLA N° 3
CRONOGRAMA GENERAL**

FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVOS	LUGAR
27 Marzo	Recolección de la información	-Conocer el entorno y la población con la cual se va a trabajar. -Clasificar y organizar la información -Conocer las debilidades y fortalezas del sector	-ICA -Alcaldía -Coopesog -Sogasilla -Sala de Internet
3 Abril	Registro de observación	Identificar mediante la observación, la población bovina que se comercializa actualmente en el coliseo de ferias y exposiciones de Sogamoso.	Coliseo de ferias y exposiciones de Sogamoso
16-20 Abril	Preparación de las conferencias	Estudiar y preparar a fondo los temas a tratar y buscar los medios adecuados para su desarrollo	- Sala de Internet -SENA -Bibliotecas
30 Mayo – 14 Septiembre	Convocatorias y Perifoneo	Promocionar las charlas que se le dictarán al pequeño productor.	-ICA -Alcaldía -Agro-puntos -Veterinarias -Coliseo de ferias -SENA
30 Mayo – 14 Septiembre	Conferencias 20	Capacitar al pequeño productor, para que mejore su producción y obtenga mayor rentabilidad.	Biblioteca pública
		-Determinar la población bovina actual que se comercializa en el coliseo de ferias y exposiciones de Sogamoso.	

24-01 Octubre	Tabulación final y Elaboración de conclusiones	-Dar a conocer el trabajo realizado, lo cual beneficiará a la población y contribuirá al desarrollo de nuevos proyectos.	
---------------	--	--	--

FUENTE: AUTOR

5.6.4 CRONOGRAMA ESPECÍFICO DE LAS CHARLAS

**TABLA N° 4
CRONOGRAMA ESPECÍFICO**

FECHA	ACTIVIDAD CONFERENCIAS	LUGAR	NUMERO DE PARTICIPANTES
30 Mayo	Sanidad	BIBLIOTECA PUBLICA	10
1 Junio	Inseminación Artificial		10
6 Junio	Mejoramamiento genético		10
8 Junio	Nutrición		9
13 Junio	Manejo animal		11
15 Junio	Sanidad		10
20 Junio	Inseminación Artificial		10
22 Junio	Mejoramamiento genético		10
27 Junio	Nutrición		10
4 Julio	Sanidad		6
6 Julio	Inseminación Artificial		6
11 Julio	Mejoramamiento genético		7
25 Julio	Inseminación Artificial		7
3 Agosto	Manejo animal		8
8 Agosto	Sanidad		4
10 Agosto	Inseminación Artificial		4
15 Agosto	Mejoramamiento genético		3
24 Agosto	Sanidad		6
29 Agosto	Inseminación Artificial		6
5 Septiembre	Nutrición		8
14 Septiembre	Sanidad	7	
	Inseminación Artificial	8	

FUENTE: AUTOR

La metodología para el desarrollo de las conferencias fue:

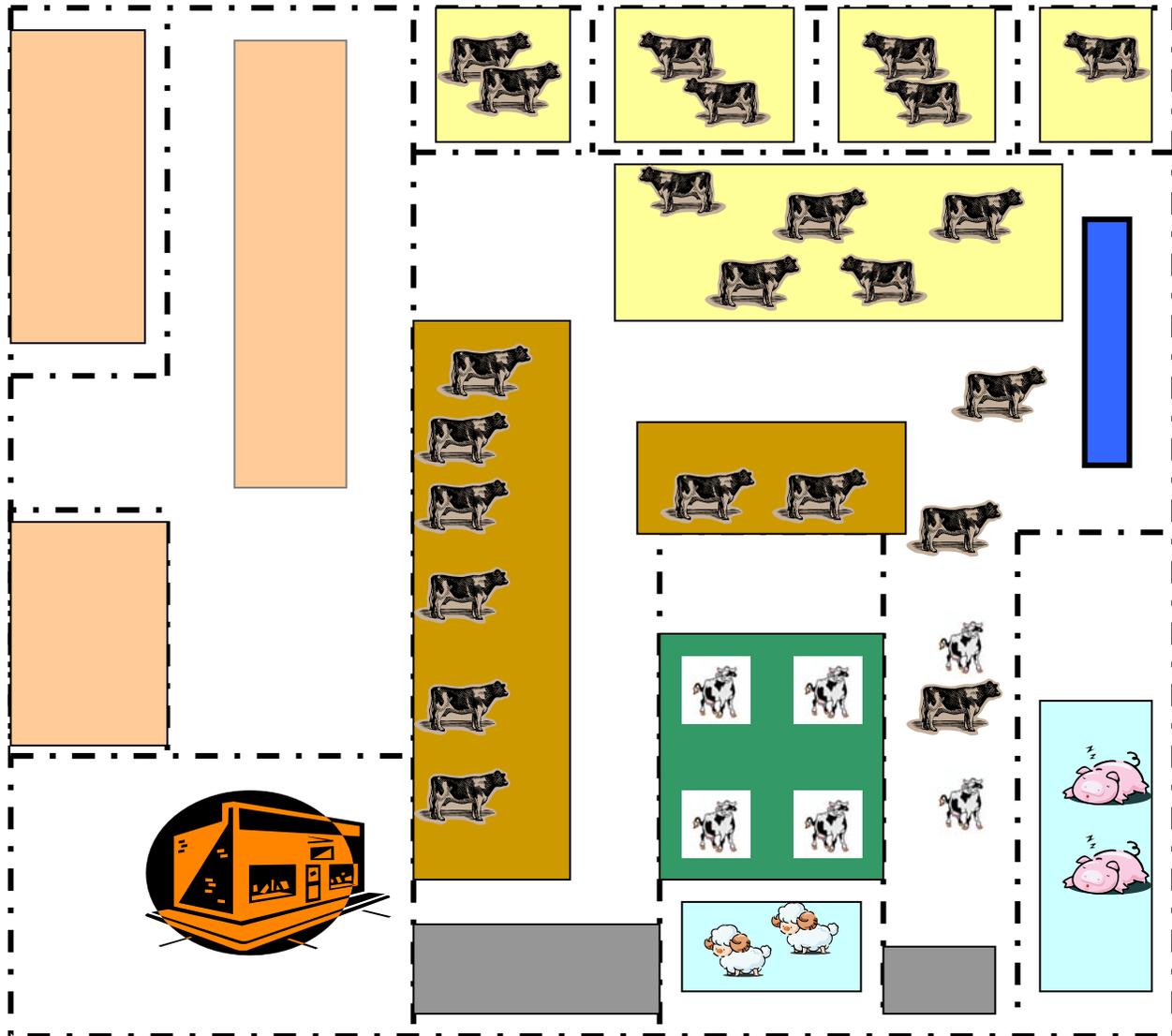
- Conferencia con video bean

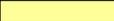
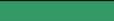
-Proyección de video

-Mesa redonda

6. DISCUSION Y RESULTADOS

FIGURA Nº 1
CROQUIS DEL COLISEO DE FERIAS Y EXPOSICIONES
DE LA CIUDAD DE SOGAMOSO



levante 	ceba 	cría 	Especies menores 
Entrada 	Entrada 	pesebreras 	Caseta de boletas 

