

AGROGuía

Marco de Referencia
Agroeconómico

PLÁTANO DOMINICO
HARTÓN

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.

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

II. Características de la zona de producción



Departamentos: Casanare

Municipios: Pore, Paz de Ariporo y Hato Corozal

Actualización:  Junio de 2024

Clima:  **Temperatura media anual:** 18 a 32 °C
Altitud: 0 a 1.000 m.s.n.m
Precipitación: 1.500 a 2.000 mm

Tipo de suelo:  el plátano se desarrolla bien en suelos que no retengan gran cantidad de agua, cuenten con buena cantidad de materia orgánica y sean de texturas medias y sueltas. Se considera ideal un pH de 5,5 a 6,5 en el suelo.

III. Parámetros técnicos del sistema productivo

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

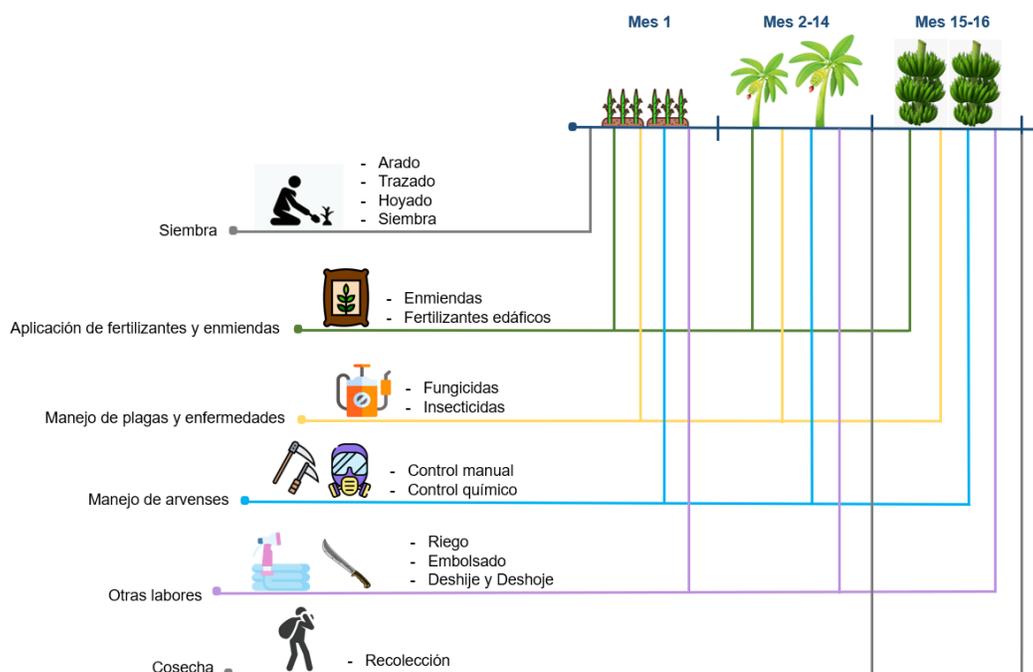
PARÁMETRO	Unidad	Valor
Material de propagación	Colino	2.400
Distancia de siembra	metros	2 x 2
Densidad	Plantas/ha.	2.386
Duración del ciclo	año	1
Inicio de producción desde la siembra	meses	14
Valor jornal	COP/día de 8 horas	60.000
Precio ponderado de venta	COP/kg.	2.325
Productividad 1ra. calidad	%	65
Productividad 2da. calidad	%	25
Productividad 3ra. calidad	%	10
Precio de venta 1ra. calidad*	COP/kg.	2.600
Precio de venta 2da. calidad*	COP/kg.	2.000
Precio de venta 3ra. calidad*	COP/kg.	1.350

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 periódicamente durante el ciclo completo de producción de plátano.



V. Información Sectorial

Esta sección presenta el mercado de plátano hartón en el contexto nacional y departamental, utilizando información obtenida del DANE, que a través de su Sistema de Información y Precios del Sector Agropecuario (SIPSA), en su componente de abastecimiento, reporta diariamente el volumen de entrada a centrales de abasto de productos que llegan provenientes de los municipios del país.

Durante el periodo 2016-2024, los principales departamentos productores que abastecieron el mercado nacional fueron Meta, con una participación promedio del 22,5%, seguido de Arauca (19,2%), Córdoba (15,3%) y Antioquia (12,4%) el resto del país representa alrededor del 22,3%.

