



VIGILADO
SUPERINTENDENCIA NACIONAL
DE CALIDAD



AGROGuía

Marco de Referencia
Agroeconómico

**GANADERÍA
DE LECHE
ESPECIALIZADA**

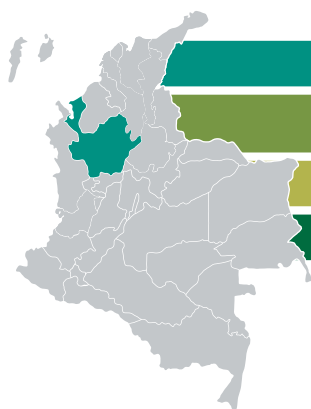
I. CONSIDERACIONES DE LA PRESENTE PUBLICACIÓN

Los Marcos de Referencia Agroeconómicos - MRA son una aproximación de las actividades, costos de producción, ciclos productivos, rendimientos, ingresos y particularidades técnicas de sistemas productivos agropecuarios de una zona geográfica definida. Los MRA utilizan valores de referencia que reflejan el comportamiento productivo y económico de un grupo de productores que tienen costos y prácticas específicos basados en las técnicas de manejo y condiciones propias de sus unidades de producción. Este ejercicio no incluye los gastos administrativos y financieros ni el costo de factores productivos como tierra y capital (infraestructura, maquinaria, equipos, herramientas, cercas, fumigadoras, entre otros).

El presente MRA tiene como principal objetivo servir de herramienta para la toma de decisiones informadas en los procesos de financiación de los actores que componen el Sistema Nacional de Crédito Agropecuario. Además, los MRA tienen el potencial para ser usados por productores, inversionistas, gremios, centros de investigación, compañías aseguradoras y demás entidades oficiales y privadas interesadas en el sector.

Nota: El uso de los MRA para otros fines no es responsabilidad de FINAGRO.

II. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE PRODUCCIÓN



Departamento: Antioquia

Zona: municipios de Santa Rosa de Osos



Actualización: septiembre de 2017



Clima: temperatura media anual: 16 °C.

Altitud: 2.550 m.s.n.m.

Precipitación: 2.000 – 2.500 mm.



El campo
es de todos

Minagricultura



Descripción del sistema productivo lechería especializada



Sistema de producción pecuario donde se utilizan vacas de razas especializadas en producción de leche. La única finalidad de este sistema de producción es la venta de leche, empleando equipos mecánicos para el proceso de ordeño. Las crías machos (terneros) son vendidos a los dos días de nacidos y las crías hembras en su gran mayoría son dejadas para remplazo o en algunos casos son vendidas al comenzar su madurez reproductiva. Para el caso de este MRA, no se presenta venta de hembras jóvenes.

III. PARÁMETROS TÉCNICOS DEL SISTEMA PRODUCTIVO

A continuación se presentan las principales variables de entrada para la construcción del MRA:

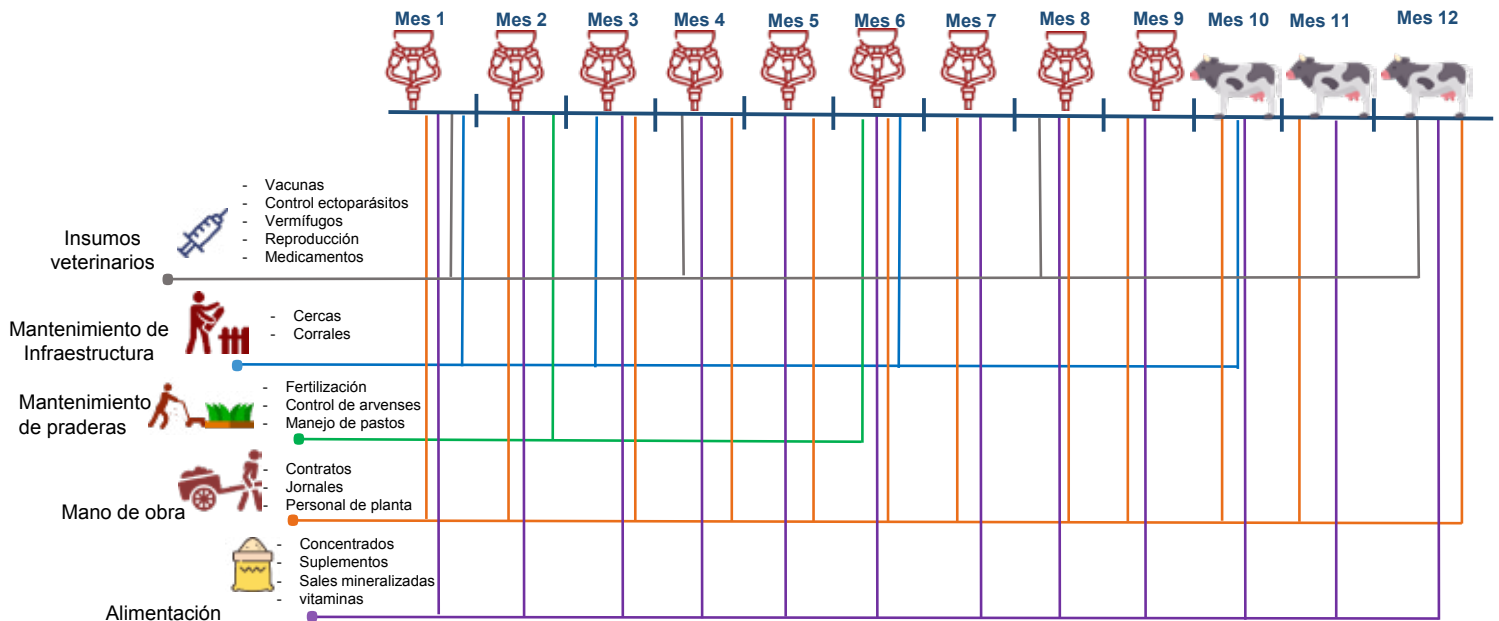
PARÁMETROS TÉCNICOS	UNIDAD	CANTIDAD
Leche caliente precio*	COP/litro	1.050
Producción por vaca/ciclo	litros	2.700
Precios machos 0 - 1 año*	COP	100.000
Precio hembras 0 - 1 año*	COP	620.000
Precio vacas de desecho*	COP	1.300.000
Natalidad	%	82
Descarte	%	4
Mortalidad adultos	%	1
Venta de machos 0-1	%	100
Venta de hembras 0-1	%	0
Producción por vaca	litros/día	10
Periodo de ordeño	días	270
Duración del ciclo	días	365
Valor jornal	COP/día de 8 horas	35.000