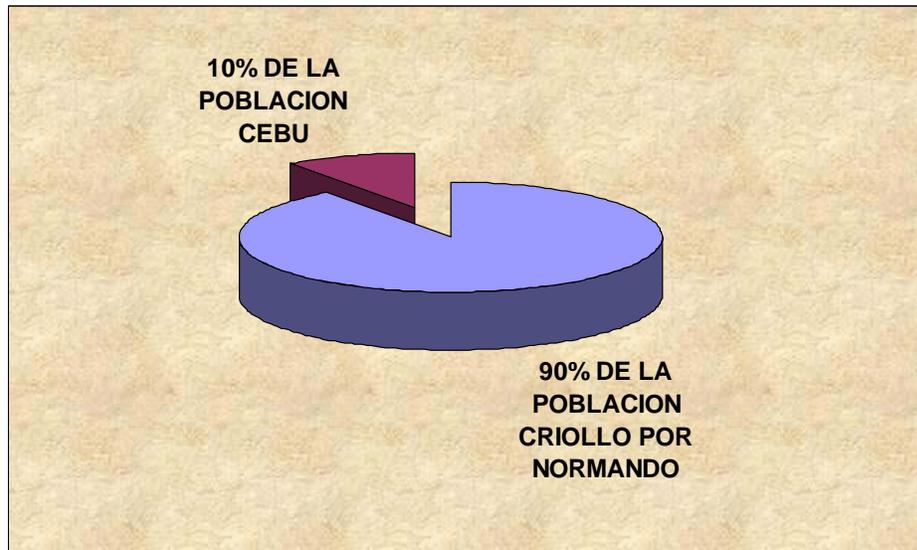
FUENTE: AUTOR

**TABLA Nº 5
REGISTRO DE OBSERVACIÓN**

VARIABLES	INDICADORES	VALORES			OBSERVACIONES
		+ de ½ de la población	Mitad de la población	- de ½ de la población	
Razas	Holstein				Criollos: cruzados con Normando principalmente
	Normando				
	Cebú			X	
	Criollo	X			
Sexo	Machos			X	Entre 1-3 años
	Hembras	x			
Sistemas de producción que se comercializan	Sacrificio		X		
	Cría			X	
	Levante	X			
	Ceba	X			
	♀ reemplazo			X	
Condición corporal de los animales	Excelente				Animales delgados y descarnados, algunos enfermos Calificación de 1-5 1 malo 5 excelente
	Buena			X	
	Regular	X			
	Mala		X		
	Muy mala				

FUENTE: AUTOR

GRAFICO N° 3
RAZAS UTILIZADAS EN LA COMERCIALIZACIÓN EN EL COLISEO DE
FERIAS Y EXPOSICIONES DE SOGAMOSO



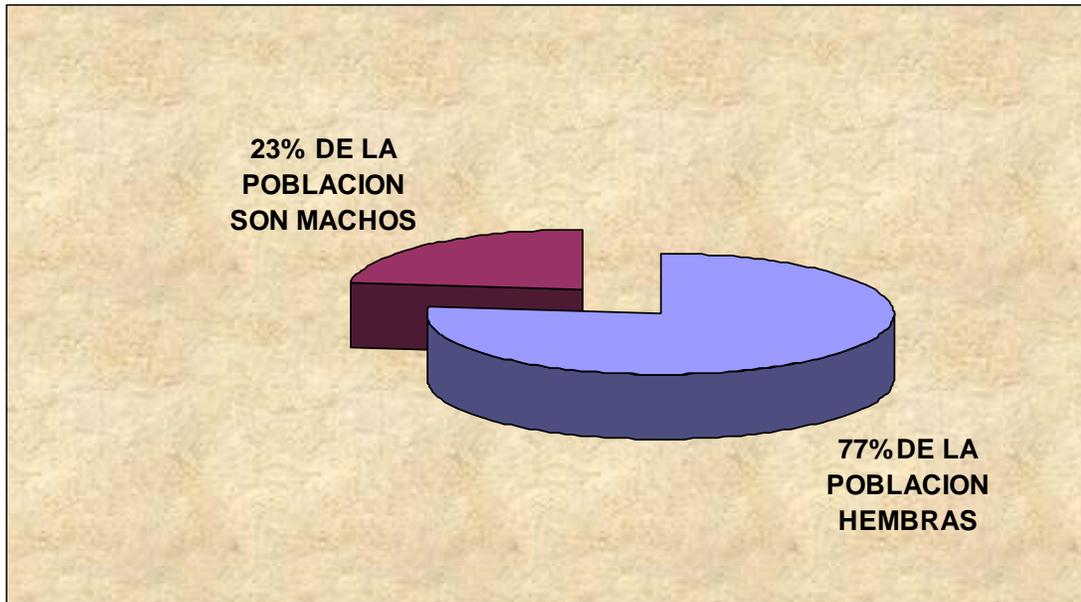
FUENTE: AUTOR

Para la comercialización, la raza que predomina, es la criolla, con cruces por normando principalmente.

La raza cebú, representa menos de la mitad de la población, debido a que esta raza no se adapta a las condiciones climáticas de la zona y los pocos animales que se traen provienen de Casanare.

Las razas puras no se comercializan dentro del coliseo, ya que estos, son comercializados directamente en la finca y los pocos ejemplares vendidos en este mercado, son animales de desecho que han culminado su ciclo productivo y llegan viejos y enfermos.

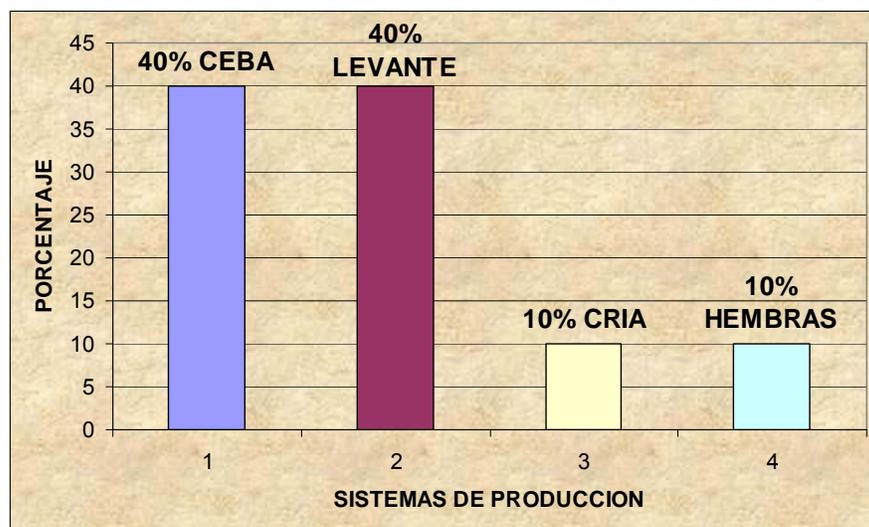
GRAFICO Nº 4
SEXO DE LOS ANIMALES UTILIZADOS EN LA COMERCIALIZACIÓN EN EL COLISEO DE FERIAS Y EXPOSICIONES DE SOGAMOSO



