



FINAGRO

AGROGuía

Marco de Referencia
Agroeconómico

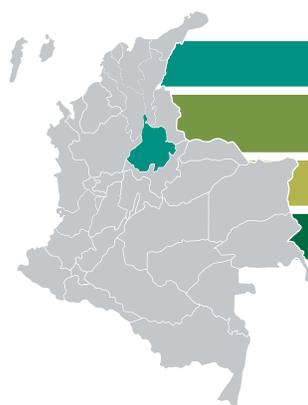
**GANADERÍA
DOBLE PROPÓSITO**

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. Se trata de 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, así como 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.

II. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE PRODUCCIÓN



Departamento: Santander

Zona: municipios de Cabrera, Palmas del Socorro, Coromoro



Actualización: octubre de 2019



Clima: **Temperatura media anual:** 26 - 28 °C

Altitud: 980 m.s.n.m.

Precipitación: 1.500 – 2.000 mm.

Ganadería doble propósito

Se trata de un sistema pecuario donde se utilizan cruces de razas con vocación lechera y cárnica, que tiene una producción conjunta de leche, producto del ordeño de la vaca durante el periodo de lactancia, y carne con la venta de la cría (ternero) en cualquiera de sus etapas (desteto, levantado o cebado).

Para este MRA, la venta de las crías destetas (8 meses de edad) no participa en los indicadores de ingresos y costos.

III. PARÁMETROS TÉCNICOS DEL SISTEMA PRODUCTIVO

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

PARÁMETRO	UNIDAD	VALOR
Precio venta leche*	COP/litro	870
Venta de leche por vaca	litros/año	2.000
Precio hembra 0 - 1 año	COP	500.000
Precio macho desteto de 8 meses	COP	800.000
Precio vaca de descarte	COP	1.300.000
Natalidad	%	90
Descarte	%	10
Mortalidad en adultos	%	5
Mortalidad en terneros	%	5
Venta de machos 0 - 1 año	%	80
Venta de hembras 0 - 1 año	%	50
Hembras para reemplazo 1 - 2 años	%	100
Periodo de lactancia	días	250
Producción de leche por vaca	litros/día	8
Capacidad de carga	UGG**/ha	1,8
Duración del ciclo	días	365
Valor jornal	COP/día de 8 horas	40.000

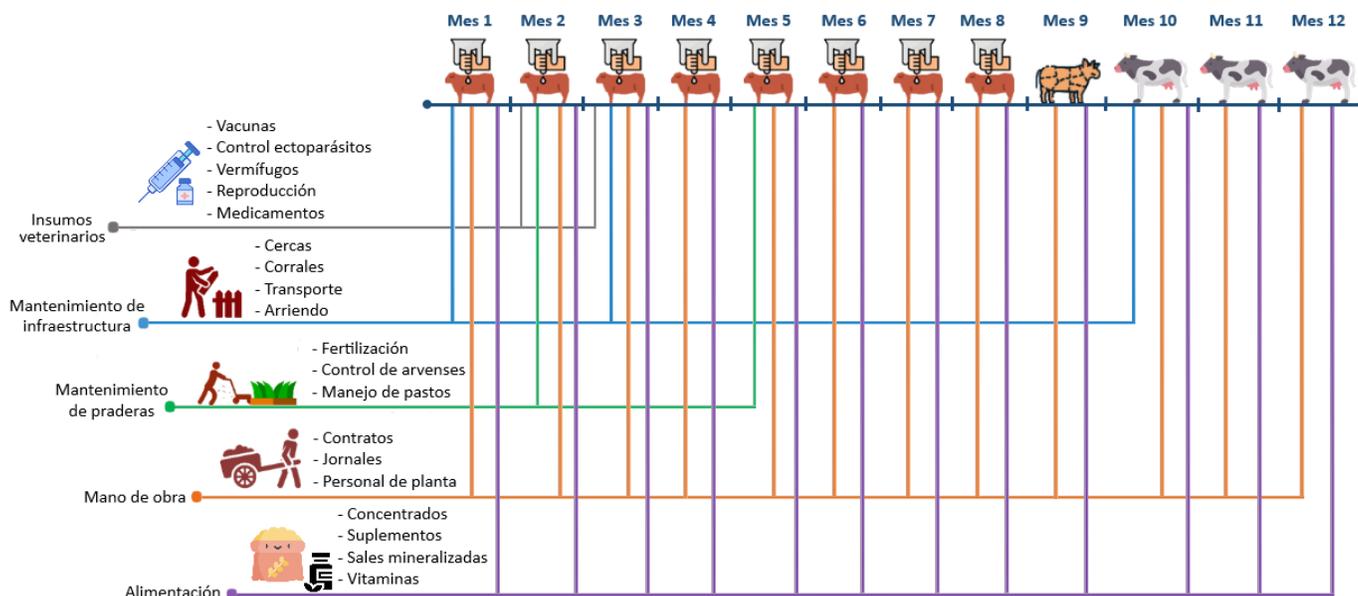
Nota: el MRA cuenta con otros parámetros de entrada, tales como precios y cantidades de los insumos por etapa del ciclo, que no se incluyen en la presente publicación.

