



COSTOS DE PRODUCCIÓN DE CULTIVOS AGROPECUARIOS

Enero 2024

**CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA Y FORESTAL
ENRIQUE ÁLVAREZ CÓRDOVA**

UNIDAD DE BIOMETRÍA Y SOCIOECONOMÍA



Lic. Óscar Enrique Guardado

Ministro de Agricultura y Ganadería

Dra. Odette Varela Milla

**Directora Ejecutiva Interina Ad honorem
de CENITA**

Dr. Mario Ernesto Parada

**Gerente de Investigación y Desarrollo
Tecnológico**

Autor:

Unidad de Biometría y Socioeconomía

04

INTRODUCCIÓN

09

**CULTIVOS DE
GRANOS BÁSICOS**

MAÍZ

FRIJOL

ARROZ

SORGO

35

CULTIVOS DE FRUTALES

PAPAYA

PLÁTANO

BANANO

PIÑA

SISTEMA CACAO

GUAYABA

MARACUYÁ

COCOTERO

AGUACATE

LIMÓN

MANGO

05

METODOLOGÍA

24

**CULTIVOS DE
HORTALIZAS**

CHILE DULCE

PAPA

PEPINO

TOMATE

YUCA

CEBOLLA

MELÓN

ZANAHORIA

89

**CULTIVOS DE
PASTOS**

95

RUBRO APÍCOLA

INTRODUCCIÓN

En este documento se actualizan los costos de producción de los cultivos agrícolas priorizados por el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA), sobre los cuales se genera investigación en diferentes disciplinas; está elaborado de acuerdo a las especificaciones técnicas de investigadores y extensionistas. La estructura de costos de las diferentes matrices se compone de tres áreas fundamentales: Insumos, preparación del suelo y labores culturales. Debe entenderse que solamente constituye una **GUÍA** basada en la integración de los factores posibles necesarios para la producción agrícola; el interesado puede agregar o eliminar aquellos que más le convengan. **Constituye, fundamentalmente, la serie de actividades agrícolas a ejecutar por cultivo, de acuerdo a recomendaciones técnicas. LOS VALORES EN MANO DE OBRA Y PREPARACIÓN DE SUELO, CONSTITUYEN PROMEDIOS, ES ENTENDIBLE QUE ÉSTOS, TENDRÁN LA VARIACIÓN CORRESPONDIENTE DE ACUERDO A LA ZONA AGRÍCOLA.** El interesado puede agregar o eliminar prácticas, insumos, etc., de acuerdo a su interés. No se consideró conveniente incluir el beneficiado de arroz, debido a la diversidad de cantidades de arroz en granza demandadas por las empresas responsables del proceso; influyendo directamente en los costos.

La importancia de la actualización de los presupuestos de costos de producción es basada en proporcionar el «insumo» necesario para la toma de decisiones de inversión de productores y productoras agropecuarias; y de la población en general interesada en invertir en este sector, todo con la finalidad de maximizar la rentabilidad de las actividades agropecuarias.

La situación dinámica de las actividades agropecuarias justifica la actualización constante de los presupuestos necesarios para ejecutar tales actividades. Estas actualizaciones se realizan de manera integral con investigadores que componen los Programas de Investigación de CENTA.

Estas actualizaciones comprenden diferentes actividades distribuidas en el tiempo. Se inicia recopilando los costos de producción generados a nivel de finca por la Dirección General de Economía Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG); se incluye la propuesta del manejo agronómico por cultivo de los Programas de Investigación del CENTA y se realizan los ajustes respectivos de los presupuestos de costos de producción, mediante la participación de equipos integrales.

La Unidad de Biometría y Socioeconomía espera con esta publicación ofrecer material de consulta a técnicos, productores/as y público interesado en actividades agropecuarias.

METODOLOGÍA

La propuesta metodológica de construcción de los presupuestos de costos de producción por la Unidad de Biometría y Socioeconomía, surge inicialmente a través de la revisión de la guía de precios de insumos agropecuarios 2022/2023, elaborada por la Dirección General de Economía Agropecuaria; posteriormente, se identifican los precios de los diferentes insumos utilizados en los cultivos incorporados en este documento.

En una segunda etapa, los especialistas de CENTA analizan los costos reales obtenidos en las fincas de los productores y proponen la oferta tecnológica de transformaciones basada en sus conocimientos sobre el tema, orientada a desarrollar las técnicas de producción para mejorar la competitividad de los rubros agrícolas.

Para la elaboración del presupuesto de producción agropecuario de cada uno de los cultivos contenidos en el presente documento se tomó en cuenta la revisión técnica y actualización de las tecnologías recomendadas por especialistas de cada uno de los programas de investigación del CENTA, y posteriormente, técnicos de la Unidad de Biometría y Socioeconomía actualizan los costos de insumos, materiales y otros, trabajo que incluyó visita a empresas, casas comerciales y otras fuentes.

Con el objetivo de actualizar los presupuestos de cada cultivo, se utilizaron los criterios siguientes:

- 1) El costo de mano de obra por jornal se ha promediado en \$ 10.00 y puede variar según la zona geográfica.
- 2) Los precios de los insumos son el promedio de los ofrecidos por AGROCENTA, compras internas de CENTA y agroservicios distribuidores. Seguramente se podrán encontrar precios más bajos al promedio calculado, en las sucursales de AGROCENTA.
- 3) Para la construcción de las matrices se han utilizado los nombres de los ingredientes activos de los agroquímicos utilizados, (no comerciales).

- 4) Los precios de venta de los productos cultivados se retoman basados en los precios de mercado.
- 5) El costo del uso de la maquinaria es un promedio a nivel nacional.
- 6) El costo de transporte de insumos, cosecha, transformación u otros, no fue incluido en las matrices de los costos de producción de los cultivos; favor tomar en consideración este aspecto al momento de realizar una inversión.

Cálculo de Rentabilidad para cultivos de corto, mediano y largo plazo.

Cultivos de corto plazo (Cultivos anuales).

Son aquellos en los cuales se obtiene el retorno de la inversión en un periodo no mayor de un año; siendo estos principalmente los granos básicos, las hortalizas a campo abierto, frutales como guineo y algunos sistemas productivos que combinan los cultivos antes mencionados.

Muchos cultivos obtienen producción y por ende ingresos desde el primer año; pero es fundamental considerar la inversión inicial o costos de instalación del cultivo para obtener un criterio claro de la rentabilidad calculada; tomando en consideración que el ciclo productivo se desarrolla en condiciones de normalidad¹.

Para evaluar la rentabilidad de cultivos de corto plazo, es necesario elaborar un presupuesto parcial de forma inicial, para posteriormente realizar un análisis marginal. El presupuesto parcial es la base fundamental, ya que permite construir indicadores de rentabilidad como, por ejemplo: la Relación Beneficio-Costo (B/C)².

Cultivos de mediano y largo plazo.

Se entenderá por cultivos de mediano y largo plazo, aquellos donde la inversión inicial comienza a recuperarse a partir de los dos años; y ante la inexistencia de una metodología de cálculo se propone utilizar el indicador de rentabilidad del Valor Actual Neto (VAN), considerando que muchos cultivos son básicamente proyectos de inversión, y por lo tanto requieren criterios para establecer el retorno de la inversión realizada.

¹ Se considerarán condiciones de normalidad cuando no existan daños a los cultivos producto de problemas medio ambientales o en la cadena productiva debido a cambios drásticos de demanda interna o externa.

