



AGROGuía

Marco de Referencia
Agroeconómico

**GANADERÍA DE
LECHE ARTESANAL**

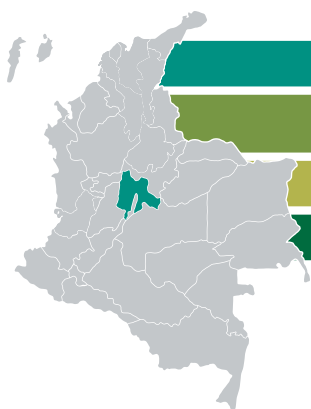
I. CONSIDERACIONES DE LA PRESENTE PUBLICACIÓN

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: Cundinamarca

Zona: municipio de Ubaté



Actualización: abril de 2018



Clima: Temperatura media anual: 13 °C.
Altitud: 2.556 m.s.n.m.
Precipitación: 768 mm.

Descripción del sistema productivo lechería artesanal



Se trata de un sistema pecuario que emplea vacas de razas especializadas para la producción de leche y su posterior venta. Se denomina artesanal porque el ordeño es manual; el número de vacas promedio en ordeño es de tres animales por productor. Las crías machos (terneros) se venden a los dos días de nacidos y las crías hembras, en su gran mayoría, se utilizan para reemplazo, o en algunos casos se venden al comenzar su madurez reproductiva.

III. PARÁMETROS TÉCNICOS DEL SISTEMA PRODUCTIVO

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

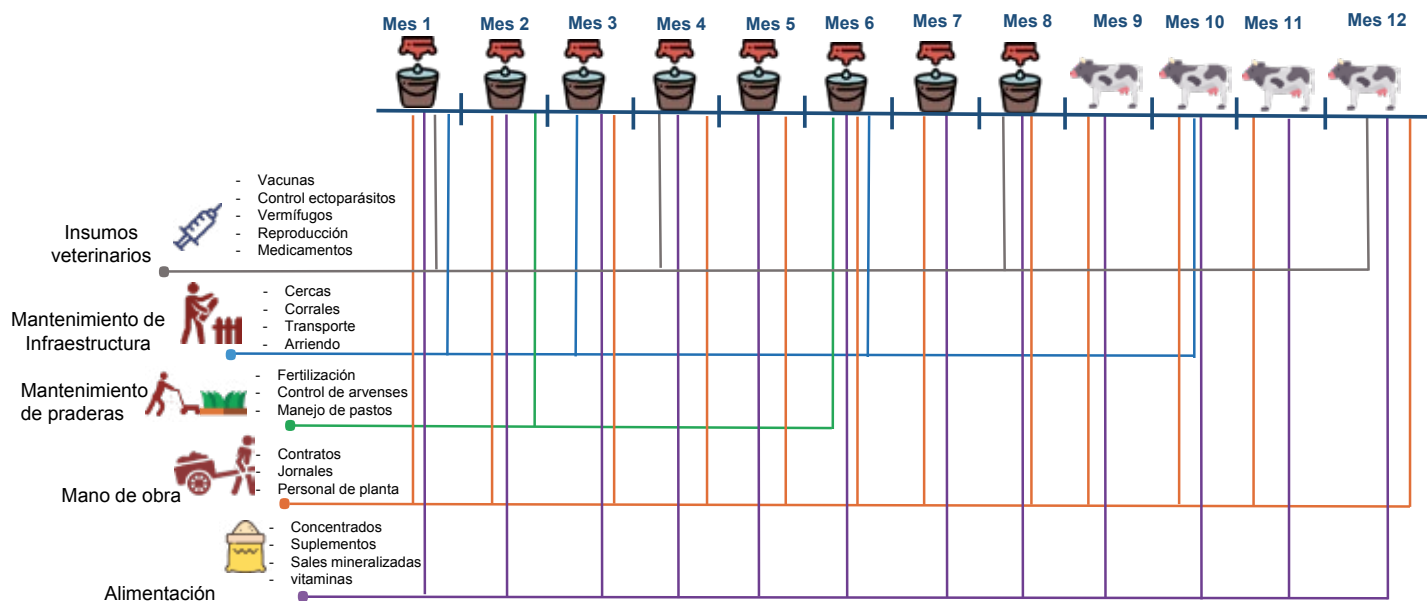
PARÁMETROS	UNIDAD	CANTIDAD
Precio leche caliente *	COP/litro	900
Producción por vaca/ciclo	litros	2.160
Precio machos 0 - 1 año	COP	90.000
Precio hembras 0 - 1 año	COP	575.000
Precio vacas de desecho	COP	900.000
Natalidad	%	95
Descarte	%	5
Mortalidad adultos	%	1
Mortalidad en terneros	%	1
Venta de machos 0-1	%	100
Venta de hembras 0-1	%	10
Periodo de ordeño	días	240
Producción por vaca/día	litros	9
Duración del ciclo	días	365
Valor jornal	COP/día de 8 horas	40.000

