

CULTIVO DEL TOMATE DE ÁRBOL  
DIVERSIFICACION

MFN 13599

## DIVERSIFICACIÓN



# TOMATE DE ÁRBOL:

Alternativa de diversificación  
para el lechero

Guillermo Buitrago  
Ingeniero Agrónomo  
[guillermo.buitrago@yara.com](mailto:guillermo.buitrago@yara.com)





## ANTECEDENTES

**E**l tomate de árbol es una de las frutas con mayor potencial en los mercados nacionales e internacionales para consumo fresco y procesado. Es un cultivo fácil de establecer, pues se tiene la experiencia necesaria para adelantar con éxito su cultivo, hay buena acogida para la venta, especialmente si se está cerca de los centros de consumo, con precios aceptables para el productor.

En Colombia hay muchas zonas que reúnen las condiciones climáticas y de suelo requeridas para su cultivo, con posibilidades de una buena producción. Estas áreas están situadas a una altura entre 1.700 y 2.500 m.s.n.m, con temperaturas entre 10 y 20 grados centígrados, suelos de textura media, con buen drenaje interno y externo.

El tomate de árbol participa con el 5,3% del total de la producción frutícola nacional, después de los cítricos, la piña, el aguacate, la papaya, la guayaba y el mango. El 98% de su producción se destina al mercado nacional y solamente un 2% de ella al de exportación a los países siguientes países: Holanda, Francia, Alemania, Gran Bretaña, España, Canadá y Ecuador.

En Colombia el mayor número de cultivos se ubican en: Antioquia, Cundinamarca, Boyacá, Huila, Valle del Cauca, Caldas, Tolima, Nariño y los Santanderes. Antioquia aporta aproximadamente el 50% de la producción nacional por ser la zona con mayores rendimientos. En este departamento hay aproximadamente 3.000 hectáreas sembradas en los municipios de Santa Rosa, Entrerriós, Don Matías, Yarumal, San Pedro, San José de la Montaña, Jardín y Urrao; también en algunas



## PARÁMETROS DE PRODUCCIÓN

**Alta:**.....50 a 60 Kg. por árbol/año 150 a 180 Kg. por ciclo productivo.

**Media:**.....35 a 40 Kg. por árbol/año 105 a 120 Kg. por ciclo productivo.

**Baja:**.....Menos de 30 Kg. Por árbol/año o menos de 60 Kg. por ciclo productivo.

## PRODUCTIVIDAD DURANTE EL CICLO PRODUCTIVO: Kilogramos por hectárea

EDAD EN MESES	BUENA	MEDIA	BAJA
14 - 18	51.000	43.000	28.000
18 - 24	30.500	19.500	15.000
24 - 30	36.000	24.200	20.000
30 - 36	25.000	18.100	15.000
36 - 40	29.500	25.900	22.000
TOTALES	172.000	130.700	100.000

Fuente: Tecnología para el cultivo del tomate de árbol.

## COSTOS DE PRODUCCION PARA 1 HECTÁREA (816 árboles aproximadamente)

Los costos de producción no son iguales para todas las zonas, debido a que dependen de aspectos relevantes como: área, clase de agricultor, topografía, fertilidad del suelo entre otros. Ya que es un cultivo semiperenne, podemos promediar su vida útil en tres años, de los cuales 14 meses son de establecimiento y desarrollo y 22 meses de producción.

**Período de semillero:** Incluye la selección, preparación de frutos y desinfectación. Su costo estimado por hectárea es de 20.000 pesos en mano de obra e insumos.

**Período de almácigo (duración 2 - 5 meses):** Incluye la preparación y desinfección del suelo, el llenado de bolsas y la siembra. Se consideran los siguientes insumos: arena, gallinaza, insecticida, fungicida, cal y bolsas, cuyo costo estimado es de 24.000 pesos y se requiere 36.000 pesos en mano de obra, para un total de 60.000.

**Establecimiento y desarrollo (duración 1 año):** Incluye limpieza del lote, cercado, trazado, ahoyado, trasplante, fertilización, plateo, amarre inicial, control fitosanitario, poda de formación, poda de manejo, recolección de frutos, deshoje sanitario, mantenimiento de equipo, tutorado, cintas para amarre y control de malezas. Para el período de establecimiento y desarrollo se requiere:

**Insumos:** fungicidas, insecticidas, herbicidas, gallinaza, fertilizante, cal y abono foliar.  
**Herramientas:** Barretón, azadones, machete y navaja.