* Precio de venta en finca.

** Unidad de Gran Ganado equivalente a 450 kilogramos.

IV. ETAPAS DEL CICLO

La siguiente ilustración muestra las actividades por ciclo que se deben realizar para el sostenimiento de una Unidad de Gran Ganado - UGG en ganadería doble propósito, para un ciclo de producción.

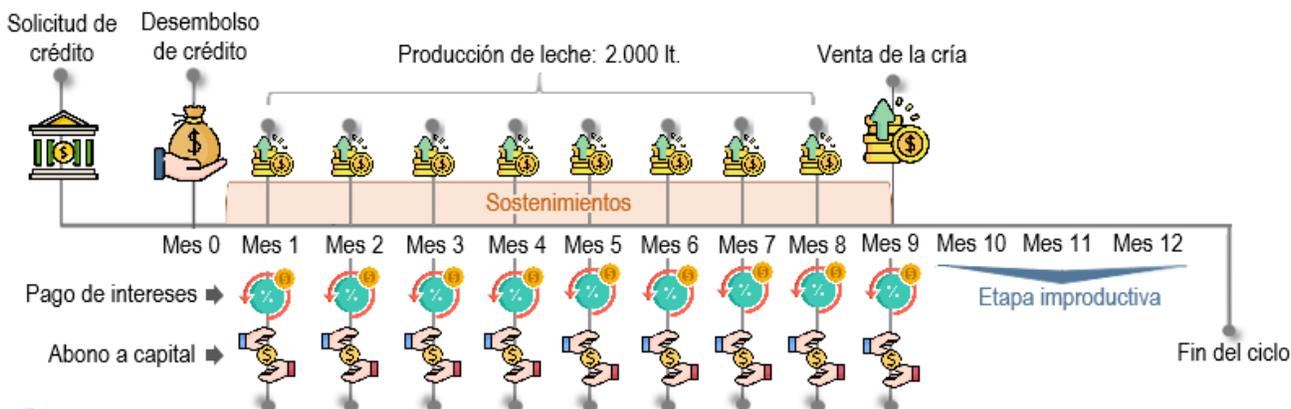


V. REFERENCIA PARA ESTRUCTURACIÓN DE CRÉDITO

El esquema que se muestra a continuación se puede usar como referencia para la estructuración de un crédito cuyo destino es el sostenimiento de un ciclo de ganadería doble propósito, desde el momento en que una vaca está en su período de lactancia hasta la venta de la cría.