² Para mayor información revisar el documento: CIMMYT 1988. La formulación de recomendaciones a partir de datos agronómicos: Un manual metodológico de evaluación económica. México D.F., México

Este indicador de rentabilidad consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión para conocer el monto de rentabilidad o pérdida con esa inversión. También se conoce como Valor Neto Actual (VNA), Valor Actualizado Neto o Valor Presente Neto (VPN); éste, muestra todos los flujos de caja al momento presente descontándolos a un tipo de interés determinado. El VAN expresa una medida de rentabilidad de un proyecto o inversión en términos absolutos netos, es decir, en un determinado número de unidades monetarias.

La fórmula para el cálculo de la VAN es la siguiente:

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+k)} + \frac{F_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+k)^n}$$

Donde:

F_t = Son los flujos de dinero en cada periodo t

I_0 = Es la inversión realiza en el momento inicial ($t = 0$)

n = Es el número de periodos de tiempo

k = Es el tipo de descuento o tipo de interés exigido a la inversión

Para los cultivos de mediano y largo plazo, este criterio de inversión permite conocer la rentabilidad proyectada. Se recomienda utilizar la tasa de descuento del 12.5% que está referida al interés cobrado por el Banco de Fomento Agropecuario, institución especializada en proporcionar financiamiento al sector agrícola.

A manera de ejemplo se calculó la VAN para el cultivo de cocotero enano verde malasino para un plazo de siete años, obteniendo una rentabilidad proyectada de \$ 4299.85, a partir del séptimo año, luego de recuperar la inversión inicial; y dado que es mayor que cero, se acepta el proyecto de inversión. El procedimiento para el cálculo de la VAN se muestra a continuación, utilizando la tasa de descuento antes mencionada.

PASO 1: Flujo de caja

Período (utilizado en fórmula)	Año	Ingresos	Costos	FC*
3 años de inicio		0	-2400.56	
1	4	1190.4	1059.41	130.99
2	5	2380.8	998.63	1382.17
3	6	4761.6	1335.21	3426.39
4	7	5971.1	1028.89	4942.21

*FC= Flujo de caja

Los datos de ingresos y costos han sido retomados de los presupuestos anuales del cultivo de cocotero enano verde malasino para el año 2022.

PASO 2: Sustituyendo en fórmula

$$VAN= - 2400.56 + \frac{130.99}{1+0.125} + \frac{1382.17}{(1+0.125)^2} + \frac{3426.39}{(1+0.125)^3} + \frac{4942.21}{(1+0.125)^4}$$

$$VAN= - 2400.56 + \frac{130.99}{1.125} + \frac{1382.17}{(1.125)^2} + \frac{3426.39}{(1.125)^3} + \frac{4942.21}{(1.125)^4}$$

$$VAN= - 2400.56 + \frac{130.99}{1.125} + \frac{1382.17}{1.2656} + \frac{3426.39}{1.4238} + \frac{4942.21}{1.6018}$$

$$VAN= -2400.56 + 116.44+ 1092.05+ 2406.51 + 3085.41 \rightarrow VAN= \$4299.85$$

La VAN le permite al inversionista determinar el periodo en el cual empezaría a recuperar la inversión inicial; además, permite establecer en un periodo específico la rentabilidad esperada y comparar diferentes proyectos de inversión³. En el ejemplo anterior, a partir del sexto año se visualiza la recuperación de la inversión inicial, consolidándose en el séptimo año. Utilizando Microsoft Excel u otro software financiero se facilita el desarrollo de este indicador de rentabilidad.

³ Se puede comparar el establecimiento de diferentes cultivos para un periodo específico y cuál es más rentable.

1. COSTOS DE PRODUCCIÓN DE CULTIVOS DE GRANOS BÁSICOS



CULTIVO DE MAÍZ TECNIFICADO

Cultivo:	MAÍZ TECNIFICADO		Costo/manzana:	\$1,077.15
Rendimiento:	90	qq /mz	Costo/unidad:	\$11.97
Precio de venta:	\$20.00	qq	Beneficios/mz:	\$722.85
Valor /producción:	\$1,800.00		Beneficios/unidad:	\$8.03
			Relación B/C:	1.67

Descripción	Total (\$)	Tracción		Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales			
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)			Costo Total (\$)	Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	394.97											
Semilla							Híbrido	30	lb	1.24	37.20	
Fertilizante							Fórmula 16-20-0	4.4	qq	29.00	127.60	
							Sulfato de Amonio*	4.4	qq	15.75	69.30	
							Urea 46 %*	1.50	qq	33.00	49.50	
Insecticida							Imidacloprid 60 FS	0.10	L	134.19	13.42	
							Spinosad 0.015 GB	6.6	lb	7.50	49.50	
							Thiametoxam + Lambda Cihalotrina 24.7 SC	0.13	L	57.00	7.13	
Herbicida							Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78	
							Isoxaflutole+Thiencarbazone-metil-Cyprosupamide	0.15	L	156.96	23.54	
PREPARACIÓN DE SUELOS	160.00											
Rastra		2	60.00	120.00								
Surqueado		1	40.00	40.00								
LABORES CULTURALES	200.00											
Siembra					4	10.00	40.00					
Primera fertilización					2	10.00	20.00					
Aporco y 2a. Fertilización					2	10.00	20.00					
Aplic. de Insecticidas					3	10.00	30.00					
Aplicación de insecticida granulado					3	10.00	30.00					
3ra. Fertilización					2	10.00	20.00					
Dobla					4	10.00	40.00					
COSECHA	212.00											
Tapisca					7	10.00	70.00					
Destuse/Desgrane		1	72.00	72.00								
Secado					3	10.00	30.00					
Soplado					4	10.00	40.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	966.97											
Administración 3%	29.01											
SUBTOTAL	995.98											
Imprevisto 5%	49.80											
SUB TOTAL	1,045.78											
Intereses 4% (9 meses)	31.37											
COSTO TOTAL	1,077.15											

*Precio de AGROCENTA

CULTIVO DE MAÍZ SEMITECNIFICADO

Cultivo:	MAÍZ SEMITECNIFICADO			Costo/manzana:	\$987.59							
Rendimiento:	75	qq/mz		Costo/unidad:	\$13.17							
Precio de venta:	\$20.00	qq		Beneficios/mz:	\$512.41							
Valor /producción:	\$1,500.00			Beneficios/unidad:	\$6.83							
				Relación B/C:	1.52							
Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	336.57											
Semilla								Híbrido	25	lb	1.24	31.00
Fertilizante								Fórmula 16-20-0	4.4	qq	29.00	127.60
								Sulfato de Amonio*	4.4	qq	15.75	69.30
Insecticida								Imidacloprid 60 FS	0.10	L	134.19	13.42
								Profenofos + Lufenuron 55 EC	0.25	L	58.22	14.56
								Spinosad 0.015 GB	6.6	lb	7.50	49.50
								Thiametoxam + Lambda Cihalothrina 24.7 SC	0.13	L	75.63	9.45
Herbicida								Atrazina 90 WG	3.3	lb	4.80	15.84
								Glifosato 35.6 SL	1	L	5.90	5.90
PREPARACIÓN DE SUELOS	110.00											
Aplicación Herbicida					1	10.00	10.00					
Rastra		1	60.00	60.00								
Surqueado		1	40.00	40.00								
LABORES CULTURALES	250.00											
Siembra					4	10.00	40.00					
Primera fertilización					2	10.00	20.00					
Aporco y 2a. Fertilización					2	10.00	20.00					
Aplic. de Insecticidas					6	10.00	60.00					
Aplicación de insecticida granulado					1	10.00	10.00					
3ra. Fertilización					2	10.00	20.00					
Limpia					3	10.00	30.00					
Dobla					5	10.00	50.00					
COSECHA	190.00											
Tapisca					7	10.00	70.00					
Destuse/Desgrane					6	10.00	60.00					
Secado					2	10.00	20.00					
Soplado					4	10.00	40.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	886.57											
Administración 3%	26.60											
SUBTOTAL	913.16											
Imprevisto 5%	45.66											
SUB TOTAL	958.82											
Intereses 4% (9 meses)	28.76											
COSTO TOTAL	987.59											