Departamentos con mayor volumen de abastecimiento a centrales de abastos, 2016 – 2024

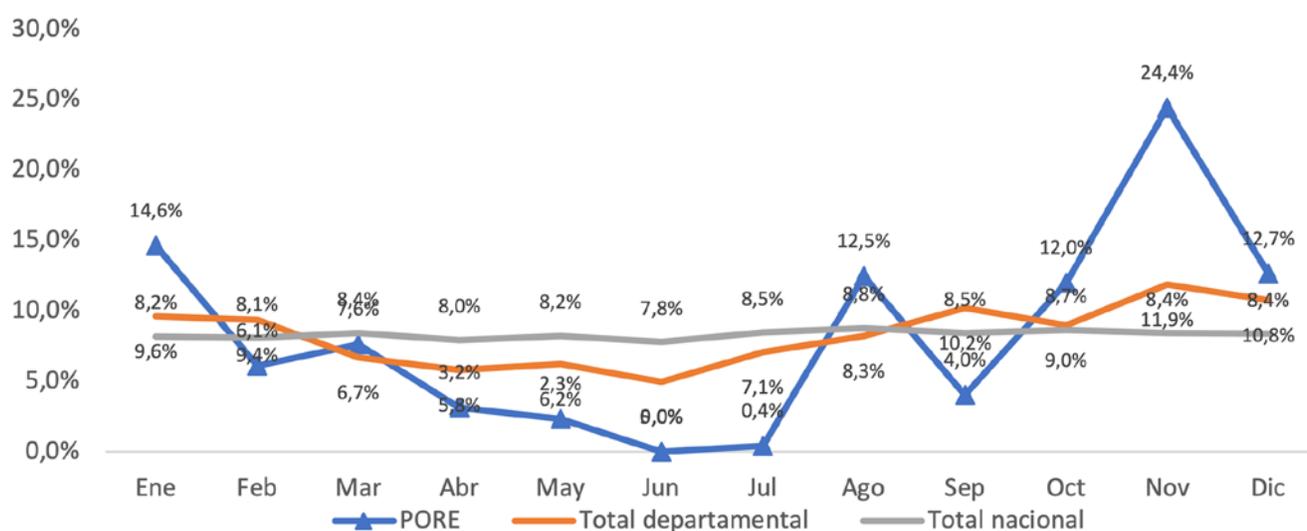
Departamentos	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
META	30,8%	30,0%	20,7%	21,6%	19,9%	20,3%	17,7%	21,6%	20,1%
ARAUCA	17,0%	23,3%	20,5%	19,2%	22,3%	21,9%	14,0%	16,7%	17,8%
CÓRDOBA	9,3%	11,3%	14,2%	14,1%	16,4%	15,9%	19,1%	17,8%	19,3%
ANTIOQUIA	9,6%	8,9%	11,2%	11,2%	13,0%	13,1%	14,4%	13,0%	17,2%
QUINDÍO	10,6%	8,6%	10,4%	10,5%	7,8%	7,4%	8,0%	7,0%	5,1%

En Casanare, **Pore es el cuarto municipio proveedor**, aportando aproximadamente el 7% de la producción reportada en este departamento. Villanueva es el principal proveedor del departamento con el 52% del total de la cosecha.

Municipios con mayor volumen de abastecimiento en Casanare, periodo 2016 – 2024

Municipios	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Villanueva	44,3%	46,5%	61,9%	74,2%	46,1%	52,0%	52,1%	55,6%	43,1%
Yopal	37,3%	15,2%	12,6%	15,3%	37,6%	25,9%	38,3%	24,0%	23,9%
Tauramena	12,8%	30,8%	15,3%	1,5%	4,2%	1,1%	0,0%	3,1%	9,8%
Pore	0,7%	1,7%	2,6%	5,9%	5,0%	12,3%	4,6%	10,8%	15,7%
Monterrey	0,2%	3,3%	3,5%	0,0%	3,5%	5,6%	5,0%	1,6%	1,8%
Aguazul	3,4%	0,0%	3,0%	2,6%	1,2%	1,1%	0,0%	0,7%	1,2%
Paz de ariporo	0,0%	0,6%	0,0%	0,0%	1,7%	0,4%	0,0%	3,1%	4,5%
Hato corozal	0,7%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	1,3%	0,0%	1,1%	0,0%
Maní	0,0%	0,0%	1,2%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%
Sabanalarga	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

En cuanto a la estacionalidad de la oferta, en el gráfico a continuación se observa que la **producción proveniente de Pore se concentra entre los meses de noviembre, diciembre y enero**, siendo noviembre el mes con mayor participación (24,4%), seguido de enero (14,6%) y diciembre (12,7%). Esta concentración estacional sugiere un patrón productivo influenciado por las condiciones agroclimáticas y la planificación del ciclo del cultivo en esta zona.



