

AGROGuía

Marco de Referencia
Agroeconómico

GUAYABA

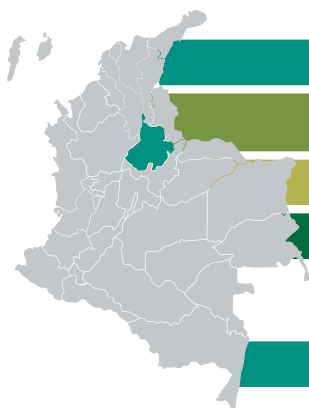
I. CONSIDERACIONES DE LA PRESENTE PUBLICACIÓN

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: Santander


Zona: municipios de Guavatá y Puente Nacional

Actualización: : junio de 2017

Clima:  **temperatura media anual:** 16 a 20 °C.

Altitud: 1.625 a 2.000 m.s.n.m.

Precipitación: 2.000 a 2.500 mm.

Suelo:  la guayaba tiene un mejor desarrollo en suelos húmedos, profundos, ricos en materia orgánica y con buena capacidad de drenaje, con un pH entre 6 y 7.

III. PARÁMETROS TÉCNICOS DEL SISTEMA PRODUCTIVO

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

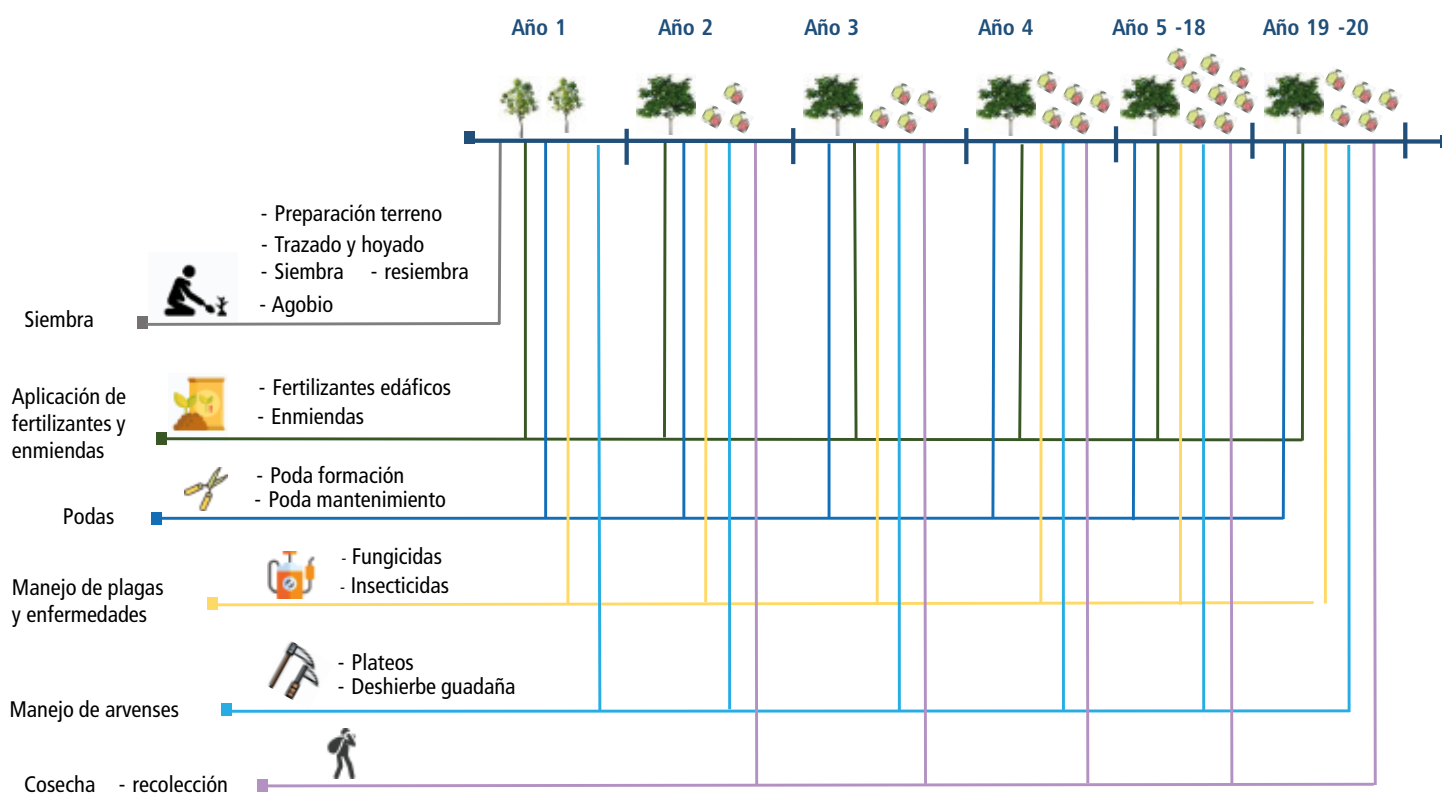
PARÁMETROS	UNIDAD	VALOR
Material de propagación	unidad	árboles injertos
Distancia de siembra	metros	5 x 5 triangulo
Densidad	plantas/ha	462
Duración del ciclo	años	20
Inicio de producción desde la siembra	años	2
Valor jornal	COP/día de 8 horas	30.000
Precio de venta*	COP/kg	560
Productividad	kg/ha - ciclo	238.250
Cultivo asociado	-	no aplica