FUENTE: AUTOR

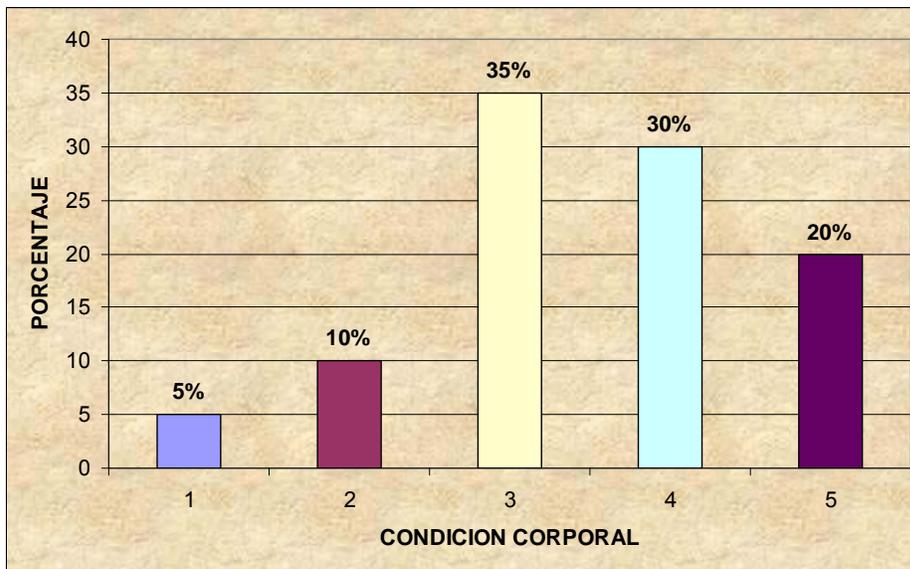
Existen más cantidad de hembras que machos, debido a que se contabilizan las hembras de cría y de descarte, además las hembras tienen mayor demanda por su mayor productividad.

GRAFICO Nº 5
SISTEMAS DE PRODUCCIÓN UTILIZADOS EN LA COMERCIALIZACIÓN EN EL COLISEO DE FERIAS Y EXPOSICIONES DE SOGAMOSO



FUENTE: AUTOR

GRAFICO N° 6
CONDICIÓN CORPORAL DE LOS ANIMALES COMERCIALIZADOS EN EL COLISEO DE FERIAS Y EXPOSICIONES DE SOGAMOSO



FUENTE: AUTOR

Un grado de condición corporal se asigna visualmente observando el área de la cadera del animal, principalmente el área delimitada por la tuberosidad coxal, la tuberosidad isquiática y la base de la cola. Los animales se ordenan usualmente en una escala que va de 1 a 5. Animales extremadamente flacos se les asigna un grado de 1 y los extremadamente gordos, un grado de 5

6.1 Debilidades Y Fortalezas De Los Sistemas De Comercialización Actual

En este tipo de sistema de comercialización encontramos varias fallas, la principal es que cuando el productor llega al coliseo de ferias para vender sus animales es asediado por varios minoristas que son las personas que le ofrecen comprar sus animales en precios muy bajos, la persona que realmente saca provecho de este tipo de comercialización es el minorista.

Una fortaleza es que es un sitio donde convergen gran variedad de ejemplares que provienen de distintas partes del municipio.

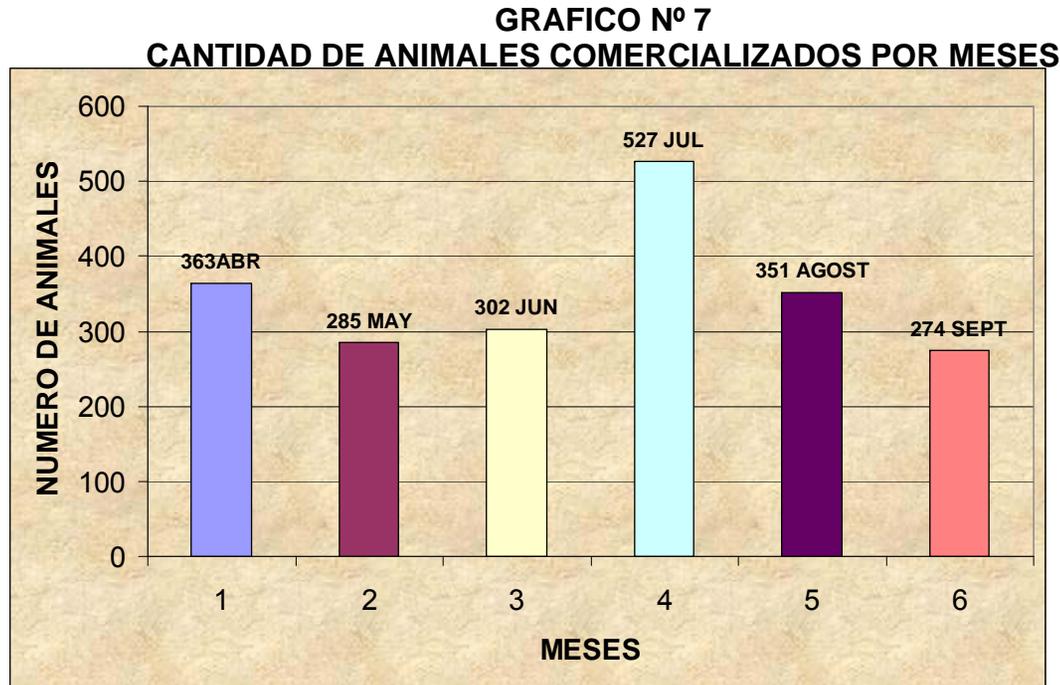
TABLA Nº 6
CANTIDAD DE ANIMALES COMERCIALIZADOS POR MUNICIPIOS

