



# AGROGuía

Marco de Referencia  
Agroeconómico

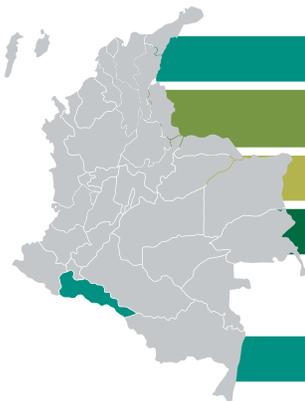
## CHONTADURO ROJO Y AMARILLO

### 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:** Putumayo

**Zona:** municipio de Villagarzón

 **Actualización:** junio de 2020

 **Clima:** **temperatura media anual:** 24 a 26°C.

**Altitud:** 426 m.s.n.m.

**Precipitación:** 4.000 a 5.000 mm.

 **Suelo:** el Chontaduro es una palma con un sistema radical superficial y extendido, por lo tanto no requiere suelos con altos niveles de nutrientes, pero si exige propiedades físicas como adecuada profundidad efectiva y buen drenaje (Corpoica).

### III. PARÁMETROS TÉCNICOS DEL SISTEMA PRODUCTIVO

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

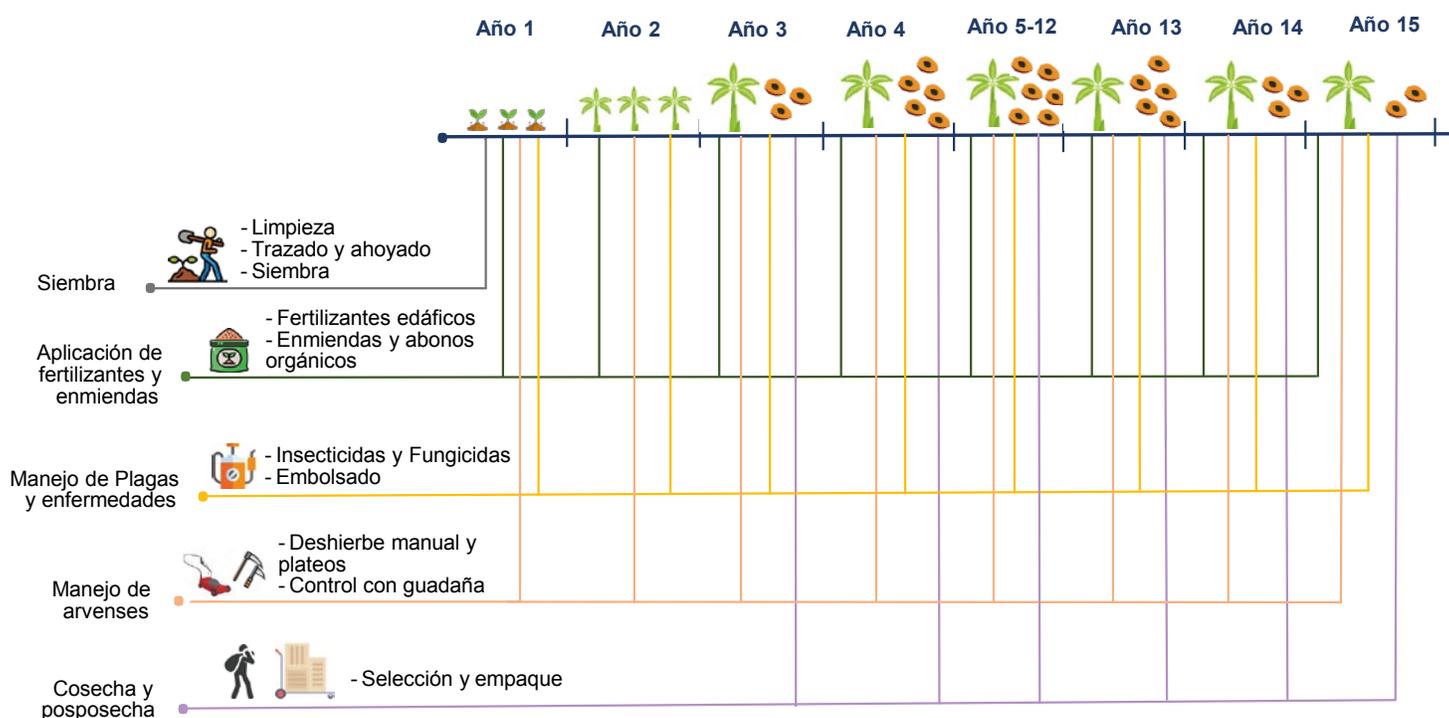
PARÁMETRO	UNIDAD	VALOR
Material de propagación	unidad	Plántula
Distancia de siembra	metros	8 × 8
Densidad	plantas/ha	156
Duración del ciclo	años	15
Inicio de producción desde la siembra	años	3
Valor jornal	COP/día de 8 horas	28.000
Precio ponderado de venta	COP/kg	979
Productividad	kg/ha - ciclo	88.663
Producción 1. <sup>ra</sup> calidad	%	30
Producción 2. <sup>da</sup> calidad	%	50
Producción 3. <sup>ra</sup> calidad	%	20
Precio de venta 1. <sup>ra</sup> calidad*	COP/kg	2.333
Precio de venta 2. <sup>da</sup> calidad*	COP/kg	1.200
Producción 3. <sup>ra</sup> calidad*	COP/kg	350
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 chontaduro rojo y amarillo.