VI. Flujo de caja anual

A partir de la información recolectada en las visitas de campo en 2024, a continuación se presenta el flujo anualizado de los ingresos (precio y rendimiento) y los costos de producción para una hectárea de plátano discriminados por mano de obra e insumos. Se incluye además la utilidad del ejercicio (ingresos – costos) para todo el ciclo de producción.

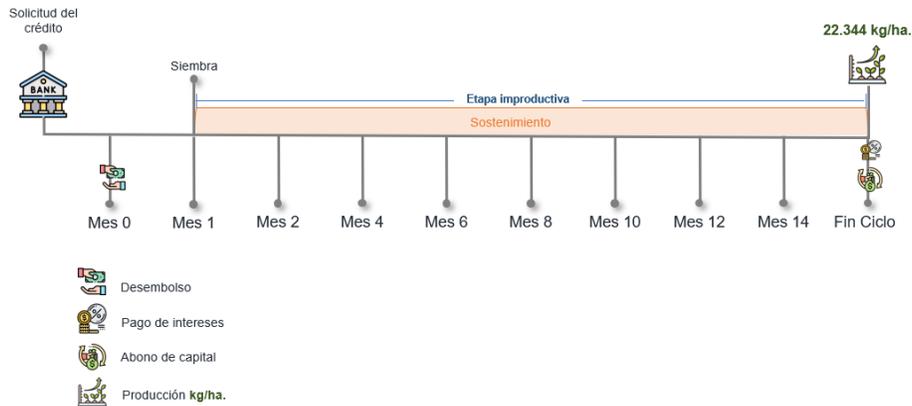
	Año 1	Año 2	Total Ciclo	% Part.
Costos (A)				
Mano de Obra	\$ 5.680	\$ 2.400	\$ 8.080	45
Insumos	\$ 9.059	\$ 744	\$ 9.803	55
Sub Total Costos	\$ 14.739	\$ 3.144	\$ 17.833	100
Ingresos (B)				
Productividad kg./ha. 1ra. calidad (C)	0	14.523	14.523	
Productividad kg./ha. 2da. calidad (D)	0	5.586	5.586	
Productividad kg./ha. 3ra. calidad (E)	0	2.235	2.235	
Precio COP/kg. 1ra calidad (F)	\$ 2,6	\$ 2,6	\$ 2,6	
Precio COP/kg. 2da calidad (G)	\$ 2,0	\$ 2,0	\$ 2,0	
Precio COP/kg. 3ra calidad (H)	\$ 1,35	\$ 1,35	\$ 1,35	
Sub Total Ingresos [(CxG)+(DxH)]	\$ -	\$ 51.949	\$ 51.949	
Utilidad (B-A)	-\$ 14.739	\$ 48.805	\$ 34.066	

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

VII. 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 financiamiento de un cultivo de plátano dominico hartón.

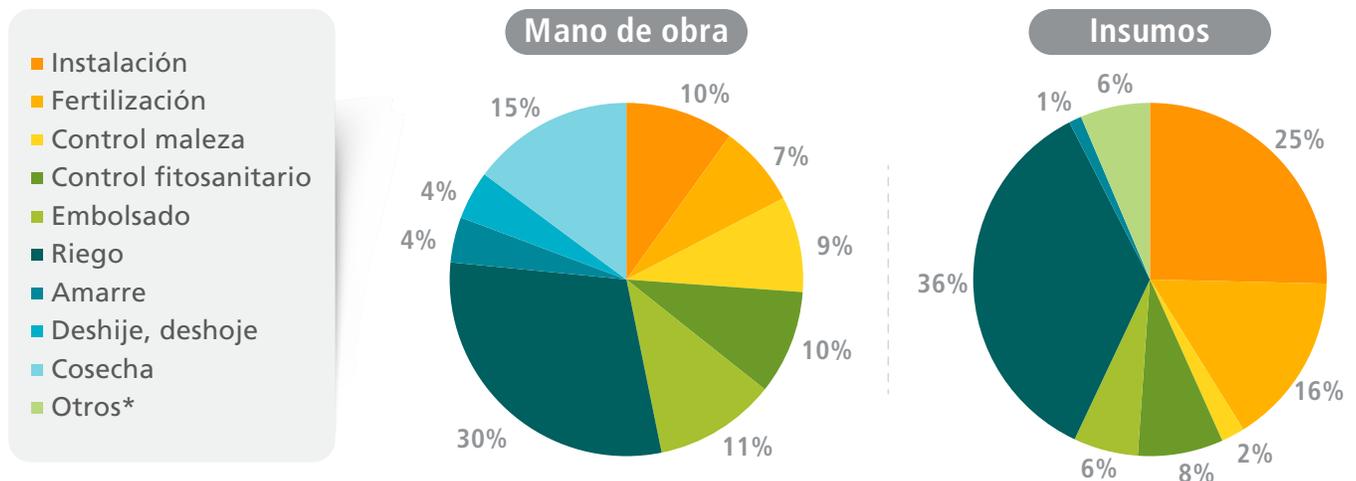
Para este MRA, en particular, se plantea un crédito a 16 meses, acorde con el ciclo productivo del cultivo. Se realiza un único desembolso en el mes 0 y los pagos de capital e intereses se realizan al vencimiento. Los plazos podrán ajustarse según el tiempo de vida de la producción. Cabe precisar que las condiciones finales del crédito, desembolsos, abono a capital e intereses, dependerán del comportamiento productivo particular de cada unidad de negocio.