*Precio de AGROCENTA

CULTIVO DE MAÍZ TRADICIONAL

Cultivo:	MAÍZ TECNOLOGÍA TRADICIONAL			Costo/manzana:	\$454.19							
Rendimiento:	40	qq/mz		Costo/unidad:	\$11.35							
Precio de venta:	\$20.00	qq		Beneficios/mz:	\$345.81							
Valor /producción:	\$800.00			Beneficios/unidad:	\$8.65							
				Relación B/C:	1.76							
Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	137.73											
Semilla								Híbrido	25	lb	1.24	31.00
Fertilizante								Sulfato de Amonio*	2	qq	15.75	31.50
Insecticida								Delta metrina	1	L	58.00	58.00
								Tiodicarb 37.5 SC	0.13	L	29.50	3.69
Herbicida								Paraquat 20 SL	2	L	6.77	13.54
PREPARACIÓN DE SUELOS	60.00											
Aplicación Herbicida					3	10.00	30.00					
Chapoda					3	10.00	30.00					
LABORES CULTURALES	80.00											
Siembra					5	10.00	50.00					
Primera fertilización					3	10.00	30.00					
Aplicación de insecticida					3	10.00	30.00					
Limpia					3	10.00	30.00					
Dobla					4	10.00	40.00					
COSECHA	130.00											
Tapisca					8	10.00	80.00					
Destuse/Desgrane					3	10.00	30.00					
Soplado					2	10.00	20.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	407.73											
Administración 3%	12.23											
SUBTOTAL	419.96											
Imprevisto 5%	21.00											
SUB TOTAL	440.96											
Intereses 4% (9 meses)	13.23											
COSTO TOTAL	454.19											

*Precio de AGROCENTA

CULTIVO DE MAÍZ PARA SEMILLA

Cultivo:	SEMILLA DE MAÍZ. Con riego			Costo/manzana:	\$4,966.36							
Rendimiento:	65	qq /mz		Costo/unidad:	\$76.41							
Precio de venta:	\$124.00	qq		Beneficios/mz:	\$3,093.64							
Valor /producción:	\$8,060.00			Beneficios/unidad:	\$47.59							
				Relación B/C:	1.62							
Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	1,243.03											
Semilla								Básica	30	lb	4.00	120.00
Fertilizante foliar								Foliar	3	L	22.00	66.00
Fertilizante								Fórmula 15-15-15*	5.0	qq	34.10	170.50
								Sulfato de Amonio*	5.0	qq	15.75	78.75
								Urea 46 %*	2.00	qq	33.00	66.00
Insecticida								Imidacloprid + Thiodicarb 60 FS	1.00	Frasco 100 ml	14.00	14.00
								Beta-cyflutrín + imidacloprid 11.25 SC	1.0	L	40.00	40.00
								Triflumuron SC 48	1.00	L	50.00	50.00
								Deltametrina 2.5 EC	2.00	L	14.00	28.00
								Teflubenzuron 15 SC	1.00	L	85.00	85.00
Fungicida								Azoxistrobina 50 WG	6.00	Sobre 100 g	50.00	300.00
								Triadimefon + Ciproconazol 31 EC	1.00	L	50.00	50.00
Herbicida								Atrazina 80 WP	4	Bolsa 800 g	12.00	48.00
								Glifosato 35.6 SL	2.00	L	8.89	17.78
								Halosulfuron metil 75 WG	1.00	Sobre 100 g	58.00	58.00
								Pendimetalina 50 SC	2.00	L	18.00	36.00
Coadyuvante								Nonil fenol etoxilado	2.00	L	7.50	15.00
PREPARACIÓN DE SUELOS	240.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		2	60.00	120.00								
Surcado		1	60.00	60.00								
ANÁLISIS DE SUELO	2.60											
Análisis rutinario completo ¹									1.00	mz	2.60	2.60
LABORES CULTURALES	1,230.00											
Siembra de hembra					10	10.00	100.00					
Siembra de macho					3	10.00	30.00					
Primera fertilización					8	10.00	80.00					
Cultivo y 2a. Fertilización		1	40.00	40.00	8	10.00	80.00					
Aplic. de Insecticidas y fungicidas					7	10.00	70.00					
Aplic. de herbicidas					4	10.00	40.00					
Aporco y 3ra. Fertilización		1	40.00	40.00	8	10.00	80.00					
Raleo					8	10.00	80.00					
Eliminación de plantas atípicas y dominadas					10	10.00	100.00					
Desespigue					17	10.00	170.00					
Dobla					8	10.00	80.00					
Riego por ciclo					24	10.00	240.00					
COSECHA	500.00											
Tapisca y destusado					10	10.00	100.00					
Selección de mazorca y secado					40	10.00	400.00					
BENEFICIADO	1,160.90											
Planta de acondicionamiento									65	servicio	11.50	747.50
Bolsa de empaçado									260	bolsa	0.60	156.00
Almacenamiento de semilla para 120 días									65	quintal	3.96	257.40
ANÁLISIS DE LABORATORIO²	1.17											
Análisis de germinación									1	c/u	1.17	1.17
CERTIFICACIÓN	80.65											
Inspección de certificación ³									10	visitas	1.83	18.25
Etiquetas de certificación									260	etiqueta	0.18	46.80
Impresión de etiquetas									260	etiqueta	0.06	15.60
TOTAL COSTOS DIRECTOS	4,458.35											
Administración 3%	133.75											
SUBTOTAL	4,592.10											
Imprevisto 5%	229.61											
SUB TOTAL	4,821.71											
Intereses 4% (9 meses)	144.65											
COSTO TOTAL	4,966.36											

¹ El costo de un análisis es de \$ 26.00, se refleja un valor en base a 10 mz (\$2.60 por manzana)

² El costo de los análisis es para lotes de 200 quintales de semilla. Se ha calculado para 35 quintales, rendimiento por mz.