MES	FECHA	PROCEDENCIA (MUNICIPIOS)																										TOTAL		
		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
ABRIL	3	4	0	8	1	7	4	0	1	4	3	6	3	2	2	3	2	0	1	3	3	20	7	9	10	4	0	12	0	119
	10	2	0	7	1	3	6	0	0	3	4	3	3	0	0	4	3	0	0	4	0	23	0	0	9	0	0	8	0	83
	17	0	0	8	0	4	2	0	1	0	3	12	0	3	3	0	0	0	0	0	6	28	3	0	0	0	0	7	0	80
	24	4	0	4	0	3	4	0	0	9	0	0	4	0	0	1	1	0	1	2	0	28	7	2	4	1	0	6	0	81
SUBTOTAL		10	0	27	2	17	16	0	2	16	10	21	10	5	5	8	6	0	2	9	9	99	17	11	23	5	0	33	0	363
MAYO	1	2	0	5	8	1	3	0	3	8	9	2	0	0	0	0	2	2	0	0	25	0	0	9	1	0	0	9	89	
	8	0	0	7	5	1	0	0	4	5	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	30	0	0	7	0	3	0	10	78	
	15	0	0	0	0	1	4	0	0	3	2	1	0	0	0	0	2	1	0	0	32	0	0	10	1	0	3	0	60	
	22	1	0	4	5	0	1	0	2	2	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	7	46	
	28	0	0	4	0	0	1	0	0	4	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
SUBTOTAL		3	0	20	18	3	9	0	9	22	17	3	0	0	9	0	0	4	3	0	0	105	0	0	26	2	3	3	26	285
JUNIO	5	8	2	3	0	1	2	2	8	3	5	4	0	2	3	0	9	0	0	0	30	0	0	6	0	0	8	4	100	
	12	0	0	2	2	3	0	0	7	0	7	0	0	3	4	0	6	0	0	0	25	0	0	0	0	2	7	7	75	
	19	5	1	0	0	0	4	2	4	0	3	3	0	1	1	0	5	0	0	0	30	0	0	5	0	0	0	5	69	
	26	5	1	5	3	1	2	0	4	4	0	0	0	4	0	0	5	0	0	0	10	0	0	0	0	3	6	5	58	
SUBTOTAL		18	4	10	5	5	8	4	23	7	15	7	0	10	8	0	25	0	0	0	95	0	0	11	0	5	21	21	302	
JULIO	3	3	0	4	5	4	0	0	10	3	0	0	0	0	10	0	8	0	0	0	20	8	0	0	3	0	5	8	91	
	10	4	0	8	0	3	0	0	8	4	0	8	0	0	0	0	0	0	10	0	15	0	0	0	0	0	6	6	72	
	17*	10	0	20	18	10	15	0	18	10	0	19	0	0	10	0	10	0	15	0	20	10	0	0	10	0	9	19	223	
	24	4	0	0	0	3	0	0	4	0	0	0	0	0	8	0	2	0	6	0	19	0	0	0	7	0	6	8	67	
	31	0	0	0	5	3	7	0	5	0	0	5	0	0	0	0	3	0	5	0	22	0	0	0	4	0	4	11	74	
SUBTOTAL		21	0	32	28	23	22	0	45	17	0	32	0	0	28	0	23	0	36	0	96	18	0	0	24	0	30	52	527	
AGOSTO	7	0	3	0	8	3	0	0	10	0	0	8	3	3	5	2	8	4	0	0	18	0	0	2	0	0	7	6	90	
	14	0	0	0	3	0	3	0	8	0	0	0	4	0	4	0	5	0	0	0	15	0	0	0	0	0	4	10	56	
	21	0	0	0	4	4	6	0	9	0	17	9	3	0	5	5	4	0	0	0	20	0	0	0	0	0	3	11	100	
	28	0	1	0	11	6	6	0	6	0	0	4	2	5	5	0	5	8	0	0	30	0	0	2	0	0	5	9	105	
SUBTOTAL		0	4	0	26	13	15	0	33	0	17	21	12	8	19	7	22	12	0	0	83	0	0	4	0	0	19	36	351	
SEPTIEMBRE	4	0	8	0	11	6	6	0	15	0	0	8	0	0	5	0	18	0	7	0	20	0	0	0	0	0	0	18	122	
	11	0	6	0	19	5	12	0	23	0	0	5	0	0	9	0	14	0	11	0	25	0	0	0	0	0	0	23	152	
SUBTOTAL		0	14	0	30	11	18	0	38	0	0	13	0	0	14	0	32	0	18	0	45	0	0	0	0	0	0	41	274	
TOTAL		52	22	89	109	79	79	4	146	62	60	97	22	23	92	15	108	16	59	9	9	123	31	11	64	31	8	115	163	2102

1	Belén	6	Gámeza	11	Monguí	16	Pesca	21	Sogamoso	26	Toca
2	Corrales	7	Güican	12	Nobsa	17	Punta Larga	22	Sotaquirá	27	Toquilla
3	Duitama	8	Iza	13	Paipa	18	Santa Rosa	23	Susacón	28	Tuta
4	Firavitoba	9	Jericó	14	Pajarito	19	Santander	24	Tasco		
5	Floresta	10	Mongua	15	Pantano de Vargas	20	Sisbaca	25	Tibasosa		

FUENTE: AUTOR

* En esta fecha se celebraron las ferias y fiestas del sol y del acero, en donde se realizó la feria ganadera que tuvo lugar en el coliseo de ferias y exposiciones de la ciudad de Sogamoso.



FUENTE: AUTOR

Observamos en la grafica el número de animales que ingresaron durante el semestre.

TABLA N° 7
CANTIDAD DE ANIMALES MACHOS COMERCIALIZADOS POR MUNICIPIOS

MES	FECHA	PROCEDENCIA (MUNICIPIOS)																										TOTAL		
		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
ABRIL	3	3	0	5	0	1	1	0	1	2	2	2	4	0	2	1	0	0	1	1	3	11	4	2	5	0	0	5	0	56
	10	2	0	2	0	2	3	0	0	3	3	1	2	0	0	1	0	0	0	2	0	8	0	0	3	0	0	6	0	38
	17	0	0	3	0	1	1	0	0	0	2	4	0	2	1	0	0	0	0	0	6	10	3	0	0	0	0	3	0	36
	24	1	0	5	0	1	2	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	12	2	1	9	0	0	6	0	43
SUBTOTAL		6	0	15	0	5	7	0	1	7	7	7	7	2	3	2	0	0	1	4	9	41	9	3	17	0	0	20	0	173
MAYO	1	0	0	5	2	0	2	0	1	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	7	1	0	0	3	38	
	8	0	0	4	5	0	0	0	1	5	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	12	0	0	7	0	0	0	3	41	
	15	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	1	1	0	1	0	19	
	22	0	0	3	3	0	1	0	1	2	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	1	24	
	28	0	0	2	0	0	1	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
SUBTOTAL		0	0	14	10	0	5	0	3	16	8	0	0	0	4	0	0	0	0	0	45	0	0	15	2	0	1	7	130	
JUNIO	5	2	0	3	0	1	1	1	2	2	1	1	0	2	1	0	2	0	0	0	12	0	0	3	0	0	6	2	42	
	12	0	0	1	1	0	0	0	3	0	2	0	0	2	2	0	3	0	0	0	10	0	0	0	0	1	4	3	32	
	19	2	0	0	0	0	1	1	4	0	3	1	0	1	2	0	2	0	0	0	12	0	0	5	0	0	0	2	36	
	26	4	1	2	0	2	0	0	1	2	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	11	0	0	0	0	2	3	2	35	
SUBTOTAL		8	1	6	1	3	2	2	10	4	6	2	0	7	5	0	10	0	0	0	45	0	0	8	0	3	13	9	145	
JULIO	3	3	0	4	1	1	0	0	5	3	0	0	0	0	4	0	2	0	0	0	9	4	0	0	3	0	3	7	49	
	10	3	0	6	0	2	0	0	6	4	0	5	0	0	0	0	0	0	4	0	8	0	0	0	0	0	2	5	45	
	17*	2	0	7	8	4	4	0	4	3	0	7	0	0	6	0	5	0	4	0	11	4	0	0	3	0	5	4	81	
	24	2	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	1	0	2	0	9	0	0	0	4	0	4	3	33	
	31	0	0	0	1	1	5	0	3	0	0	2	0	0	0	0	1	0	5	0	10	0	0	0	1	0	3	3	35	
SUBTOTAL		10	0	17	10	9	9	0	20	10	0	14	0	0	15	0	9	0	15	0	47	8	0	0	11	0	17	22	243	
AGOSTO	7	0	1	0	3	3	0	0	4	0	0	1	1	2	3	1	2	2	0	0	9	0	0	1	0	0	2	5	40	
	14	0	0	0	2	0	2	0	3	0	0	0	2	0	2	0	3	0	0	0	12	0	0	0	0	0	1	1	28	
	21	0	0	0	2	1	3	0	2	0	8	6	1	0	2	1	2	0	0	0	9	0	0	0	0	0	3	4	44	
	28	0	0	0	5	3	2	0	5	0	0	2	0	1	2	0	2	2	0	0	10	0	0	0	0	0	4	6	44	
SUBTOTAL		0	1	0	12	7	7	0	14	0	8	9	4	3	9	2	9	4	0	0	40	0	0	1	0	0	10	16	156	
SEPTIEMBRE	4	0	4	0	9	3	4	0	8	0	0	1	0	0	6	0	9	0	5	0	15	0	0	0	0	0	0	10	74	
	11	0	1	0	7	1	6	0	10	0	0	3	0	0	4	0	5	0	3	0	5	0	0	0	0	0	0	9	54	
SUBTOTAL		0	5	0	16	4	10	0	18	0	0	4	0	0	10	0	14	0	8	0	20	0	0	0	0	0	0	19	128	
TOTAL		49	16	65	102	61	163	2	140	151	68	83	151	37	106	143	100	25	125	27	38	65	56	29	85	51	32	83	174	975