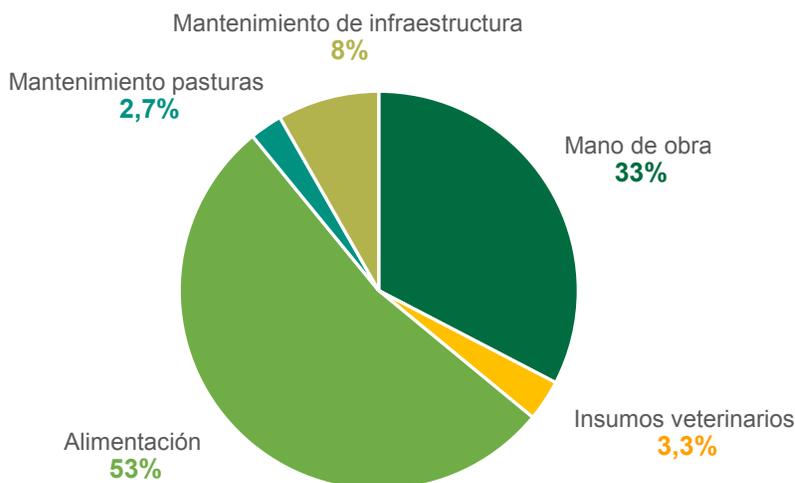
Para este MRA, en particular, se plantea un crédito a nueve meses, acorde con el período en donde el productor recibe ingresos. Se realiza un único desembolso al tratarse de un sistema pecuario de corto plazo y los pagos de capital e intereses son en el mes 1 hasta el 9. Los plazos podrán ajustarse según el tiempo de venta de la producción.

Cabe precisar que las condiciones finales del crédito, desembolsos, abono a capital e intereses, dependerán del comportamiento productivo particular de cada unidad de negocio.



VI. 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 ganadería doble propósito. Los insumos de alimentación (concentrados y suplementos), tienen la mayor participación en los costos representando el 53 %. 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 33 %.



A continuación, se presentan los ingresos y los costos de producción para una UGG, y la utilidad correspondiente a un año de producción.

Descripción	COP/UGG*	Participación en los ingresos (%)
Ingresos	\$ 1.740.000	100
Costos de sostenimiento	\$ 1.378.780	79
Utilidad	\$ 361.220	21

* Unidad de Gran Ganado equivalente a 450 kg.

VII. INDICADORES DEL SISTEMA PRODUCTIVO Y ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Los principales indicadores de resultado que arroja el MRA se muestran en el siguiente cuadro. Es importante destacar que el ingreso generado por la venta del ternero desteto a los 8 meses de edad no hace parte del cálculo de la utilidad.

INDICADOR	UNIDAD	VALOR
Costo de producción de leche [A]	COP/litro	689
Precio de venta de leche [B]	COP/litro	870
Venta del ternero desteto (8 meses)*	ternero	800.000
Margen de utilidad** [(B-A)/B]	%	21

* Este ingreso no hace parte del margen de utilidad señalado

** 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 incluye gastos por arrendamiento; 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 en ganadería doble propósito, frente a diferentes escenarios de variación de precios de venta en finca y rendimientos probables (litro/vaca).

En este sentido, para un mismo nivel de precios/rendimientos, se establecen diferentes escenarios de rendimientos/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 COP 870 para un litro de leche con una producción por vaca de 2.000 litros durante 250 días de lactancia; el margen de utilidad obtenido en la producción de leche en ganadería doble propósito es del 21 %.

Del análisis de sensibilidad también se concluye que:

- El precio mínimo para cubrir los costos de producción, con un rendimiento de 8 litros por vaca/día, es de **COP 689 por litro**.
- El rendimiento mínimo por vaca para cubrir los costos de producción, con un precio de COP 870/litro es de **6,3 litros por vaca/día**.

VIII. 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 la **Cooperativa de Ahorro y Crédito Tabacalera y Agropecuaria – Coomultagro**, así como a los profesionales y expertos que contribuyeron en la validación de la información contenida en este MRA.



Estos son los reconocimientos obtenidos gracias a la **Red de Marcos de Referencia Agroeconómicos**.

Nota: para conocer el detalle de los resultados del análisis de sensibilidad, se requiere ser aliado de la Red Nacional de Marcos de Referencia Agroeconómicos. Mayor información al correo agroguia@finagro.com.co



El presente Marco de Referencia Agroeconómico sirve como guía al usuario para conocer los costos e ingresos de referencia obtenidos a partir de la metodología para el levantamiento de costos de producción implementada por FINAGRO. Es una herramienta de apoyo que permite generar nociones sobre el comportamiento productivo y económico de un determinado sistema productivo.