

20218

234

MEJORAMIENTO SISTEMÁTICO DE LA EMPRESA GANADERA DESARROLLADO EN EL DEPARTAMENTO DE EL META

1 Guillermo Onofre R.
Henry Velásquez P.
Jorge Luis Parra A.
Alvaro Rincón C.

adriana
10/10
11/10

1. INTRODUCCION

Este producto, contemplado en el Plan de Modernización de la Ganadería, se viene ejecutando en fincas ubicadas en el Piedemonte Llanero y en la Altillanura del departamento de El Meta; se encuentran incluidos los municipios de Villavicencio, San Juan de Arama, Granada, Guamal, Cumaral, Medina y Puerto Gaitán

En la actualidad, la zona del Piedemonte presenta el mayor desarrollo tecnológico comparado con las otras subregiones de la Orinoquia; dentro de los sistemas de producción bovina que soporta se destaca, principalmente, el de ceba y el de doble propósito que se ha venido fortaleciendo.

El Piedemonte Llanero es una franja paralela a la cordillera Oriental que se extiende desde la Sierra de la Macarena al Sur del departamento del Meta hasta Arauca, en los límites con Venezuela. Tiene una extensión total aproximada de 2.010.000 hectáreas con un ancho de 90 a 100 kilómetros. En el Meta su extensión es de 120.000 ha y representa el 12 % de la superficie total del departamento.

En cuanto a su fisiografía, el Piedemonte está formado por abanicos aluviales coalescentes que se originan en los contrafuertes de la cordillera Oriental. La topografía comprende mesetas, colinas y barrancos; los suelos presentan pedregosidad y texturas gruesas en las zonas próximas de la cordillera; alejándose de esta la pedregosidad disminuye, la textura se vuelve más arcillosa y aparecen zonas de drenaje deficiente.

En uso de la tierra las zonas agroecológicas Kd, Ke, Kn, Ku, Mn, soportan los sistemas de ceba y la zona Mk el doble propósito (IGAC - Corpoica 1994). La introducción de forrajes está representada en un 95 % por pastos del género Brachiaria

La Altillanura plana se encuentra al sur del río Meta, ocupando 16 % de la Orinoquia Colombiana, el sistema de producción predominante es el extensivo de cría; en esta zona, se registra información de una finca perteneciente al municipio de Puerto Gaitán. En este contexto los sistemas pecuarios se desempeñan con baja tecnología y, aún más, la brecha se amplía en el manejo de información y registros donde en un mínimo porcentaje se sistematiza, en general, para la zona lo común es llevar en tarjetas y libretas las fechas de nacimiento, partos, producción de

¹ Respectivamente, investigadores Programa Regional Pecuario. Corpoica. Regional 8. C.I. La Libertad

leche, sin embargo estos datos no se llevan a una verdadera información para efectuar los respectivos análisis.

2. METODOS

Una vez seleccionado y conformado el grupo, se realizaron actividades de capacitación dirigida a productores, técnicos, administradores, encargados y vaqueros, haciendo énfasis en la toma de datos, el registro y la sistematización, de tal manera que la información se convierta en herramienta que permita la toma de decisiones sobre el manejo del hato y se hagan evidentes los problemas potenciales antes de que causen pérdidas.

La capacitación se inicia desde un primer nivel ya que se estableció que en el 100 % de las fincas se tomaba un mínimo de datos y se guardaban en cuadernos y libros de campo que limitan el uso de la información.

En conjunto con los productores se identificaron las limitantes de la actividad ganadera de sus fincas, encontrándose como prioritario mejorar la calidad y la disponibilidad de forrajes, adecuar infraestructura de cercas, orientar el componente animal hacia la producción de leche, como en algunos casos iniciar y en otros, mejorar la toma de información y la elaboración de registros.

3. RESULTADOS

En manejo de forrajes se logra la introducción de *B. humidicola* y *B. dyctioneura* asociados con leguminosas como *Pueraria phaseoloides* (Kudzu) y tres materiales promisorios de *Arachis pintoi* (22160 - 18744 - 18748) en cinco fincas en área promedio de 1.5 ha/ predio.

En cañas forrajeras se sembró las variedades Januru y Cenicaña con destino su multiplicación y posterior uso.

En conservación de forrajes, en dos de los predios, se sembró la variedad regional de maíz Guacavía en una extensión aproximada de 0.75 ha/ predio, la producción fue de 30 t/ha, en promedio, y se utilizó en la elaboración de microsilos y parte de la mazorca para alimentación de la unidad familiar.

Todos los procedimientos se realizan en interacción con el productor, como fue la toma de muestras de suelo, interpretación del análisis, recomendaciones de fertilización, métodos de siembra, atendiendo siempre la recomendación del especialista. En el 80 % de los predios se utiliza la cerca eléctrica permitiendo un mejor manejo y utilización de las pasturas.