³ El costo de la inspección de certificación es de \$ 18.25, se refleja un valor en base a 10 mz (\$1.83 por manzana)

*Precio de AGROCENTA

COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LOS CULTIVOS AGROPECUARIOS DE EL SALVADOR 2024

CULTIVO DE MAÍZ PARA SEMILLA

Cultivo:	SEMILLA DE MAÍZ. Sin riego			Costo/manzana:	\$4,676.73							
Rendimiento:	65	qq /mz		Costo/unidad:	\$71.95							
Precio de venta:	\$124.00	qq		Beneficios/mz:	\$3,383.27							
Valor /producción:	\$8,060.00			Beneficios/unidad:	\$52.05							
				Relación B/C:	1.72							
Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	1,243.03											
Semilla								Básica	30	lb	4.00	120.00
Fertilizante foliar								Foliar	3	L	22.00	66.00
Fertilizante								Fórmula 15-15-15*	5.0	qq	34.10	170.50
								Sulfato de Amonio*	5.0	qq	15.75	78.75
								Urea 46 %*	2.00	qq	33.00	66.00
Insecticida								Imidacloprid + Thiodicarb 60 FS	1.00	Frasco 100 ml	14.00	14.00
								Beta-cyflutrin + imidacloprid 11.25 SC	1.0	L	40.00	40.00
								Triflumuron SC 48	1.00	L	50.00	50.00
								Deltametrina 2.5 EC	2.00	L	14.00	28.00
								Teflubenzuron 15 SC	1.00	L	85.00	85.00
Fungicida								Azoxistrobina 50 WG	6.00	Sobre 100 g	50.00	300.00
								Triadimefon + Ciproconazol 31 EC	1.00	L	50.00	50.00
Herbicida								Atrazina 80 WP	4	Bolsa 800 g	12.00	48.00
								Glifosato 35.6 SL	2.00	L	8.89	17.78
								Halosulfuron metil 75 WG	1.00	Sobre 100 g	58.00	58.00
								Pendimetalina 50 SC	2.00	L	18.00	36.00
Coadyuvante								Nonil fenol etoxilado	2.00	L	7.50	15.00
PREPARACIÓN DE SUELOS	240.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		2	60.00	120.00								
Surcado		1	60.00	60.00								
ANÁLISIS DE SUELO	2.60											
Análisis rutinario completo ¹									1.00	mz	2.60	2.60
LABORES CULTURALES	970.00											
Siembra de hembra					8	10.00	80.00					
Siembra de macho					3	10.00	30.00					
Primera fertilización					8	10.00	80.00					
Cultivo y 2a. Fertilización		1	40.00	40.00	8	10.00	80.00					
Aplic. de Insecticidas y fungicidas					7	10.00	70.00					
Aplic. de herbicidas					4	10.00	40.00					
Aporco y 3ra. Fertilización		1	40.00	40.00	8	10.00	80.00					
Raleo					8	10.00	80.00					
Eliminación de plantas atípicas y dominadas					10	10.00	100.00					
Desespigue					17	10.00	170.00					
Dobla					8	10.00	80.00					
COSECHA	500.00											
Tapisca y destusado					10	10.00	100.00					
Selección de mazorca y secado					40	10.00	400.00					
BENEFICIADO	1,160.90											
Planta de acondicionamiento									65	servicio	11.50	747.50
Bolsa de empaçado									260	bolsa	0.60	156.00
Almacenamiento de semilla para 120 días									65	quintal	3.96	257.40
ANÁLISIS DE LABORATORIO²	1.17											
Análisis de germinación									1	c/u	1.17	1.17
CERTIFICACIÓN	80.65											
Inspección de certificación ³									10	visitas	1.83	18.25
Etiquetas de certificación									260	etiqueta	0.18	46.80
Impresión de etiquetas									260	etiqueta	0.06	15.60
TOTAL COSTOS DIRECTOS	4,198.35											
Administración 3%	125.95											
SUBTOTAL	4,324.30											
Imprevisto 5%	216.22											
SUB TOTAL	4,540.52											
Intereses 4% (9 meses)	136.22											
COSTO TOTAL	4,676.73											

¹ El costo de un análisis es de \$ 26.00, se refleja un valor en base a 10 mz (\$2.60 por manzana)

² El costo de los análisis es para lotes de 200 quintales de semilla. Se ha calculado para 35 quintales, rendimiento por mz.

³ El costo de la inspección de certificación es de \$ 18.25, se refleja un valor en base a 10 mz (\$1.83 por manzana)

*Precio de AGROCENTA

CULTIVO DE FRIJOL TECNIFICADO

Cultivo:	FRIJOL TECNIFICADO	Costo/manzana:	\$1,672.25
Rendimiento:	33 qq/mz	Costo/qq:	\$50.67
Precio de venta:	\$80.00 qq	Beneficios/mz:	\$967.75
Valor /producción:	\$2,640.00	Beneficios/qq:	\$29.33
		Relación B/C:	1.58

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	764.20											
Semilla								Mejorada	1	qq	124.00	124.00
Fertilizante								Fórmula 15-15-15*	4	qq	34.10	136.40
								Urea 46 %*	1	qq	33.00	33.00
Foliar								Fertilizante foliar	6	L	9.40	56.40
Insecticida								Betacíflutrina + Thiacloprid 11.25 EC	1	L	56.32	56.32
								Imidacloprid 70 WG	130	g	0.60	78.00
								Imidacloprid 70 WS	318	g	0.29	92.22
								Thiametoxam + Lambda Cihalothrina 24.7 SC	0.14	L	57.00	7.98
Fungicida								Carbendazim 50 SC	1	L	14.00	14.00
Molusquicida								Metaldehído	15	lb	3.14	47.10
Herbicida								Bentazone 48 SL	1	L	48.00	48.00
								Fenoxaprop-p Etil 69 EW	1	L	29.28	29.28
								Fomesafen 25 SL	0.50	L	20.00	10.00
								Pendimetalina 50 EC	1.5	L	18.50	27.75
Adherente								Nonil fenol etoxilado	0.50	L	7.50	3.75
PREPARACIÓN DE SUELOS	137.00											
Arado		1	19.67	17.00								
Rastra		2	60.00	80.00								
Surqueado		1	60.00	40.00								
LABORES CULTURALES	270.00											
Siembra y 1ra. Fertilizac.					8	10.00	80.00					
Aplic. de Insecticidas					4	10.00	40.00					
Raleo					4	10.00	40.00					
Aplic. de herbicida preemergente					2	10.00	20.00					
Aplic. de molusquicida					1	10.00	10.00					
Aplic. de pesticidas					8	10.00	80.00					
COSECHA	330.00											
Arranque y secado					8	10.00	80.00					
Aporreo					6	10.00	60.00					
Soplado y ensacado					3	10.00	30.00					
Limpieza y selección					16	10.00	160.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,501.20											
Administración 3%	45.04											
SUBTOTAL	1,546.24											
Imprevisto 5%	77.31											
SUB TOTAL	1,623.55											
Intereses 4% (9 meses)	48.71											
COSTO TOTAL	1,672.25											

*Precio de AGROCENTA

CULTIVO DE FRIJOL SEMITECNIFICADO

Cultivo:	FRIJOL SEMITECNIFICADO	Costo/manzana:	\$1,036.44
Rendimiento:	22 qq/mz	Costo/qq:	\$47.11
Precio de venta:	\$80.00 qq	Beneficios/mz:	\$723.56
Valor /producción:	\$1,760.00	Beneficios/qq:	\$32.89
		Relación B/C:	\$1.70