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 anuales que se deben realizar periódicamente durante el ciclo completo de producción de guayaba:



V. FLUJO DE CAJA ANUAL

A continuación se presenta el flujo anualizado de los ingresos (precio y rendimiento) y los costos de producción para una hectárea de guayaba discriminados por mano de obra e insumos, a partir de la información recolectada en las visitas de campo en 2018. Se incluye además la utilidad del ejercicio (ingresos – costos) para todo el ciclo de producción.

Valores COP en miles

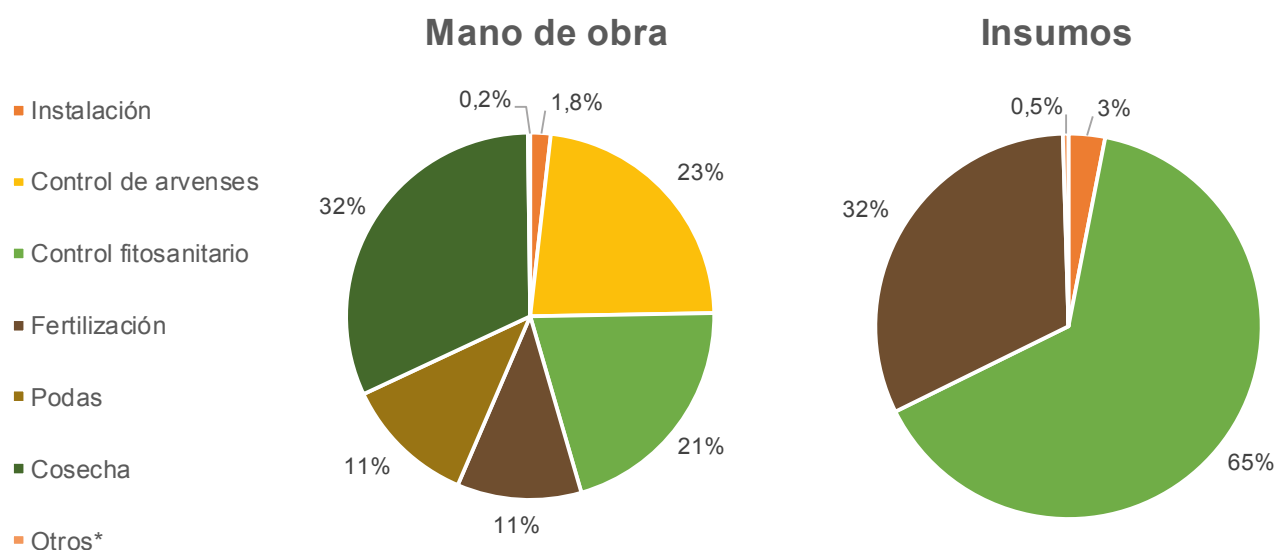
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5-18
Costos (A)*					
Mano de Obra	\$ 2.310	\$ 1.867	\$ 2.055	\$ 2.070	\$ 2.310
Insumos	\$ 3.072	\$ 1.924	\$ 1.924	\$ 1.924	\$ 1.924
Subtotal costos	\$ 5.382	\$ 3.792	\$ 3.979	\$ 3.994	\$ 4.234
Ingresos (B)					
Productividad kg/ha	0	2.500	5.750	10.000	14.000
Precio COP/kg	\$ 0,560	\$ 0,560	\$ 0,560	\$ 0,560	\$ 0,560
Subtotal ingresos	\$ 0	\$ 1.400	\$ 3.220	\$ 5.600	\$ 7.840
Utilidad (B-A)	-\$ 5.382	-\$ 2.392	-\$ 759	\$ 1.605	\$ 3.605