1	Belén	6	Gámeza	11	Monguí	16	Pesca	21	Sogamoso	26	Toca
2	Corrales	7	Güican	12	Nobsa	17	Punta Larga	22	Sotaquirá	27	Toquilla
3	Duitama	8	Iza	13	Paipa	18	Santa Rosa	23	Susacón	28	Tuta
4	Firavitoba	9	Jericó	14	Pajarito	19	Santander	24	Tasco		
5	Floresta	10	Mongua	15	Pantano de Vargas	20	Sisbaca	25	Tibasosa		

FUENTE: AUTOR

* En esta fecha se celebraron las ferias y fiestas del sol y del acero, en donde se realizó la feria ganadera que tuvo lugar en el coliseo de ferias y exposiciones de la ciudad de Sogamoso.

TABLA N° 8
CANTIDAD DE ANIMALES HEMBRAS COMERCIALIZADOS POR MUNICIPIOS

MES	FECHA	PROCEDENCIA (MUNICIPIOS)																										TOTAL		
		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
ABRIL	3	1	0	4	1	4	3	0	1	4	1	5	2	2	1	2	2	0	0	2	0	12	4	6	3	2	0	5	0	67
	10	1	0	3	1	2	3	0	0	3	0	2	0	0	0	3	3	0	0	1	0	9	0	0	1	0	0	4	0	36
	17	0	0	1	0	2	1	0	0	0	2	7	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7	3	0	0	1	0	3	0	29
	24	2	0	4	0	4	2	0	0	2	0	0	1	0	0	1	1	0	1	2	0	30	1	2	2	2	0	1	0	58
SUBTOTAL		4	0	12	2	12	9	0	1	9	3	14	3	3	2	6	6	0	1	5	0	58	8	8	6	5	0	13	0	190
MAYO	1	2	0	2	1	1	1	0	2	1	2	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	9	0	0	3	0	0	0	3	31
	8	0	0	1	3	1	0	0	1	2	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	15	0	0	3	0	3	0	7	40
	15	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	16	0	0	5	0	0	2	0	34
	22	1	0	1	4	0	1	0	3	1	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	9	45
	28	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
SUBTOTAL		3	0	6	8	3	4	0	6	6	9	3	0	0	5	0	0	4	3	0	0	60	0	0	11	0	3	2	19	155
JUNIO	5	2	2	1	0	1	2	2	4	2	2	1	0	1	2	0	5	0	0	0	0	10	0	0	2	0	0	2	1	42
	12	0	0	2	3	1	0	0	3	0	3	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	1	4	37
	19	6	1	0	0	0	1	0	2	0	4	4	0	0	1	0	2	0	0	0	0	18	0	0	1	0	0	0	3	43
	26	2	0	1	1	0	3	0	4	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	7	0	0	0	0	2	5	4	35
SUBTOTAL		10	3	4	4	2	6	2	13	3	9	5	0	3	3	0	15	0	0	0	0	50	0	0	3	0	2	8	12	157
JULIO	3	5	0	3	5	3	0	0	6	2	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	9	5	0	0	5	0	2	2	52
	10	3	0	6	0	3	0	0	2	1	0	11	0	0	0	0	0	0	6	0	0	7	0	0	0	0	0	1	6	46
	17*	2	0	6	8	5	6	0	5	4	0	2	0	0	6	0	5	0	8	0	0	14	5	0	0	1	0	7	5	89
	24	1	0	0	0	2	0	0	6	0	0	0	0	0	4	0	3	0	4	0	0	10	0	0	0	3	0	2	4	39
	31	0	0	0	5	1	7	0	6	0	0	5	0	0	0	0	4	0	3	0	0	9	0	0	0	4	0	1	13	58
SUBTOTAL		11	0	15	18	14	13	0	25	7	0	18	0	0	13	0	14	0	21	0	0	49	10	0	0	13	0	13	30	284
AGOSTO	7	0	1	0	5	2	0	0	5	0	0	4	1	3	2	1	6	6	0	0	0	9	0	0	1	0	0	4	2	52
	14	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	2	0	1	0	2	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	1	4	24
	21	0	0	0	1	1	1	0	6	0	9	6	3	0	2	4	1	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	2	5	52
	28	0	2	0	6	3	5	0	4	0	0	2	2	2	5	0	4	2	0	0	0	17	0	0	2	0	0	2	9	67
SUBTOTAL		0	3	0	14	6	8	0	19	0	9	12	8	5	10	5	13	8	0	0	0	43	0	0	3	0	0	9	20	195
SEPTIEMBRE	4	0	6	0	5	5	7	0	9	0	0	5	0	0	3	0	10	0	6	0	0	15	0	0	0	0	0	0	10	81
	11	0	3	0	9	2	1	0	11	0	0	4	0	0	1	0	8	0	4	0	0	10	0	0	0	0	0	0	12	65
SUBTOTAL		0	9	0	14	7	8	0	20	0	0	9	0	0	4	0	18	0	10	0	0	25	0	0	0	0	0	0	22	146
TOTAL		57	32	89	124	93	217	2	176	187	70	133	203	35	88	123	148	41	189	29	20	49	58	39	97	61	36	97	234	1127

1	Belén	6	Gámeza	11	Monguí	16	Pesca	21	Sogamoso	26	Toca
2	Corrales	7	Güican	12	Nobsa	17	Punta Larga	22	Sotaquirá	27	Toquilla
3	Duitama	8	Iza	13	Paipa	18	Santa Rosa	23	Susacón	28	Tuta
4	Firavitoba	9	Jericó	14	Pajarito	19	Santander	24	Tasco		
5	Floresta	10	Mongua	15	Pantano de Vargas	20	Sisbaca	25	Tibasosa		

FUENTE: AUTOR

* En esta fecha se celebraron las ferias y fiestas del sol y del acero, en donde se realizó la feria ganadera que tuvo lugar en el coliseo de ferias y exposiciones de la ciudad de Sogamoso.