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

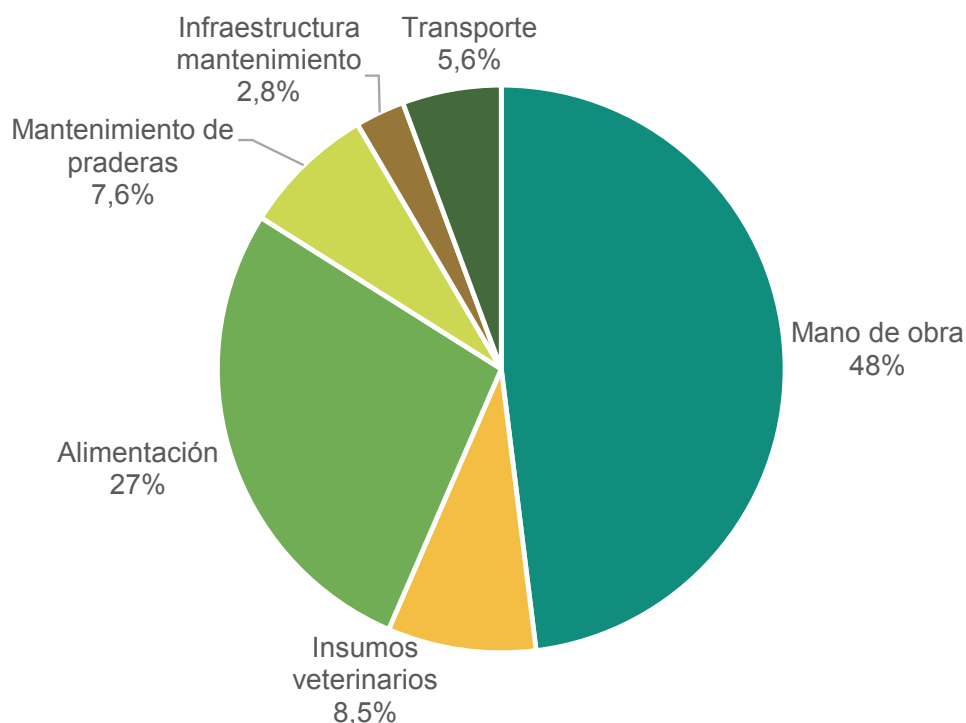
IV. ETAPAS DEL CICLO

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 artesanal:



V. COSTOS DE PRODUCCIÓN E INGRESOS

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. Los costos de mano de obra que incluyen la remuneración por contratos, jornales adicionales, personal de planta y tiempo invertido por el productor para desarrollar la producción tienen una participación del 48 %. Le sigue en orden de importancia, el costo de la alimentación con el 27 %.



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 por litro de leche [A]	COP	816
Precio de venta por litro de leche [B]	COP	900
Margen de utilidad* $[(B-A)/B]$	%	9,3

* 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 artesanal, 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 900 para un litro de leche con una producción por vaca de 2.160 litros de leche durante 240 días de lactancia, el margen de utilidad obtenido en la producción de leche artesanal es del 9,3 %.

Del análisis de sensibilidad también se concluye que:

- El precio mínimo para cubrir los costos de producción con un rendimiento de 9 litros por vaca/día es de **COP 816** por litro.
- El rendimiento mínimo por vaca a obtener para cubrir los costos de producción con un precio de COP 900 por litro es de **8,2 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**, agradece a la **Cooperativa de Ahorro y Crédito de Tenjo (Cooptenjo)** 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