



AGROGuía

Marco de Referencia
Agroeconómico

Tilapia roja 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 agrícolas, pecuarios o forestales, 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.

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

II. Características de la zona de producción



Departamentos: Antioquia

Municipio: Tarazá

Actualización: septiembre de 2021

Clima:

Temperatura media anual: 26 a 28 °C

Altitud: 255 m.s.n.m.

Precipitación: 3.000 a 4.000 mm

III. Parámetros técnicos del sistema productivo

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

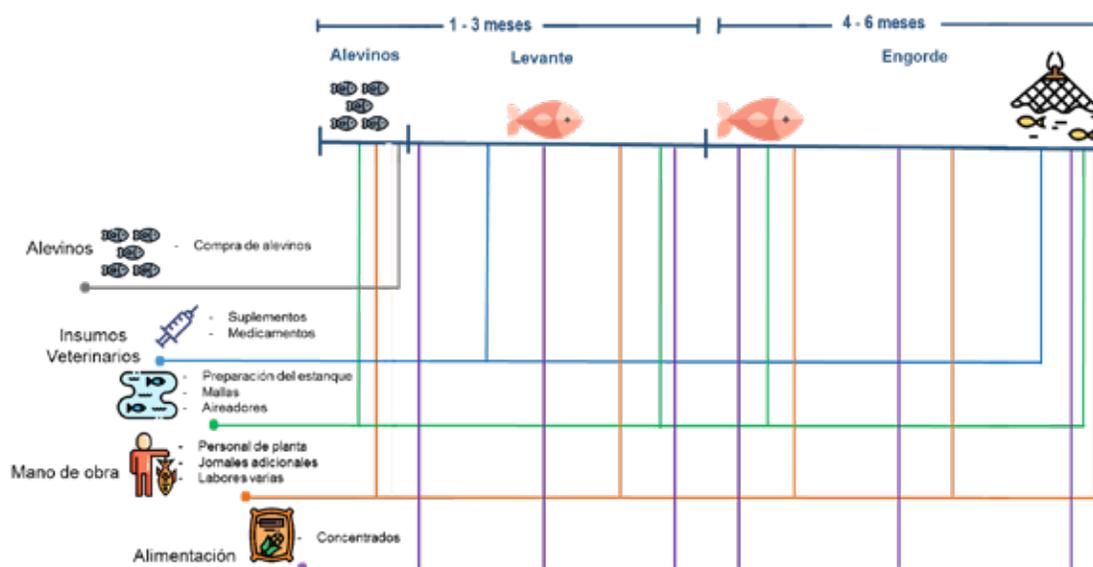
PARÁMETRO	Unidad	Valor
Total peces en estanque	peces	1.500
Unidades por m ³	peces	30
Peso final	g	330
Mortalidad	%	10
Productividad	kg	445
Precio de venta*	COP/kg	13.000
Duración del ciclo	días	180
Valor jornal	COP/día de 8 horas	40.000

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 que se deben realizar para la producción de tilapia roja artesanal, para el ciclo completo de producción.