## V. FLUJO DE CAJA ANUAL

A partir de la información recolectada en las visitas de campo en 2020, a continuación se presenta el flujo anualizado de los ingresos (precio y rendimiento) y los costos de producción para una hectárea de Chontaduro rojo y amarillo discriminados por mano de obra e insumos. Se incluye además la utilidad del ejercicio (ingresos – costos) para todo el ciclo de producción.

Valores COP en miles

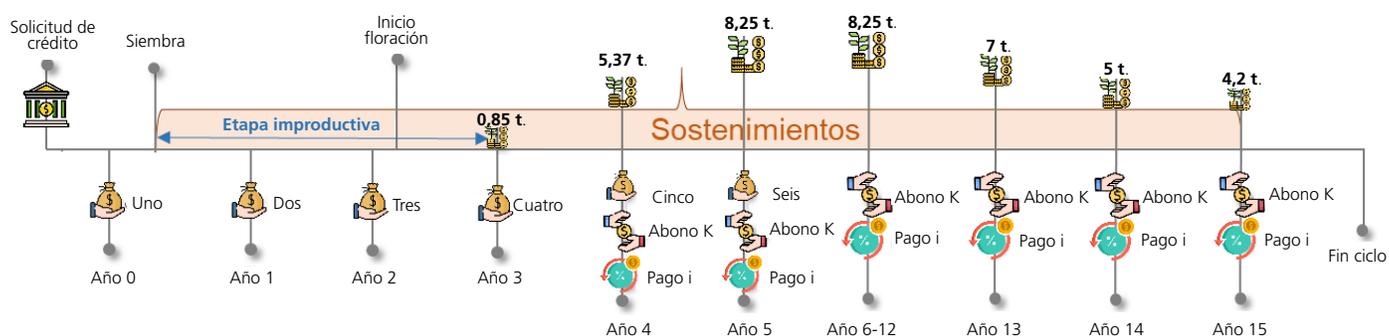
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5-12
<b>Costos (A)</b>					
Mano de Obra	\$2.441	\$1.577	\$1.555	\$1.976	\$2.565
Insumos	\$1.140	\$1.064	\$1.121	\$1.624	\$1.911
<b>Subtotal costos</b>	<b>\$3.580</b>	<b>\$2.642</b>	<b>\$2.676</b>	<b>\$3.600</b>	<b>\$4.476</b>
<b>Ingresos (B)</b>					
Productividad kg/ha 1. <sup>ra</sup> calidad (C)	0	0	254	1.610	2.475
Productividad kg/ha 2. <sup>da</sup> calidad (D)	0	0	423	2.683	4.125
Productividad kg/ha 3. <sup>ra</sup> calidad (E)	0	0	169	1.073	1.650
Precio COP/kg 1. <sup>ra</sup> calidad (E)	\$2,33	\$2,33	\$2,33	\$2,33	\$2,33
Precio COP/kg 2. <sup>da</sup> calidad (F)	\$1,20	\$1,20	\$1,20	\$1,20	\$1,20
Precio COP/kg 3. <sup>ra</sup> calidad (G)	\$0,35	\$0,35	\$0,35	\$0,35	\$0,35
<b>Subtotal ingresos [(C×E)+(D×F) + (EXG)]</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$1.159</b>	<b>\$7.352</b>	<b>\$11.302</b>
<b>Utilidad (B-A)</b>	<b>-\$3.580</b>	<b>-\$2.642</b>	<b>-\$1.517</b>	<b>\$3.752</b>	<b>\$6.826</b>

	Año 13	Año 14	Año 15	Total ciclo	% Part.
<b>Costos (A)</b>					
Mano de Obra	\$2.399	\$2.165	\$2.025	\$34.660	58
Insumos	\$1.787	\$1.613	\$1.544	\$25.179	42
<b>Subtotal costos</b>	<b>\$4.185</b>	<b>\$3.778</b>	<b>\$3.569</b>	<b>\$59.840</b>	<b>100</b>
<b>Ingresos (B)</b>					
Productividad kg/ha 1. <sup>ra</sup> calidad (C)	2.100	1.575	1.260	26.599	
Productividad kg/ha 2. <sup>da</sup> calidad (D)	3.500	2.625	2.100	44.331	
Productividad Kg/ha 3. <sup>ra</sup> calidad (E)	1.400	1.050	840	17.733	
Precio COP/kg 1. <sup>ra</sup> calidad (E)	\$2,33	\$2,33	\$2,33	\$2,33	
Precio COP/kg 2. <sup>da</sup> calidad (F)	\$1,20	\$1,20	\$1,20	\$1,20	
Precio COP/kg 3. <sup>ra</sup> calidad (G)	\$0,35	\$0,35	\$0,35	\$0,35	
<b>Subtotal ingresos [(C×E)+(D×F)]</b>	<b>\$9.589</b>	<b>\$7.192</b>	<b>\$5.754</b>	<b>\$121.459</b>	
<b>Utilidad (B-A)</b>	<b>\$5.404</b>	<b>\$3.414</b>	<b>\$2.185</b>	<b>\$61.619</b>	