VIII. 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 plátano.

En cuanto a los costos de la mano de obra, se destaca la participación del riego, que representa el 30% del costo total. Le siguen la cosecha y el embolsado, los cuales participan con el 15% y el 11% respectivamente. En cuanto al costo de los insumos, la mayor participación se concentra en el sistema de riego con el 36%. Le siguen los costos de instalación y fertilización, que representan el 25% y 16% respectivamente.



*Incluye transporte de insumos y combustible.

IX. 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	2.325
Costo de instalación (con sistema de riego)	COP/ha.	6.788.000
Producción 16 meses	Ton./ha. ciclo	22,3
Margen de utilidad* [(B-A)/B]	%	66

* 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 plátano, 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 2.600 para producto de primera calidad, COP 2.000 para producto de segunda calidad, COP 1.350 para un producto de tercera calidad; y con un rendimiento por hectárea de 22.344 kg. por ciclo; el margen de utilidad obtenido en la producción de plátano es del 66%.

Del análisis de sensibilidad también se concluye que:

- El precio mínimo para cubrir los costos de producción, con un rendimiento de 22.344 kg. por hectárea para todo el ciclo de producción, es COP 800/kg.
- El rendimiento mínimo por hectárea/ciclo para cubrir los costos de producción, con un precio ponderado de COP 2.325/kg. es de 7.691 kg./ha. para todo el ciclo.

Rendimiento (KG)	1,744	1,860	1,976	2,092	2,209	2,325	2,441	2,557	2,674	2,790	2,906
12.991	21%	26%	30%	34%	38%	41%	44%	46%	49%	51%	53%
16.239	37%	41%	44%	47%	50%	53%	55%	57%	59%	61%	62%
19.104	46%	50%	53%	55%	58%	60%	62%	63%	65%	66%	68%
21.227	52%	55%	57%	60%	62%	64%	65%	67%	68%	70%	71%
22.344	54%	57%	60%	62%	64%	66%	67%	69%	70%	71%	72%
23.461	56%	59%	61%	64%	65%	67%	69%	70%	71%	73%	74%
25.807	60%	63%	65%	67%	69%	70%	72%	73%	74%	75%	76%
29.678	65%	68%	70%	71%	73%	74%	75%	76%	77%	78%	79%
35.614	71%	73%	75%	76%	77%	78%	79%	80%	81%	82%	83%

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.

X. Agradecimientos

El Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario - FINAGRO, agradece a la Fundación Amanecer, así como a los profesionales y expertos que contribuyeron en la validación de la información contenida en este MRA.

La información presentada en esta AgroGuía corresponde a un sistema de plátano dominico hartón, ubicado en los municipios de Pore, Paz de Ariporo y Hato Corozal, en Casanare, con un nivel medio de tecnificación y áreas promedio entre una y tres hectáreas. La siembra se realiza de forma manual, y el ciclo productivo tiene una duración entre 14 y 16 meses. Dentro de este sistema productivo no se consideran los costos de administración, arriendo, oportunidad ni financieros, ya que estos, según la Metodología de Crédito Agropecuario (MCA) adoptada por algunas entidades financieras, se contemplan en el análisis del flujo integral de la unidad productiva. La asistencia técnica proviene principalmente de proveedores de insumos, y la comercialización se realiza en fresco, con precios diferenciados por calidad y vendidos directamente en la finca.



Canada

Obtuvimos en diciembre de 2019 el **Premio Nacional de Alta Gerencia** en la categoría Emprendimiento Nacional con la experiencia **Red Nacional de Marcos de Referencia Agroeconómicos MRA- AgroGuía**. Así como el reconocimiento ODS a las buenas prácticas de desarrollo sostenible



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.