GRAFICO Nº 8
CANTIDAD DE ANIMALES DISTRIBUIDOS POR SEXOS COMERCIALIZADOS POR MESES



FUENTE: AUTOR

La grafica nos muestra el comportamiento del ingreso de los animales según su sexo durante el semestre.

TABLA Nº 9
CANTIDAD DE ANIMALES POR RAZAS COMERCIALIZADOS POR MUNICIPIOS

FECHA	PROCEDENCIA (MUNICIPIOS)																												TOTAL
	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	
Abr-03	4	0	8	1	7	4	0	1	4	3	6	3	2	2	3	2	0	1	3	3	20	7	9	10	4	0	12	0	119
	1N, 3C		3N,5C	1N	5C	4C		1N	2C,2C*	3C	4C,2N	3C	2N	2C	3C	2N		1C	3N	3C	20C	4H,3N	9C	6C,4N	4H		12C*		
Abr-10	2	0	7	1	3	6	0	0	3	4	3	3	0	0	4	3	0	0	4	0	23	0	0	9	0	0	8	0	83
	2C		7C	1N	3C	6C			3C*	4C	3C	3C			4C	3N			4C		23C			9C			4C,4C*		
Abr-17	0	0	8	0	4	2	0	1	0	3	12	0	3	3	0	0	0	0	0	6	28	3	0	0	0	0	7	0	80
			8C		2C,2N	2C		1N		3C	4N,3H,5C		1C,2N	3C*							6C	28C	3H				7C		
Abr-24	4	0	4	0	3	4	0	0	9	0	0	4	0	0	1	1	0	1	2	0	28	7	2	4	1	0	6	0	81
	2C,2C		1N,3C		3N	4C			9C			4C			1N	1C		1N	2C		28C	7N	2C	4C	1C		6C		
SUBT	10	0	27	2	17	16	0	2	16	10	21	10	5	5	8	6	0	2	9	9	99	17	11	23	5	0	33	0	363
May-01	2	0	5	8	1	3	0	3	8	9	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	25	0	0	9	1	0	0	9	89
	2C		5C	8N	1C	3C		3N	8C	9C	2C						2C	2C			25C			9C	1H				
May-08	0	0	7	5	1	0	0	4	5	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	30	0	0	7	0	3	0	10	78
			3C,4N	5C	1C			4N	5H	3C				3C*							30C			7C		3C		10N	
May-15	0	0	0	0	1	4	0	0	3	2	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	32	0	0	10	1	0	3	0	60
					1C	4C			3C*	2H	1C						2C	1C			32C			10C	1H		3C*		
May-22	1	0	4	5	0	1	0	2	2	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	7	46
	1C		4C	5N		1C		2C	2C	3C				3C*							18C							7N	
May-28	0	0	4	0	0	1	0	0	4	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
			4C			1C			4C					3C*															
SUBT	3	0	20	18	3	9	0	9	22	17	3	0	0	9	0	0	4	3	0	0	105	0	0	26	2	3	3	26	285
Jun-05	8	2	3	0	1	2	2	8	3	5	4	0	2	3	0	9	0	0	0	0	30	0	0	6	0	0	8	4	100
	8C	2C	3C		1C	2C	2C	8N	3C*	5C	4C		2H	3C*		9C					30C			6C			8C*	4C	
Jun-12	0	0	2	2	3	0	0	7	0	7	0	0	3	4	0	6	0	0	0	0	25	0	0	0	0	2	7	7	75
			2H	2C	3C			7N		7C			3C	4C		6C					25C					2C	7C	7N	
Jun-19	5	1	0	0	0	4	2	4	0	3	3	0	1	1	0	5	0	0	0	0	30	0	0	5	0	0	0	5	69
	5C	1H				4C	2C	4N		3C	3C		1H	1C		5C					30C			5C				5N	
Jun-26	5	1	5	3	1	2	0	4	4	0	0	0	4	0	0	5	0	0	0	0	10	0	0	0	0	3	6	5	58
	5C	1H	5C	3H	1C	2C		4H	4C				4C			5N					10C					3C	6C*	5C	
SUBT	18	4	10	5	5	8	4	23	7	15	7	0	10	8	0	25	0	0	0	0	95	0	0	11	0	5	21	21	302
Jul-03	3	0	4	5	4	0	0	10	3	0	0	0	0	10	0	8	0	0	0	0	20	8	0	0	3	0	5	8	91
	3C		4H	5C	4C			10N	3C					10C		8N					20C	4C			3N		5C*	8N	
Jul-10	4	0	8	0	3	0	0	8	4	0	8	0	0	0	0	0	0	10	0	0	15	0	0	0	0	0	6	6	72
	4C		8C		3C			8H	4C		8C							10N			15C						6C	6C	

Jul-17*	10	0	20	18	10	15	0	18	10	0	19	0	0	10	0	10	0	15	0	0	20	10	0	0	10	0	9	19	223
	6C,4H		20C	14C,4H	10C	6C		18C	10C		19C			10C*	10C		15C			20C	10C			10C		9C*	19N		
Jul-24	4	0	0	0	3	0	0	4	0	0	0	0	0	8	0	2	0	6	0	0	19	0	0	0	7	0	6	8	67
	4C				3C			4H						10C	2C		6C			19C				7H		6C	8N		
Jul-31	0	0	0	5	3	7	0	5	0	0	5	0	0	0	0	3	0	5	0	0	22	0	0	0	4	0	4	11	74
				5C	3H	7C		5C			5C					3H		5H			22C				4C		4C	11C	
SUBT	21	0	32	28	23	22	0	45	17	0	32	0	0	28	0	23	0	36	0	0	96	18	0	0	24	0	30	52	527
Ago-07	0	3	0	8	3	0	0	10	0	0	8	3	3	5	2	8	4	0	0	0	18	0	0	2	0	0	7	6	90
		3C		8C	3C			10N			8C	3H	3N	5C*	2H	8C	4C			18C				2C			7C	6N	
Ago-14	0	0	0	3	0	3	0	8	0	0	0	4	0	4	0	5	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	4	10	56
				3H		3C		8C				4C		4C		5C				15C							4C*	10N	
Ago-21	0	0	0	4	4	6	0	9	0	17	9	3	0	5	5	4	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	3	11	100
				4N	4H	6C		9N		17C	9C	3C		5C	5C	4C				20C							3C*	11C	
Ago-28	0	1	0	11	6	6	0	6	0	0	4	2	5	5	0	5	8	0	0	0	30	0	0	2	0	0	5	9	105
		1C		11C	6C	6C		6C			4C	2N	5C	5C		5N	8C			30C				2C			5C	9N	
SUBT	0	4	0	26	13	15	0	33	0	17	21	12	8	19	7	22	12	0	0	0	83	0	0	4	0	0	19	36	351
Sep-04	0	8	0	11	6	6	0	15	0	0	8	0	0	5	0	18	0	7	0	0	20	0	0	0	0	0	0	18	122
		8C		11C	6H	6C		15N			8C			5C*		18C		7C		20C								18C	
Sep-11	0	6	0	19	5	12	0	23	0	0	5	0	0	9	0	14	0	11	0	0	25	0	0	0	0	0	0	23	152
		6C		19N	5C	12C		23C			5C			9C		14C		11C		25C								14C,9N	
SUBT	0	14	0	30	11	18	0	38	0	0	13	0	0	14	0	32	0	18	0	0	45	0	0	0	0	0	0	41	274
TOTAL	52	22	89	109	79	79	4	146	62	60	97	22	23	92	15	108	16	59	9	9	123	31	11	64	31	8	115	163	2102