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	530.42											
Semilla								Mejorada	1	qq	124.00	124.00
Fertilizante								Fórmula 15-15-15*	4	qq	34.10	136.40
Insecticida								Betaciflutrina + Thiacloprid 11.25 EC	0.25	L	56.32	14.08
								Imidacloprid 70 WS	318.00	g	0.29	92.22
								Thiametoxam + Lambda Cihalothrina 24.7 SC	0.14	L	57.00	7.98
Fungicida								Pyraclostrobin + Boscalid 38	400	g	0.20	80.00
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	2.8	L	8.89	24.89
Molusquicida								Metaldehído	15	lb	3.14	47.10
Adherente								Nonil fenol etoxilado	0.5	L	7.50	3.75
PREPARACIÓN DE SUELOS	100.00											
Chapoda					6	\$10.00	\$60.00					
Aplicac. Herbicida					4	\$10.00	\$40.00					
LABORES CULTURALES	190.00											
Siembra y Fertilizac.					10	\$10.00	100.00					
Limpia					6	\$10.00	60.00					
Aplic. de Insecticida al follaje					3	\$10.00	30.00					
COSECHA	110.00											
Arranque y secado					6	\$10.00	60.00					
Volteo					2	\$10.00	20.00					
Aporreo, soplado y ensacado					3	\$10.00	30.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	930.42											
Administración 3%	27.91											
SUBTOTAL	958.33											
Imprevisto 5%	47.92											
SUB TOTAL	1,006.25											
Intereses 4% (9 meses)	30.19											
COSTO TOTAL	1,036.44											

*Precio de AGROCENTA

CULTIVO DE FRIJOL TRADICIONAL

Cultivo: FRIJOL TRADICIONAL		Costo/manzana: \$776.79										
Rendimiento: 14 qq/mz		Costo/unidad: \$55.49										
Precio de venta: \$80.00 qq		Beneficios/mz: \$343.21										
Valor /producción: \$1,120.00		Beneficios/unidad: \$24.51										
		Relación B/C: 1.44										
Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	377.34											
Semilla								Mejorada	0.90	qq	124.00	111.60
Fertilizante								Fórmula 15-15-15*	4	qq	34.10	136.40
Insecticida								Deltametrina	2	L	58.00	116.00
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	1.5	L	8.89	13.34
PREPARACIÓN DE SUELOS	60.00											
Chapoda					6	\$10.00	\$60.00					
LABORES CULTURALES	180.00											
Siembra y Fertilización					11	10.00	110.00					
Limpia					7	10.00	70.00					
COSECHA	80.00											
Arranque y secado					4	10.00	40.00					
Aporreo, soplado y ensacado					4	10.00	40.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	697.34											
Administración 3%	20.92											
SUBTOTAL	718.26											
Imprevisto 5%	35.91											
SUB TOTAL	754.17											
Intereses 4% (9 meses)	22.63											
COSTO TOTAL	776.79											

*Precio de AGROCENTA

COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LOS CULTIVOS AGROPECUARIOS DE EL SALVADOR 2024

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS/MATERIAL	1,273.32											
Semilla								Mejorada	1	qq	124.00	124.00
Fertilizantes								Fórmula 18-46-0	4.50	qq	61.00	274.50
								Urea 46 %*	4.50	qq	33.00	148.50
Foliar								Fertilizante foliar	4	L	22.00	88.00
Insecticidas								Extracto de ajo 11.6 EC	2.50	L	22.00	55.00
								Flupyradifurone 20 SL	1	Frasco 250 g	48.00	48.00
								Imidacloprid + betaciflutrina 11.25 SC	0.50	L	54.00	27.00
								Ethiprole SC	1.5	L	40.00	60.00
								Imidacloprid 70 WS	318.00	g	0.29	92.22
								Imidacloprid 70 WG	1	Sobre 250 g	48.00	48.00
Fungicidas								Clorotalonil 50 SC	2	L	12.00	24.00
								Pyraclostrobin + boscalid 38 WG	400	g	0.20	80.00
								Propamocarb 72 SL	1	L	46.60	46.60
Herbicidas												0.00
								Halosulfuron metil 75 WG	1	Sobre 100 g	58.00	58.00
								Fomesafen + fluazifop 37.5 SL	0.5	L	60.00	30.00
								Pendimetalina 50 EC	2	L	18.50	37.00
Coadyuvante								Nonil fenol etoxilado	2	L	7.50	15.00
												0.00
Material								Sacos de Polipropileno de 100 lb	35	c/u	0.50	17.50
PREPARACIÓN DE SUELOS	240.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		2	60.00	120.00								
Surcado		1	60.00	60.00								
ANÁLISIS DE SUELO	2.60											
Análisis rutinario completo ¹									1	mz	2.60	2.60
LABORES CULTURALES	722.00											
Siembra					16	10.00	160.00					
Primera y segunda fertilización					16	10.00	160.00					
Limpieza manual					8	10.00	80.00					
Raleo					4	10.00	40.00					
Eliminación de plantas atípicas y enfermas					8	10.00	80.00					
Aplic./Herbicida					3	10.00	30.00					
Aplic./Pesticida					6	10.00	60.00					
Riego					8	10.00	80.00	Cuota de riego	4	mes	8.00	32.00
COSECHA	260.00											
Arranque					8	10.00	80.00					
Aporreo y limpieza					18	10.00	180.00					
BENEFICIADO	891.10											
Limpieza y selección de semilla					35	10.00	350.00					
Almacenamiento de semilla para 120 días									35	quintal	3.96	138.60
Acondicionamiento de semilla									35	quintal	11.50	402.5
ANÁLISIS DE LABORATORIO²	3.62											
Análisis de germinación									1	c/u	1.17	1.17
Análisis de patología									1	c/u	2.45	2.45
TOTAL COSTOS DIRECTOS	3,392.64											
Administración 3%	101.78											
SUBTOTAL	3,494.42											
Imprevisto 5%	174.72											
SUB TOTAL	3,669.14											
Intereses 4% (9 meses)	110.07											
COSTO TOTAL	3,779.21											

¹ El costo de un análisis es de \$ 26.00, se refleja un valor con base a 10 mz (\$2.60 por manzana)

² El costo de los análisis es para lotes de 200 quintales de semilla. Sin embargo, esta calculado para 35 quintales.

*Precio de AGROCENTA

COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LOS CULTIVOS AGROPECUARIOS DE EL SALVADOR 2024

Cultivo:	FRIJOL PARA SEMILLA. Sin riego	Costo/manzana:	\$3,654.45									
Rendimiento:	35 qq/mz	Costo/qq:	\$104.41									
Precio de venta:	\$125.00 qq	Beneficios/mz:	\$720.55									
Valor /producción:	\$4,375.00	Beneficios/qq:	\$20.59									
		Relación B/C:	1.20									
Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS/MATERIAL	1,273.32											
Semilla								Mejorada	1	qq	124.00	124.00
Fertilizantes								Fórmula 18-46-0	4.50	qq	61.00	274.50
								Urea 46 %*	4.50	qq	33.00	148.50
Foliar								Fertilizante foliar	4	L	22.00	88.00
Insecticidas								Extracto de ajo 11.6 EC	2.50	L	22.00	55.00
								Flupyradifurone 20 SL	1	Frasco 250 g	48.00	48.00
								Imidacloprid + betaciflutrina 11.25 SC	0.50	L	54.00	27.00
								Ethiprole SC	1.5	L	40.00	60.00
								Imidacloprid 70 WS	318.00	g	0.29	92.22
								Imidacloprid 70 WG	1	Sobre 250 g	48.00	48.00
Fungicidas								Clorotalonil 50 SC	2	L	12.00	24.00
								Pyraclostrobin + boscalid 38 WG	400	g	0.20	80.00
								Propamocarb 72 SL	1	L	46.60	46.60
Herbicidas												0.00
								Halosulfuron metil 75 WG	1	Sobre 100 g	58.00	58.00
								Fomesafen + fluazifop 37.5 SL	0.5	L	60.00	30.00
								Pendimetalina 50 EC	2	L	18.50	37.00
Coadyuvante								Nonil fenol etoxilado	2	L	7.50	15.00
												0.00
Material								Sacos de Polipropileno de 100 lb	35	c/u	0.50	17.50
PREPARACIÓN DE SUELOS	240.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		2	60.00	120.00								
Surcado		1	60.00	60.00								
ANÁLISIS DE SUELO	2.60											
Análisis rutinario completo ¹									1	mz	2.60	2.60
LABORES CULTURALES	610.00											
Siembra					16	10.00	160.00					
Primera y segunda fertilización					16	10.00	160.00					
Limpieza manual					8	10.00	80.00					
Raleo					4	10.00	40.00					
Eliminación de plantas atípicas y enfermas					8	10.00	80.00					
Aplic./Herbicida					3	10.00	30.00					
Aplic./Pesticida					6	10.00	60.00					
COSECHA	260.00											
Arranque					8	10.00	80.00					
Aporreo y limpieza					18	10.00	180.00					
BENEFICIADO	891.10											
Limpieza y selección de semilla					35	10.00	350.00					
Almacenamiento de semilla para 120 días									35	quintal	3.96	138.60
Acondicionamiento de semilla									35	quintal	11.50	402.5
ANÁLISIS DE LABORATORIO²	3.62											
Análisis de germinación									1	c/u	1.17	1.17
Análisis de patología									1	c/u	2.45	2.45
TOTAL COSTOS DIRECTOS	3,280.64											
Administración 3%	98.42											
SUBTOTAL	3,379.06											
Imprevisto 5%	168.95											
SUB TOTAL	3,548.01											
Intereses 4% (9 meses)	106.44											
COSTO TOTAL	3,654.45											