	Año 19-20	Total ciclo	% Part.
Costos (A)*			
Mano de Obra	\$ 2.190	\$ 45.022	53
Insumos	\$ 1.924	\$ 39.646	47
Subtotal costos	\$ 4.114	\$ 84.668	100
Ingresos (B)			
Productividad kg/ha	12.000	238.250	
Precio COP/kg	\$ 0,560	\$ 0,560	
Subtotal ingresos	\$ 6.720	\$ 133.420	
Utilidad (B-A)	\$ 2.605	\$ 48.751	

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

VI. PARTICIPACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN SEGÚN ACTIVIDAD E INSUMOS

A continuación se presenta la desagregación de los costos de mano de obra e insumos según las diferentes actividades vinculadas a la producción de guayaba. En cuanto a los costos de la mano de obra, se destaca la participación de las labores de cosecha, control de arvenses y control fitosanitario, que en conjunto representan el 76 % del costo total para este segmento. Respecto al costo de los insumos, la mayor participación se concentra en la compra de fungicidas e insecticidas, con el 65 % sobre el total.



* La mano de obra incluye la labor de agobio. En insumos, se incluyen la fibra-orldón (agobio) y el análisis de suelo.

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 promedio	COP/kg ciclo	355
Costo de instalación	COP/ha	5.382.940
Costo de sostenimiento año 5	COP/ha	4.234.906
Producción 20 años	t /ha - ciclo	238
Margen de utilidad* $[(B-A)/B]$	%	37

* 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 histórico del sistema productivo se efectuó un análisis de sensibilidad del margen de utilidad obtenido en la producción de guayaba, frente a distintos escenarios de variación de precios de venta en finca y rendimientos probables (kilogramos/hectárea).

En este sentido, para un mismo nivel de precios/rendimientos, se establecen diferentes escenarios de rendimiento/precios por hectárea, que estiman márgenes de utilidad negativos y positivos. De este análisis se concluye que manteniendo constantes las demás variables del sistema de producción (densidad de siembra, valor jornal, precios de los insumos, valor del precio por kg y rendimientos por hectárea), con un precio de COP 560 por kilo y un rendimiento por hectárea de 238.250 kg por ciclo, el margen de utilidad obtenido en la producción de guayaba es del 37 %.

Del análisis de sensibilidad también se concluye que:

- El precio mínimo para cubrir los costos de producción, con un rendimiento de 238.250 kg por hectárea para todo el ciclo de producción, es de **COP 355/kg**.
- El rendimiento mínimo por hectárea/ciclo para cubrir los costos de producción, con un precio ponderado de COP 560/kg, es de **151.194 kg/ha** para todo el ciclo.

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**, 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