1	Belén	6	Gámeza	11	Monguí	16	Pesca	21	Sogamoso	26	Toca
2	Corrales	7	Güican	12	Nobsa	17	Punta Larga	22	Sotaquirá	27	Toquilla
3	Duitama	8	Iza	13	Paipa	18	Santa Rosa	23	Susacón	28	Tuta
4	Firavitoba	9	Jericó	14	Pajarito	19	Santander	24	Tasco		
5	Floresta	10	Mongua	15	Pantano de Vargas	20	Sisbaca	25	Tibasosa		

FUENTE: AUTOR

* En esta fecha se celebraron las ferias y fiestas del sol y del acero, en donde se realizó la feria ganadera que tuvo lugar en el coliseo de ferias y exposiciones de la ciudad de Sogamoso.

C: CRIOLLO x NORMANDO N: NORMANDO H: HOLSTEIN C *: CEBÚ

TABLA Nº 10
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS ANIMALES COMERCIALIZADOS EN EL COLISEO POR RAZAS

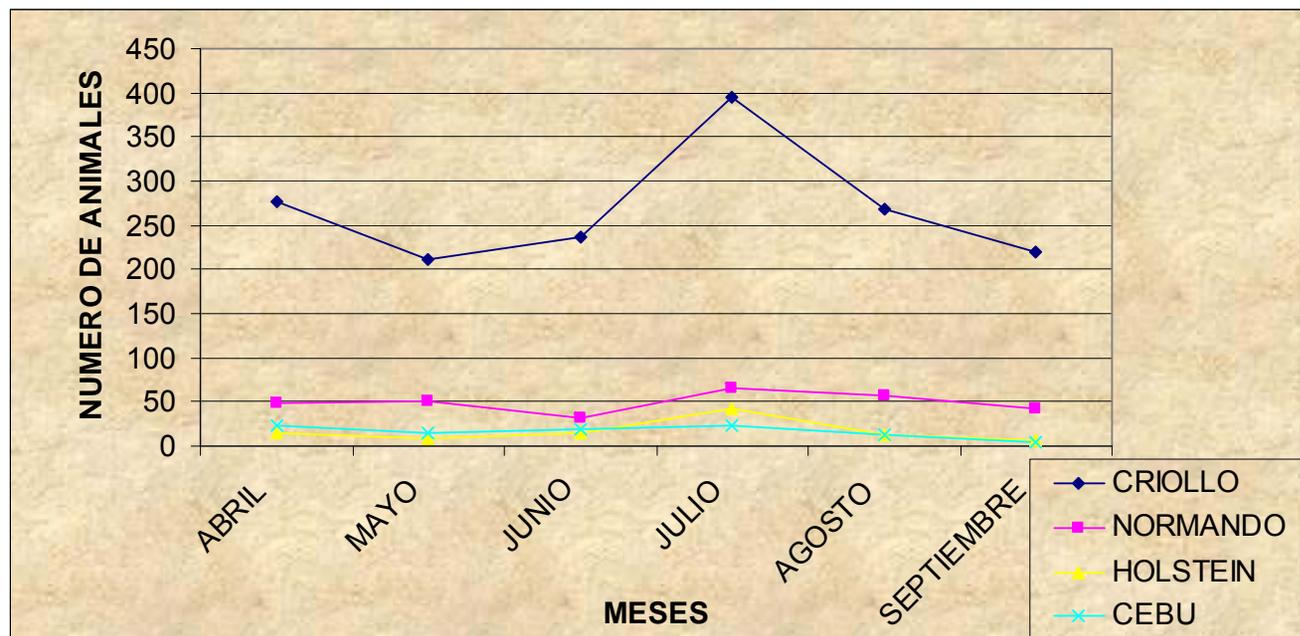
FECHA	RAZAS					PORCENTAJE %	TOTAL
	CRIOULLO	NORMANDO	HOLSTEIN	CEBU	TOTAL		
Abr-03	75	22	8	14	119	42	280
Abr-10	72	4	0	7	83	41	200
Abr-17	62	9	6	3	80	32	250
Abr-24	68	13	0	0	81	30	270
SUBT	277	48	14	24	363	145	1000
May-01	68	20	1	0	89	34	260
May-08	52	18	5	3	78	37	210
May-15	51	0	3	6	60	30	200
May-22	31	12	0	3	46	21	210
May-28	9	0	0	3	12	5	215
SUBT	211	50	9	15	285	127	1095
Jun-05	76	8	2	14	100	37	270
Jun-12	59	14	2	0	75	36	205
Jun-19	58	9	2	0	69	31	216
Jun-26	44	0	8	6	58	26	220
SUBT	237	31	14	20	302	130	911
Jul-03	53	29	4	5	91	42	215
Jul-10	54	10	8	0	72	33	218
Jul-17*	177	19	8	19	223	74	300
Jul-24	48	8	11	0	67	30	222
Jul-31	63	0	11	0	74	32	225
SUBT	395	66	42	24	527	211	1180
Ago-07	61	19	5	5	90	34	260
Ago-14	39	10	3	4	56	18	301

Ago-21	80	13	4	3	100	49	202
Ago-28	89	16	0	0	105	44	235
SUBT	269	58	12	12	351	145	998
Sep-04	96	15	6	5	122	55	220
Sep-11	124	28	0	0	152	54	280
SUBT	220	43	6	5	274	109	500
TOTAL SEMESTRE	1609	296	97	100	2102	867	5684

FUENTE: AUTOR

* En esta fecha se celebraron las ferias y fiestas del sol y del acero, en donde se realizó la feria ganadera que tuvo lugar en el coliseo de ferias y exposiciones de la ciudad de Sogamoso.

GRAFICA Nº 9
DISTRIBUCIÓN DE ANIMALES POR RAZAS



FUENTE: AUTOR

La grafica representa el número de animales que ingresaron al coliseo obedeciendo a su raza.