**Equipos:** Bomba de espalda, bomba estacionaria y balanza

**Materiales:** Tutores, mangueras, tanque y estacones.

**Transporte:** Fletes para transportar insumos, herramientas y materiales.






**Se consideran los siguientes costos (\$):<sup>1</sup>**

Mano de obra.....	2.169.000
Insumos.....	5.726.000
Herramientas.....	104.000
Equipos.....	2.792.000
Materiales.....	1.455.000
Transporte.....	163.000
<b>Subtotal gastos.....</b>	<b>12.409.000</b>

**Período de mantenimiento de los 13 a los 24 meses:** Incluye labores como fertilización, plateo, control de malezas, poda sanitaria (2), deshoje sanitario, control fitosanitario, recolección de frutos enfermos, cosecha, fertilización, venta de la producción.

**Estos son los requerimientos para este período:**

**Insumos:** fungicidas, insecticidas, adherente, cal, gallinaza, fertilizante.

**Materiales:** boquillas, fibra, empaques

**Transporte de:** insumos y materiales

<sup>1</sup> Los rubros y costos que se presentan son aproximados.

**Se consideran los siguientes costos (\$):**

Mano de obra.....	6.228.000
Insumos.....	7.824.000
Materiales.....	195.000
Transporte.....	438.000
<b>Subtotal.....</b>	<b>14.685.000</b>

**Período de mantenimiento de los 25 a los 36 meses:** Incluye fertilización, control de malezas, control fitosanitario, poda sanitaria, deshoje, recolección de frutos enfermos, cosecha, empaque, fertilización, venta de la producción. Para este período requiere:

**Insumos:** fungicidas, insecticidas, fertilizantes.

**Materiales:** boquillas, empaques, fibras.

**Transporte:** insumos, materiales y cosecha.

**Se consideran los siguientes costos (\$):**

Mano de obra.....	12.744.000
Insumos.....	3.980.000
Materiales.....	270.000
Transporte.....	450.000
<b>Subtotal.....</b>	<b>17.444.000</b>



**TOTAL DE COSTOS DEL CULTIVO  
DURANTE SU VIDA (POR HECTÁREA)  
a junio de 2006**

Insumos, equipos, materiales, transporte,  
jornales (760):.....\$44.618.000

Si el cultivo se ha manejado adecuadamente, bien fertilizado, con estrictos controles fitosanitarios y buenas prácticas de manejo, es de esperar unos meses más de producción.

Existen tres enfermedades que son de cuidado en el cultivo del tomate de árbol: la virosis, los nemátodos y la antracnosis. Esta última es responsable por un incremento significativo en los costos de producción, pero todas pueden reducir drásticamente la vida productiva del árbol. La experiencia ha demostrado que con buenas prácticas de manejo, especialmente de fertilización, se ayuda a manejarlas.

**VALOR DE LA PRODUCCIÓN**

El precio de venta es estacional y depende de la oferta y la demanda del mercado. Actualmente (mayo de 2006), el kilogramo se vende en promedio a 1.100 pesos, pero puede considerarse un precio promedio de 800 pesos por kilogramo.





## ANÁLISIS ECONÓMICO

Costo de producción de los 0 a los 36 meses:.....	\$44.618.000
Valor de la producción: 120.000 kg. a \$ 800:.....	\$ 96.000.000
Utilidad.....	\$51.382.000

### ZONAS CON MAYOR PRODUCCIÓN DE TOMATE DE ÁRBOL EN ANTIOQUIA



Más información sobre el manejo técnico del cultivo se encuentra en el Manual Técnico para el cultivo del tomate de árbol, editado por CORPOICA.

En cuanto a usos del tomate de árbol, la Federación Nacional de Cafeteros ha editado boletines sobre las diversas formas de procesar la fruta, bien sea como tal o como concentrado congelado, en almíbar, helados, mermeladas, etc. En la industria láctea es utilizado para la producción de yogur.

### LINEAS DE FINANCIACIÓN - INFORMACIÓN ADICIONAL

Si se trata de un mediano productor, a través de FINAGRO se puede obtener un crédito del 80% de los costos directos del cultivo, con un plazo de 48 meses e intereses del DTF + 8 puntos.

El cultivo del tomate de árbol es una alternativa de diversificación para el productor lechero porque no necesita cambiar la vocación de su finca sembrada con pastos, pues se pueden destinar pequeñas áreas para producirlo, las cuales después de que el cultivo cumpla su ciclo, regresan a ser pastizales, con un valor agregado de mejoramiento del suelo, tanto en sus condiciones físicas como en fertilidad.