¹ El costo de un análisis es de \$ 26.00, se refleja un valor en base a 10 mz (\$2.60 por manzana)

² El costo de los análisis es para lotes de 200 quintales de semilla. Sin embargo, esta calculado para 35 quintales.

*Precio de AGROCENTA

CULTIVO DE ARROZ CON RIEGO

Cultivo:	ARROZ CON RIEGO		Costo/manzana:	\$2,272.39
Rendimiento:	150	qq/mz	Costo/qq:	\$15.15
Precio de venta:	\$35.00	qq con granza	Beneficios/mz:	\$2,977.61
Valor /producción:	\$5,250.00		Beneficios/qq:	\$19.85
			Relación B/C:	2.31

Descripción	Total \$	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase \$	Costo Total \$	Núm. Jornal	Costo Jornal \$	Costo Total \$			Unidad Medida	Precio Unidad \$	Costo Total \$
INSUMOS	834.95											
Semilla								Certificada	1.50	qq	60.00	90.00
Fertilizante								Fórmula 15-15-15*	4	qq	34.10	136.40
								Sulfato de Amonio *	4.4	qq	15.75	69.30
								Urea *	2.5	qq	33.00	82.50
Insecticida								Imidacloprid 70 WS	96.00	g	0.29	27.84
								Imidacloprid + Beta Ciflutrina 11.25 SC	0.25	L	54.00	13.50
								Imidacloprid 70 WG	130	g	0.15	19.50
Fungicida								Azoxistrobina 50 WG	100	g	0.22	22.00
								Carbendazim 50 SC	1	L	14.00	14.00
								Extracto de semilla de cítricos	23	ml	0.05	1.06
								Tebuconazol + Triadimenol 30 EC	0.30	L	80.00	24.00
Herbicida								Bentazone 48 SL	2	L	39.00	78.00
								Bispiribac de sodio 40 SC	0.12	L	487.35	58.48
								Cyhalofop-Butil Ester 18 EC	1	L	46.51	46.51
								Fenoxaprop-p Etil 69 EW	1	L	29.28	29.28
								Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78
								Halosulfuron-Metil 75 WG	0.22	lb	307.81	67.80
								Pendimetalina 50 EC	2	L	18.50	37.00
Pago de agua	80.00	1	80.00	80.00								
PREPARACIÓN DE SUELOS	215.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		2	60.00	120.00								
Fangueado		1	35.00	35.00								
LABORES CULTURALES	680.00											
Almacigo					7	10.00	70.00					
Trasplante					24	10.00	240.00					
Fertilización					2	10.00	20.00					
Aplic. de Insecticidas					3	10.00	30.00					
Aplic. de Herbicidas					2	10.00	20.00					
Aplic. de Fungicidas					2	10.00	20.00					
Limpia					8	10.00	80.00					
Pajaritero					10	10.00	100.00					
Riego					10	10.00	100.00					
COSECHA	230.00											
Cosechadora		1	150.00	150.00								
Soplado, secado y ensacado					8.00	10.00	80.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	2,039.95											
Administración 3%	61.20											
SUBTOTAL	2,101.15											
Imprevisto 5%	105.06											
SUB TOTAL	2,206.21											
Intereses 4% (9 meses)	66.19											
COSTO TOTAL	2,272.39											

*Precio de AGROCENTA

CULTIVO DE ARROZ DE SECANO

Cultivo:	ARROZ DE SECANO	Costo/manzana:	\$1,522.38
Rendimiento:	90 qq/mz	Costo/qq:	\$16.92
Precio de venta:	\$35.00 qq con granza	Beneficios/mz:	\$1,627.62
Valor /producción:	\$3,150.00	Beneficios/qq:	\$18.08
		Relación B/C:	2.07

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	706.66											
Semilla								Certificada	1.50	qq	60.00	90.00
Fertilizante								Fórmula 15-15-15*	4	qq	34.10	136.40
								Sulfato de Amonio *	4.0	qq	15.75	63.00
								Urea *	2.5	qq	33.00	82.50
Insecticidas								Imidacloprid 70 WS	96.00	g	0.29	27.84
								Imidacloprid + Beta Ciflutrina 11.25 SC	0.25	L	54.00	13.50
Fungicida								Carbendazim 50 SC	1.00	L	14.00	14.00
								Tebuconazol + Triadimenol 30 EC	0.30	L	75.23	22.57
Herbicidas								Bispiribac de sodio 40 SC	0.12	L	487.35	58.48
								Cyhalofop-Butil Ester 18 EC	1	L	46.51	46.51
								Fenoxaprop-p Etil 69 EW	1	L	29.28	29.28
								Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78
								Halosulfuron-Metil 75 WG	0.22	lb	307.81	67.80
								Pendimetalina 50 EC	2	L	18.50	37.00
PREPARACIÓN DE SUELOS	180.00											
Rastra		2	60.00	120.00								
Surcado		1	60.00	60.00								
LABORES CULTURALES	250.00											
Siembra y 1ra. Fertiliza.					8	10.00	80.00					
Aplic. de Fertilizante					2	10.00	20.00					
Aplic. de Insecticidas					2	10.00	20.00					
Aplic. de Herbicidas					3	10.00	30.00					
Aplic. de Fungicidas					2	10.00	20.00					
Limpia					8	10.00	80.00					
COSECHA	230.00											
Cosechadora		1	150.00	150.00								
Soplado, secado y ensacado					8.00	10.00	80.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,366.66											
Administración 3%	41.00											
SUBTOTAL	1,407.66											
Imprevisto 5%	70.38											
SUB TOTAL	1,478.04											
Intereses 4% (9 meses)	44.34											
COSTO TOTAL	1,522.38											