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

## VI. REFERENCIA PARA ESTRUCTURACIÓN DE CRÉDITO

- El esquema de crédito de para Chontaduro rojo y amarillo que se muestra a continuación se puede tomar como una referencia para la estructuración de un crédito.
- Para este MRA en particular, se plantea un crédito a 15 años con un periodo de gracia de tres años, correspondiente a la etapa improductiva de la actividad. El valor total del crédito se realiza en seis desembolsos entre el año 0 y el 5. El valor de cada desembolso dependerá de las necesidades de capital del productor en cada etapa del ciclo. Los abonos a capital e intereses inician a partir del año 4 hasta el 15. El valor de las cuotas se podrá pactar de acuerdo con el crecimiento gradiente de los ingresos del productor en cada año.
- Cabe precisar que las condiciones finales del crédito, desembolsos, abono a capital e intereses, dependerán del comportamiento productivo particular de cada unidad de negocio.



Corresponde a una referencia de la producción del cultivo

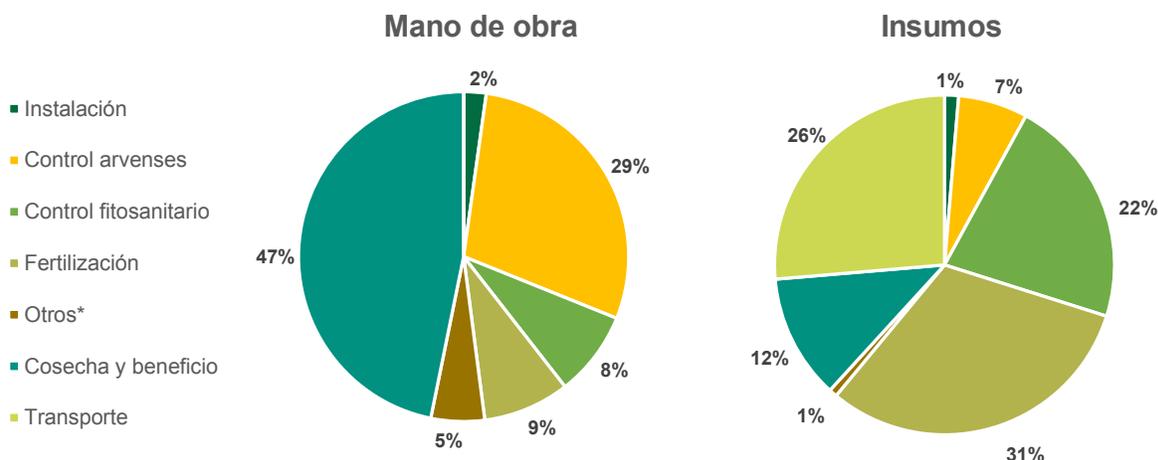


Corresponde a una referencia de los desembolsos de crédito

K = Capital  
i = Interés  
t. = toneladas

## VII. 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 Chontaduro rojo y amarillo. En cuanto a los costos de la mano de obra, se destaca la participación de la cosecha, que representa el 47% del costo total. En cuanto al costo de los insumos, la mayor participación se concentra en la fertilización con el 31%, seguido de transporte con el 26%.



\*En mano de obra, corresponde a embolsado. En insumos, corresponde a hilazas y cabuyas

## VIII. 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	675
Costos de instalación	COP/ha	1.101.253
Costo de sostenimiento año 5	COP/ha	4.476.136
Producción 15 años	Ton/ha ciclo	88,6
Margen de utilidad* [(B-A) /B]	%	51

\* 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 Chontaduro rojo y amarillo, frente a diferentes escenarios de variación de precios de venta en finca y rendimientos probables (toneladas/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 y porcentajes de calidad del producto), con un precio de COP 2.333 para producto de primera calidad, COP 1.200 para producto de segunda calidad, COP 350 producto de tercera calidad y con un rendimiento por hectárea de 88.663 kg. por ciclo; el margen de utilidad obtenido en la producción de chontaduro rojo y amarillo es del 51%.

Del análisis de sensibilidad también se concluye que:

- El precio mínimo ponderado para cubrir los costos de producción, con un rendimiento de 88.663 kg. por hectárea para todo el ciclo de producción, es COP **674,91/kg.**
- El rendimiento mínimo por hectárea/ciclo para cubrir los costos de producción, con un precio ponderado de COP 1.370/kg. es de **43.681 kg./ha.** para todo el ciclo.

## IX. AGRADECIMIENTOS



El Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO) agradecen a **UTRAHUILCA**, 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](mailto: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.