En mejoramiento animal se logró la introducción de genes lecheros atendiendo el objetivo del productor; obteniendo los primeros nacimientos con características deseadas para el sistema de producción.

En registros y sistematización de la información se implementó la utilización del libro diario de la finca y se diseñaron los formatos para el registro de los eventos productivos y reproductivos de tal manera, que se pudiera contar con un informe mensual de novedades que alimentara el programa MONTY utilizado en esta ocasión.

4. RESULTADOS DE SISTEMATIZACION DE LA INFORMACION

Finca: Alejandría

Localización: Municipio de Guamal, Vereda La Isla.

Actividad : Doble propósito.

Descripción : Este predio, tiene una extensión de 16 hectáreas de las cuales, en pastos mejorados, 10 (*B. decumbens* 85%, *B. dictyoneura* asociado con *A. pintoi* en un 10 %, pasto de corte 5 %), cuatro, en pastos nativos y dos en cultivos de pan coger y conservación de forrajes. Su topografía es plana, suelos de fertilidad media, precipitación anual de 3000 mm. Se tienen siete divisiones y se utiliza pastoreo rotacional. Se suministra pasto de corte, melaza y sal mineralizada tipo comercial.

El ordeño se realiza con estímulo del ternero y los menores de tres meses permanecen con sus madres hasta el medio día, cuando son separados y llevados al corral. El destete se programa a partir de los ocho meses de edad.

Finca: Potreritos

Localización: Municipio de Guamal, Vereda La Isla.

Actividad : Doble propósito.

Descripción : Este predio tiene una extensión de ocho hectáreas de las cuales, en pastos mejorados, seis (*B. decumbens* 75%, *B. humidicola* asociado con *A. pintoi* y kudzú en un 20 %, pasto de corte 5 %). Su topografía es plana, suelos de fertilidad media, precipitación anual de 3000 mm. Se tienen siete divisiones y se utiliza pastoreo rotacional en franjas utilizando cerca eléctrica. Se suministra pasto de corte, melaza y sal mineralizada tipo comercial.

El ordeño se realiza con estímulo del ternero los menores de tres meses permanecen con sus madres hasta el medio día, cuando son separados y llevados al corral. El destete se programa a los nueve meses de edad.

Finca: Buenos Aires

Localización: Municipio de Granada, Vereda Los Mangos.

Actividad : Doble propósito.

Descripción : Este predio tiene una extensión de 23 hectáreas de las cuales, en pastos mejorados, 17.25 (*B. humidicola* + maní forrajero 23 %, *B. dictyoneura* - *B. decumbens* 57 %; *B. brizantha* - estrella 20 %) pastos nativos 2.45, en pasto de corte una hectárea, en cultivos 1 ha y, en bosques 0.3. Su topografía es plana, suelos de fertilidad media, precipitación anual de 2500 mm. Se tienen nueve divisiones y se utiliza pastoreo rotacional en franjas. Se suministra pasto de corte, melaza y sal mineralizada tipo comercial y en ocasiones, bloque nutricional elaborado en la finca con base en matarratón.

El ordeño se realiza con estímulo del ternero, los menores de tres meses permanecen con sus madres hasta el medio día, cuando son separados y llevados al corral. El destete se programa a partir de los nueve meses de edad.

Finca: Las Delicias

Localización: Municipio de Cumaral, Inspección de San Nicolás.

Actividad : Doble propósito.

Descripción : Este predio tiene una extensión de 41 hectáreas de las cuales en pastos introducidos 40.5 ha (*B. decumbens* 96 %, *B. humidicola* + *Arachis* 3 %; pasto de corte 1%) en cultivos 0.5 ha. Su topografía es plana, suelos de fertilidad media, precipitación anual de 3000 mm. Se tienen seis divisiones y se utiliza pastoreo rotacional. Se suministra pasto de corte, melaza y sal mineralizada tipo comercial.

El ordeño se realiza con estímulo del ternero, los menores de tres meses permanecen con sus madres hasta el medio día, cuando son separados y llevados al corral. El destete se programa a partir de los nueve meses de edad.