*Precio de AGROCENTA

CULTIVO DE SORGO TECNIFICADO EN RELEVO

Cultivo:	SORGO SEMITECNIFICADO EN RELEVO			Costo/manzana:	\$474.29							
Rendimiento:	38	qq/mz		Costo/qq:	\$12.48							
Precio de venta:	\$15.00	qq		Beneficios/mz:	\$95.71							
Valor /producción:	\$570.00			Beneficios/qq:	\$2.52							
				Relación B/C:	1.20							
Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	81.57											
Semilla								Certificada	14	lb	0.75	10.50
								Sulfato de Amonio *	2.00	qq	15.75	31.50
Insecticidas								Imidacloprid 70 WS	48.00	g	0.29	13.92
Herbicidas								Atrazina 80 WP	4.40	lb	5.83	25.65
PREPARACIÓN DE SUELOS	50.00											
Chapoda					4	10.00	40.00					
Aplicación Herbicida					1	10.00	10.00					
LABORES CULTURALES	140.00											
Siembra					6	10.00	60.00					
Fertilización					2	10.00	20.00					
Aplicación Insecticida					1	10.00	10.00					
Limpias					5	10.00	50.00					
Segunda Fertilización						10.00	-					
COSECHA	154.20											
Corte					6	10.00	60.00					
Aporreo, soplado y ensacado con máquina		30	1.14	34.20	6	10.00	60.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	425.77											
Administración 3%	12.77											
SUBTOTAL	438.55											
Imprevisto 5%	21.93											
SUB TOTAL	460.47											
Intereses 4% (9 meses)	13.81											
COSTO TOTAL	474.29											

*Precio de AGROCENTA

CULTIVO DE SORGO TECNIFICADO PARA GRANO

Cultivo:	SORGO TECNIFICADO PARA GRANO			Costo/manzana:	\$679.98							
Rendimiento:	55	qq/mz		Costo/qq:	\$12.36							
Precio de venta:	\$15.00	qq		Beneficios/mz:	\$145.02							
Valor /producción:	\$825.00			Beneficios/qq:	\$2.64							
				Relación B/C:	1.21							
Descripción	Total (\$)	Tracción		Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales			
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)			Costo Total (\$)	Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	190.17											
Semilla							Certificada	14	lb	0.75	10.50	
Fertilizante							Sulfato de Amonio *	4	qq	15.75	63.00	
Insecticidas							Ciprocanazol + Thiametoxan 60 WP	105	g	0.22	23.10	
							Imidacloprid 70 WS	48.00	g	0.29	13.92	
							Imidacloprid + Beta Ciflutrina 11.25 SC	1	L	54.00	54.00	
Herbicidas							Atrazina 80 WP	4.4	lb	5.83	25.65	
PREPARACIÓN DE SUELOS	60.00											
Rastra		1	60.00	60.00								
LABORES CULTURALES	180.00											
Siembra					4	10.00	40.00					
Fertilización					2	10.00	20.00					
Raleo					6	10.00	60.00					
Aplicación de Herbicida					2	10.00	20.00					
Aplic. de Insecticida					2	10.00	20.00					
Aporco y 2a. Fertiliz.					2	10.00	20.00					
COSECHA	180.25											
Corte					8	10.00	80.00					
Aporreo con maquina y ensacado		35	1.15	40.25	6	10.00	60.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	610.42											
Administración 3%	18.31											
SUBTOTAL	628.73											
Imprevisto 5%	31.44											
SUB TOTAL	660.17											
Intereses 4% (9 meses)	19.81											
COSTO TOTAL	679.98											

*Precio de AGROCENTA

2. COSTOS DE PRODUCCIÓN DE CULTIVOS DE HORTALIZAS



CULTIVO DE CHILE EN AMBIENTE PROTEGIDO

Cultivo:		CHILE DULCE		Costo/manzana:		\$8,350.62						
Rendimiento/mz:		900 qq		Costo/unidad:		\$9.28						
Precio de venta:		\$24.00 qq		Beneficios/mz:		\$13,249.38						
Valor/producción:		\$21,600.00		Beneficios/unidad:		\$14.72						
Distanciamiento: 1.40 m (entre surco) x 0.40 (entre planta)				Relación B/C:		2.59						
Descripción	Total	Tracción maquinaria			Mano de obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		n° Pase	Costo unitario	Costo total	n° Jornal	Costo unitario	Costo total			Unidad medida	Precio unidad	Costo total
INSUMOS	1,419.43											
Plantines*								Híbrido	12,875	c/u	0.04	515.00
Fertilizantes								Fórmula 15-15-15 *	4.00	qq	34.10	136.40
								Fórmula 18-46-0	3.50	qq	61.00	213.50
								Sulfato de Amonio *	4	qq	15.75	63.00
								Urea *	2	qq	33.00	66.00
Foliar								Fertilizante foliar	1	L	9.40	9.40
Insecticidas								Betaciflutrina + Thiachloprid 11.25 EC	0.5	L	56.32	28.16
								Imidacloprid 70 WG	1	Sobre de 52 g	25.00	25.00
								Thiametoxam + Lambda Cihalothrina 24.7 SC	0.10	L	80.00	8.00
								Spinetoram	250	ml	0.27	67.50
Bioplaguicidas								Extracto de marigold (Extracto de <i>Tagetes erecta</i> 80 %, algas marinas 10%)	4	L	24.41	97.64
Fungicidas								Clortalonil 72 SC	1	L	16.00	16.00
								Famoxadona + Cymoxanil 52.5 WG	1.32	lb	23.10	23.10
								Fosetil Aluminio + Propamocarb 84 SL	1	L	63.00	63.00
								Hidróxido de cobre 35 WG	2	lb	8.85	17.54
								Mancozeb 80 WP	2	lb	3.40	6.80
Bactericida								Sulfato de Gentamicina + Clorhidrato de Oxitetraciclina	1.10	lb	34.50	38.00
Herbicidas								Glifosato 35.6 SL	1	L	8.89	8.89
Regulador de PH								Ácido Fosfórico 28.8 SL	1	L	9.00	9.00
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
Materiales	2,279.40							Agriil P17 (1.6 x 1,500 m)	3	rollo	227.80	683.40
								Alambre galvanizado calibre #9	800	lb	0.57	456.00
								Pita Nylon	15	rollo	10.00	150.00
								Tutores de Bambú (3 m)**	1650	c/u	0.60	990.00
PREPARACIÓN DE SUELOS	220.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		2	60.00	120.00								
Surcado		1	40.00	40.00								
LABORES CULTURALES	1,930.00											
Control químico de maleza					5	10.00	50.00					
Trasplante					17	10.00	170.00					
Colocación Agriil					16	10.00	160.00					
Resiembra					3	10.00	30.00					
Ahoyado y tutoreo					12	10.00	120.00					
Colocación de alambre y nylon					34	10.00	340.00					
Control manual de maleza					18	10.00	180.00					
Aplicación de fertilizante					16	10.00	160.00					
Aporco ⁴					20	10.00	200.00					
Poda					8	10.00	80.00					
Manejo fitosanitario					28	10.00	280.00					
Riego					16	10.00	160.00					
COSECHA	1,540.00											
Corte, selección y acarreo		4	160.00	640.00	70	10.00	700.00					
Transporte					1	200.00	200.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	7,388.83											
Administración 3%	221.66											
Sub total	7,610.49											
Imprevisto 5%	380.52											
SUB TOTAL	7,991.02											
Intereses 9% (6 meses)	359.60											
COSTO TOTAL	8,350.62											

* La cantidad de plantines contempla el 3 % de pérdida

** La vara de bambú proporciona aproximadamente de tres tutores con una vida útil de 2 años y con un valor de \$ 1.80 por vara. No se considera la inversión en la malla Agriil, que puede costar de \$190 a \$ 250, dependerá del largo y ancho utilizado.