CONCLUSIONES

- Para la comercialización, la raza que predomina, es la criolla, con cruces de criollo por normando principalmente, debido a su adaptabilidad al medio y su fácil manejo.
- La raza cebú, representa el 10% de la población, debido a que esta raza no se adapta a las condiciones climáticas de la zona y los pocos animales que se traen provienen de Casanare y Santander.
- Las razas puras no se comercializan dentro del coliseo de ferias y exposiciones de Sogamoso, ya que los animales de razas especializadas, son comercializados directamente en la finca y los pocos ejemplares vendidos en este mercado, son animales de desecho.
- Para la comercialización el sexo de los animales que más se vende, es el de bovino macho, debido a que el objetivo productivo que más se comercializa es la ceba, y los machos representan una mayor conversión que las hembras, debido a su tamaño y conformación física.
- Los pequeños productores de Sogamoso, llevan a comercializar un reducido número de animales, ya que en su mayoría no utiliza transporte, sino que los desplazan caminando.
- Los objetivos productivos que más se comercializan dentro del coliseo de ferias y exposiciones de Sogamoso, son levante 40% y la ceba 40%, ya que se ofrecen animales jóvenes y adultos principalmente.
- La edad de sacrificio que más se utiliza para este fin es de 3 años, ya que antes de este periodo los animales no alcanzan un peso comercial, a menos que sean animales más especializados.
- Las explotaciones bovinas existentes en Sogamoso, presentan un nivel de tecnificación bajo, no se presentan niveles altos, debido a la falta de tecnología y personal capacitado. El pequeño productor evidencia la falta de tecnificación de su explotación bovina, especialmente por recursos monetarios escasos, en gran parte por los elevados costos de producción y la falta de subsidio por parte del estado.
- Los productores pecuarios buscan asesorías técnicas enfocadas principalmente a la reproducción y la nutrición.
- El canal de comercialización más utilizado en las explotaciones pecuarias, es por medio de intermediarios, que le compran el producto al productor y luego lo revenden hasta llegar al consumidor final.

➤ Un 20% de la población bovina comercializada en el coliseo de ferias procede de la ciudad de Sogamoso, llevando a la venta una pequeña cantidad de animales por pequeño productor.

El 80% restante procede de diferentes municipios aledaños.

RECOMENDACIONES

- Ampliar la información ya establecida por medio de este trabajo, para conocer más afondo los parámetros utilizados en la comercialización bovina dentro del coliseo de ferias y exposiciones de Sogamoso.
- Hacer un debido control técnico de los animales comercializados el día martes en Sogamoso, para mejorar la calidad no solo de las explotaciones ganaderas y carne ofrecida en canal.
- Controlar el ingreso de animales dentro del coliseo, para evitar la diseminación de enfermedades y patógenos, que puedan afectar la población bovina de la región, debido a que existe un gran afluente de semovientes provenientes de diferentes partes del país.
- Tipificar las razas existentes en la región, conocer sus fortalezas y debilidades, buscando alternativas que permitan un mayor rendimiento y calidad.

BIBLIOGRAFÍA

BOYACÁ 7 DÍAS, Así es mi Boyacá, 2002

CALIER DE LOS ANDES, Índice Agropecuario. 1993

CONTRERAS, M. Formulación y evaluación de proyectos. Universidad nacional abierta y a distancia "UNAD". Bogotá 1998.

COY A, Academia boyacense de Historia, Centro de Historia de Sogamoso, 2002

DANE, Reporte - Estadísticas de proyección, 1998

FEDEGAN, Oficina de planeación, 2005

ICA, Reporte - Análisis de uso del suelo y minería ingeniería ambiental

NORMAS ICONTEC 2005

POT, Sistemas de información geográfica, municipio de Sogamoso, 2004

POT, Sogamoso 2003-2007

POT, Unidad de desarrollo rural – secretaría de desarrollo y medio ambiente, Sogamoso, 2003-2007

TORO A, Ensayo sobre demografía y economía, 1991

ANEXOS
TRASPORTE Y DESCARGUE DE ANIMALES



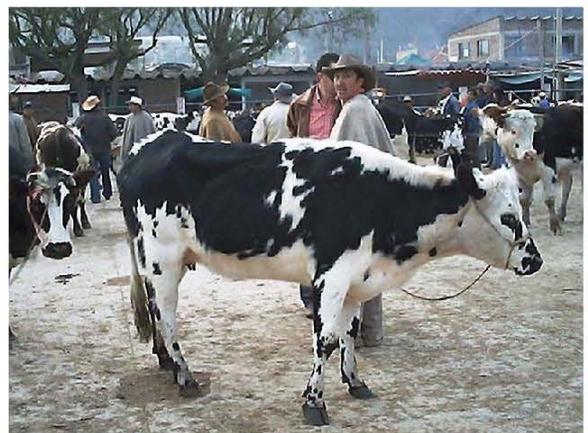
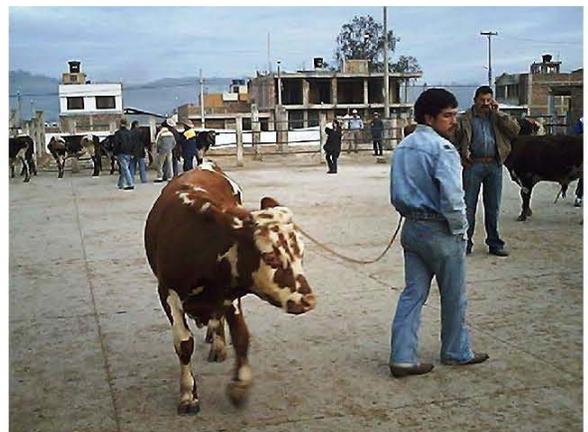
COMERCIALIZACIÓN DE ANIMALES PARA SACRIFICIO DENTRO DEL COLISEO DE FERIAS Y EXPOSICIONES DE SOGAMOSO



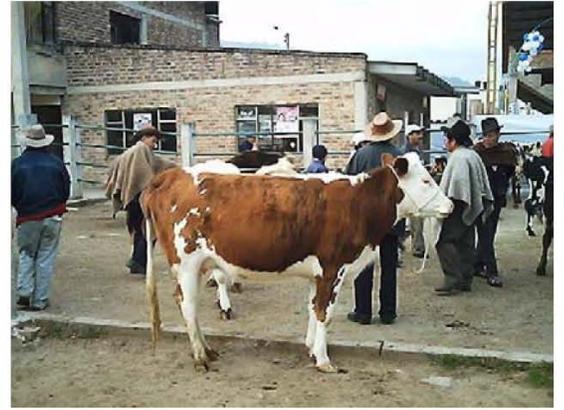
COMERCIALIZACIÓN DE ANIMALES PARA LEVANTE DENTRO DEL COLISEO DE FERIAS Y EXPOSICIONES DE SOGAMOSO



COMERCIALIZACIÓN DE ANIMALES PARA CEBA DENTRO DEL COLISEO DE FERIAS Y EXPOSICIONES DE SOGAMOSO



COMERCIALIZACIÓN DE ANIMALES PARA CRIA DENTRO DEL COLISEO DE FERIAS Y EXPOSICIONES DE SOGAMOSO



COMERCIALIZACIÓN DE ANIMALES PARA CEBA DE LA RAZA CEBÚ DENTRO DEL COLISEO DE FERIAS Y EXPOSICIONES DE SOGAMOSO



MAL MANEJO DE LOS ANIMALES