5. RESUMEN DE LAS FINCAS

Tabla 1. Inventarios

	Finca 1	Finca 2	Finca 3	Finca 4
Inventario Inicial				
Hembras de reemplazo	12	8	35	14
Vacas	22	11	22	14
Total hembras	34	19	57	28
Terneros/novillos	9	8	13	17
Toros	1	-	-	3
Total hato	44	27	70	48
Inventario final				
Hembras de reemplazo	15	11	19	21
Vacas	25	9	22	24
Total hembras	40	20	41	45
Terneros/novillos	12	7	13	22
Toros	1	0	0	3
Total hato	53	27	54	70

Tabla 2. Parámetros Reproductivos

		Finca 1	Finca 2	Finca 3	Finca 4
Edad destete	d	267	271	270	300
Edad concepción	m	21	-	29	27
Edad primer parto	m	30	-	38	37
Natalidad en vacas	%	62	66	61	56
Intervalo en partos	d	589	553	598	651
Parto primer servicio	d	68	90	--	49
Abortos en novillas	%	0	-	-	-
Nacidos muertos en novillas		0	-	1	1
Abortos en vacas	%	5	-	-	-
Nacidos muertos en vacas	%	0	-	6	-

Tabla 3. Producción de leche

	Finca 1	Finca 2	Finca 3	Finca 4
Duración de lactancia (d)	256	414	263	248
Leche por lactancia (kg)	939	2884	1274	1072
Días secos	140	86	156	100

Tabla 4. Mortalidad

	Finca 1	Finca 2	Finca 3	Finca 4
Machos < 1 año %	10	0	11	13
Hembras < 1 año	0	0	29	0
Machos 1-3 años	0	0	0	0
Hembras 1-3 años	0	0	0	0
Vacas	0	0	0	0
Toros	0	0	0	0

Tabla 5. Ventas - compras

	Finca 1	Finca 2	Finca 3	Finca 4
Venta de novillas %	0	11	67	20
Vacas	0	22	33	0
Novillos	0	0	92	0
Toros	0	0	0	0
Compra de novillas %	8	0	0	40
Vacas	10	33	0	0
Novillos	0	0	0	0
Toros	0	0	0	0

Tabla 6. Peso corporal (kilogramos)

	Finca 1 Promedio	Finca 2 Promedio	Finca 3 Promedio	Finca 4 Promedio
Hembras				
6 meses	51	-	90	-
1 año	-	-	130	-
2 años	-	319	382	-
1 parto	365	378	488	-
Vacas de 3 o + partos	454	405	464	-
Macho	-	-	-	-
6 meses	-	-	-	-
1 año	-	134	-	-
2 años	-	-	363	-
3 años	-	-	-	-

6. REGISTRO ECONOMICO

En cada uno de los predios se registraron ingresos, egresos, fecha y concepto; se clasificaron los ingresos, teniendo en cuenta venta de leche, autoconsumo, venta de terneros destetos y venta de vacas. Los costos se clasificaron en costos fijos y variables, se establecieron inventarios iniciales y finales.

Disponiendo de esta información se contó con un insumo que permite establecer margen bruto; margen neto, determinación de costos de producción, participación porcentual de costos de producción, calculo del estado de perdidas y ganancias.

Costos de Producción

Totalizados los costos fijos y variables se determino cuantos litros de leche se producen en la explotación durante el periodo de análisis incluyendo la leche vendida y de autoconsumo. En estas explotaciones de doble propósito se incluyen los terneros destetos ya que son un aporte a los ingresos de la explotación y su principal alimento es la leche que le suministra la vaca durante su etapa de cría y de no ser vendidos pasan a la actividad ceba.

Con esta información se determino costos de producción de la siguiente manera:

$$\frac{CF + CV - TD}{LP}$$

CF= Costos fijos
CV= Costos variables
TD= Terneros destetos
LP= Litros producidos

Para las fincas en seguimiento se establecieron unos costos de producción de botella de leche a razón de \$ 210

7. RECOMENDACIONES

- Es necesario fortalecer al grupo mediante la vinculación de otras entidades y nuevos ganaderos de otros sistemas de producción (cría - ceba). ✓
- Se debe realizar capacitación permanente y continuada en las diferentes áreas temáticas haciendo énfasis en el manejo de los registros. ✓

8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

CICADEP. 1998. Centro Internacional de Capacitación en desarrollo pecuario; Administración y gestión de empresas ganaderas.

GUERRA G. 1982. Manual de administración de empresas Agropecuarias. IICA San José de Costa Rica.

MURCIA H. 1997. Estrategias Modernas para hacer proyectos de Creación y Desarrollo de Empresas Agropecuarias.

FECHA DE VENCIMIENTO

Señor usuario: Recuerde que en la última fecha registrada vence el plazo de devolución de este documento.

29 ABR 2001	✓
29 ABR 2001	✓
27 SEP 2001	✓
06 DIC 2001	✓
30 JUL 2002	✓
30 DIC 2002	✓
18 MAY 2003	✓
28 ABR 2004	✓
06 JUN 2005	✓
26 DIC 2005	✓
10 ABR 2007	✓
13 1 2009	✓
19 AGO 2011	✓