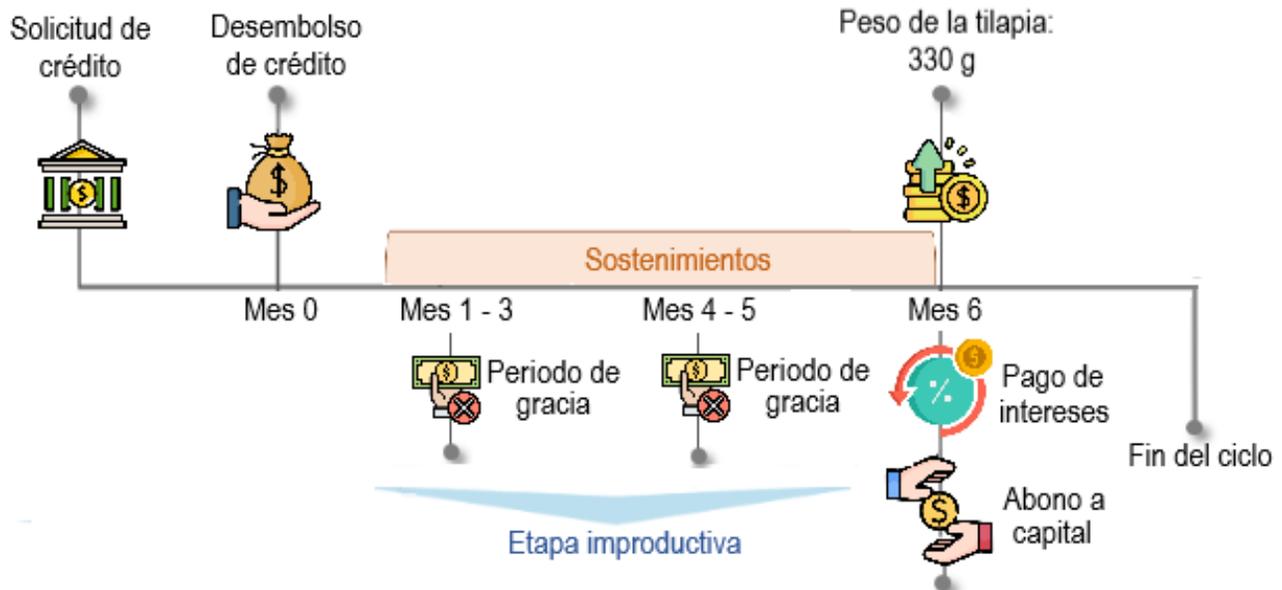


V. Referencia para estructuración de crédito

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 tilapia roja artesanal, desde el momento en que inicia la preparación del estanque hasta la venta de los peces finalizados.

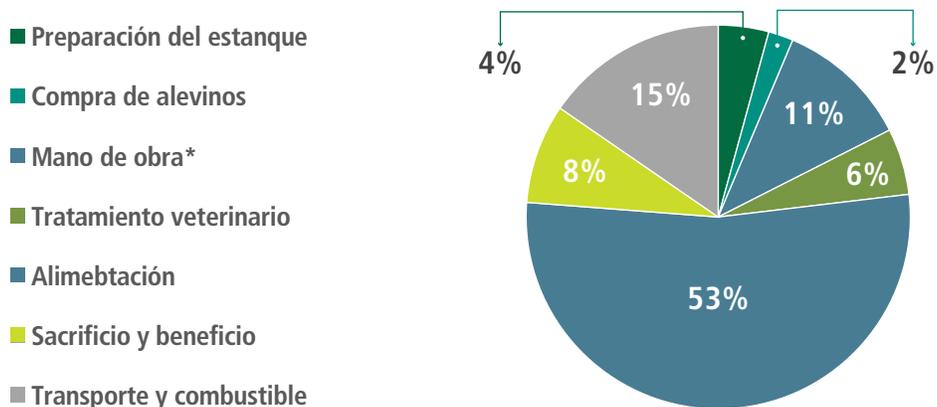
Para este MRA, en particular, para un sistema pecuario con una duración del ciclo de seis meses, se plantea un único desembolso del valor total del crédito en el mes 0. El valor de cada desembolso dependerá de las necesidades de capital del productor en cada etapa del ciclo. Los abonos a capital e intereses son en el sexto mes. 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 producción de tilapia roja artesanal. La alimentación es la actividad con mayor representación en la estructura de costos con el 53 %, seguido por la preparación del estanque (15 %).



*Incluye la remuneración por contratos, jornales adicionales, personal de planta, así como el tiempo invertido por el productor para desarrollar la producción.

A continuación, se presentan los ingresos, los costos y la utilidad de un ciclo de producción de tilapia roja artesanal, con una productividad de 445 kg:

Descripción	COP	Participación sobre ingresos (%)
Ingresos	5.785.000	100
Costos*	3.184.420	55
Utilidad	2.600.580	45

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

VII. 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 kg [A]	COP	7.156
Venta por kg de tilapia roja [B]	COP	13.000
Margen de utilidad* $[(B-A)/B]$	%	45%

* Medida de rentabilidad de la producción. Calcula las ganancias obtenidas por cada peso de ventas que genera la actividad. 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 tilapia roja artesanal, frente a diferentes escenarios de variación de precios de venta en finca y rendimientos probables (g/tilapia).

En este sentido, para un mismo nivel de precios/rendimientos, se establecen diferentes escenarios de rendimiento/precios por tilapia, 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 animales por estanque, precio del kg y duración del ciclo), con un precio de COP 13.000/kg para un ciclo de 180 días, el margen de utilidad obtenido en la producción de tilapia roja artesanal es de 45 %.

Del análisis de sensibilidad también se concluye que:

- El precio mínimo para cubrir los costos de producción, con un rendimiento de 330 g por tilapia, para todo el ciclo de producción, es de **COP 7.156/kg**.
- El rendimiento mínimo por tilapia para cubrir los costos de producción, con un precio de COP 13.000/kg, es de **182 g/tilapia** para todo el ciclo.

VIII. Agradecimientos

El Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario - FINAGRO, agradece a la **Corporación Interactuar**, 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.

*Premio Nacional de Alta Gerencia en el énfasis de emprendimiento (2019).

Reconocimiento Asobancaria y la Universidad EAN en "Acercando la Banca a los colombianos" en la dimensión económica (2020).

Reconocimiento Pacto Global Red Colombia y Cámara de Comercio de Bogotá a las buenas prácticas de desarrollo sostenible en el ODS 1 (2020).