Nota: el MRA cuenta con otros parámetros de entrada, tales como precios y cantidades de los insumos por etapa del ciclo, que no se incluyen en la presente publicación.

* Precio de venta en finca

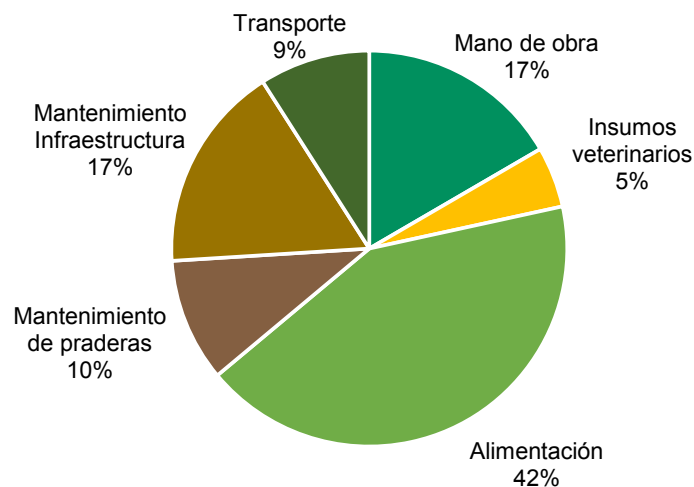
IV. ETAPAS DEL CICLO

La siguiente ilustración muestra las actividades por ciclo de un año que se deben realizar para el sostenimiento de una vaca lactante en ganadería de leche especializada:



V. INDICADORES DEL SISTEMA PRODUCTIVO Y ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

En la gráfica se presenta la desagregación de los costos de mano de obra e insumos según las diferentes actividades vinculadas a la producción de leche especializada. El costo de alimentación (concentrados, suplementos, sales mineralizadas y vitaminas) tiene la mayor participación con el 42 %. Le sigue en orden de importancia el mantenimiento de infraestructura y equipos (cercas, corrales y equipo de ordeño) y los costos de mano de obra (remuneración por contratos, jornales adicionales, personal de planta y tiempo invertido por el productor para desarrollar la producción) con una participación de cada rubro del 17 %.



VI. INDICADORES DEL SISTEMA PRODUCTIVO Y ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Los principales indicadores de resultado que arroja el MRA se muestran a continuación:

INDICADOR	UNIDAD	VALOR
Costo de producción* [A]	COP/litro	819
Precio de venta [B]	COP/litro	1.050
Margen de utilidad** [(B-A)/B]	%	22

* Los costos no incluyen los gastos por concepto de impuestos, gastos financieros, administrativos y otros gastos no relacionados directamente con la actividad.

** Medida de rentabilidad de la producción. Calcula las ganancias obtenidas por cada peso de ventas que genera la actividad de la venta de leche. Este margen no incluye gastos por concepto de impuestos, gastos financieros, administrativos y otros gastos de la unidad productiva no relacionados directamente con la actividad.

De acuerdo con el comportamiento del sistema productivo, se efectuó un análisis de sensibilidad del margen de utilidad obtenido en la producción de leche especializada, frente a distintos escenarios de variación de precios de venta en finca y rendimientos probables (litros/vaca).

En este sentido, para un mismo nivel de precios/rendimientos, se establecen diferentes escenarios de rendimiento/precios por vaca, que estiman márgenes de utilidad negativos y positivos. De este análisis se concluye que, manteniendo constantes las demás variables del sistema de producción (número de días de lactancia, litros vaca/día, valor jornal, precio por litro), con un precio de COP 1.050 para un litro de leche con una producción por vaca de 2.700 litros de leche durante 270 días de lactancia, el margen de utilidad obtenido en la producción de leche especializada es del 22 %.

Del análisis de sensibilidad también se concluye que:

- El precio mínimo para cubrir los costos de producción, con un rendimiento de 10 litros por vaca/día de **COP 819/litro**.
- El rendimiento mínimo por vaca a obtener para cubrir los costos de producción, con un precio de COP 1.050/litro, es de **7,8 litros por vaca/día**.

VII. AGRADECIMIENTOS

El Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO) con apoyo del equipo de trabajo de Marcos de Referencia de **Développement international Desjardins**, agradecen a **Microempresas de Colombia**, así como a los profesionales y expertos que contribuyeron en la validación de la información contenida en este MRA.



Si requiere más información de los resultados del análisis de sensibilidad o detalles de este MRA, debe ser aliado a la Red Nacional de Marcos de Referencia Agroeconómicos.

Más información al correo agroguia@finagro.com.co