CULTIVO DE CHILE CAMPO ABIERTO

Cultivo: CHILE DULCE		Costo/manzana: \$7,746.08										
Rendimiento/mz: 401 qq		Costo/qq: \$19.32										
Precio de venta: \$21.00 qq		Beneficios/mz: \$674.92										
Valor/producción: \$8,421.00		Beneficios/qq: \$1.68										
Distanciamiento: 1.40 m (entre surco) x 0.40 (entre planta)		Relación B/C: 1.09										
Descripción	Total	Tracción maquinaria			Mano de obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		n° Pase	Costo unitario	Costo total	n° Jornal	Costo unitario	Costo total			Unidad medida	Precio unidad	Costo total
INSUMOS	1,627.92											
Plantines*								Híbrido	12,797	c/u	0.05	674.85
Fertilizantes								Fórmula 15-15-15 *	4.00	qq	34.10	136.40
								Fórmula 18-46-0	3.50	qq	61.00	213.50
								Sulfato de Amonio*	4	qq	15.75	63.00
								Urea*	2	qq	33.00	66.00
Foliar								Fertilizante foliar	1	L	9.40	9.40
Insecticidas								Betaciflutrina + Thiocloprid 11.25 EC	0.5	L	56.32	28.16
								Bifentrina 10 EC	0.1	L	53.00	5.30
								Imidacloprid 70 WG	1	Sobre de 52 g	25.00	25.00
								Thiametoxam + Lambda Cihalotrina 24.7 SC	0.1	L	80.00	8.00
								Spinetoram 6 SC	250	ml	0.27	67.50
Bioplaguicidas								Extracto de marigold (Extracto de Tagetes erecta 80 %, algas marinas 10%)	4	L	24.41	97.64
Fungicidas								Clorotalonil 72 SC	1	L	14.65	14.65
								Famoxadona + Cymoxanil 52.5 WG	1.32	lb	23.10	30.53
								Fosetil Aluminio + Propamocarb 84 SL	1	L	80.00	80.00
								Hidróxido de cobre 35 WG	900	g	0.03	27.00
								Mancozeb 80 WP	2	lb	3.40	6.80
Bactericida								Sulfato de Gentamicina + Clorhidrato de Oxitetraciclina	500	g	0.09	45.00
Herbicidas								Glifosato 35.6 SL	1	L	8.89	8.89
Regulador de PH								Acido Fosfórico 28.8 SL	1	L	12.80	12.80
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
Materiales	1,596.00							Tutores de Bambú (3 m)**	1650	c/u	0.60	990.00
								Pita Nylon	15	rollo	10.00	150.00
								Alambre galvanizado	800	lb	0.57	456.00
PREPARACIÓN DE SUELOS	240.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		2	60.00	120.00								
Surcado		1	60.00	60.00								
LABORES CULTURALES	1,770.00											
Control químico de maleza					5	10.00	50.00					
Trasplante					17	10.00	170.00					
Resiembra					3	10.00	30.00					
Ahoyado					12	10.00	120.00					
Tutoreo y amarre					34	10.00	340.00					
Control manual de maleza ³					18	10.00	180.00					
Aplicación de fertilizante ⁴					16	10.00	160.00					
Aporco ⁴					20	10.00	200.00					
Poda					8	10.00	80.00					
Manejo fitosanitario					28	10.00	280.00					
Riego					16	10.00	160.00					
COSECHA	1,620.00											
Corte, selección y acarreo		4	180.00	720.00	70	10.00	700.00					
Transporte					1	200.00	200.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	6,853.92											
Administración 3%	205.62											
Sub total	7,059.54											
Imprevisto 5%	352.98											
SUB TOTAL	7,412.51											
Intereses 9% (6 meses)	333.56											
COSTO TOTAL	7,746.08											

* La cantidad de plantines contempla el 3 % de perdida

** La vara de bambú proporciona aproximadamente de tres tutores con una vida útil de 2 años y con un valor de \$ 1.80 por vara.

³ Se contemplan tres labores.

⁴ Se contemplan cuatro labores. * Precio AGROCENTA

CULTIVO DE PAPA

Cultivo:	PAPA	Costo/manzana:	\$5,391.49
Rendimiento:	300 qq	Costo/qq:	\$17.97
Precio de venta:	\$20.00 qq	Beneficios/mz:	\$608.51
Valor/producción:	\$6,000.00	Beneficios/qq:	\$2.03
		Relación B/C:	1.11

Descripción	Total	Tracción maquinaria			Mano de obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		n° Pase	Costo unitario	Costo total	n° Jornal	Costo unitari	Costo total			Unidad medida	Precio unidad	Costo Total
INSUMOS	2,729.97											
Semillas								Tollocan	40	qq	20.00	800.00
Fertilizantes								Bocashi	25	qq	13.00	325.00
								Calcio + Magnesio + Azufre	4.5	qq	27.15	122.18
								Fórmula 18-46-0	5	qq	61.00	305.00
								Sulfato de Potasio	6	qq	58.25	349.50
								Urea *	2.50	qq	33.00	82.50
Foliar								Fertilizante foliar	3	L	9.40	28.20
Insecticidas								<i>Bacillus thuringiensis</i> 6.4 WG	500	g	0.03	14.21
								Thiametoxam + Lambda Cihalotrina 24.7 SC	1	L	80.00	56.00
								Pimetrozina 50 WG	200	g	0.17	34.00
								Spiromesifen 24 SC	1	L	137.50	137.50
								Thiocyclan	400	g	0.12	48.00
Fungicidas								Mancozeb + Cimoxanil 72 WP	4000	g	0.03	120.00
								Dimetomorf + Mancozeb 69 WP	1.8	kg	43.00	77.40
								Metalaxil-M + Oxidloruro de cobre	3.75	kg	31.61	118.54
								Propineb + Tebuconazole 72.7 WP	1000	g	0.06	60.00
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	5	L	8.89	44.45
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
PREPARACIÓN SUELOS	300.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Nivelado		1	60.00	60.00								
Rastra		2	60.00	120.00								
Surcado		1	60.00	60.00								
LABORES CULTURALES	1,010.00											
Siembra					12	10.00	120.00					
Tapado					8	10.00	80.00					
Aplicación de fertilizante ³					20	10.00	200.00					
Aporco					15	10.00	150.00					
Control manual de maleza ²					16	10.00	160.00					
Manejo fitosanitario					24	10.00	240.00					
Riegos					6	10.00	60.00					
COSECHA	630.00											
corte foliar					3	10.00	30.00					
Arranque y selección					20	10.00	200.00					
Transporte		2	200.00	400.00								
TOTAL COSTOS DIRECTOS	4,669.97											
SUBTOTAL												
Administración 3%	140.10											
SUBTOTAL	4,810.07											
Imprevisto 5%	240.50											
SUB TOTAL	5,050.58											
Intereses 9% (9 meses)	340.91											
COSTO TOTAL	5,391.49											

² Se contemplan dos labores.

³ Se contemplan tres labores.

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE PEPINO SIN TUTOR

Cultivo:	PEPINO SIN TUTOR	Costo/manzana:	\$3,146.07
Rendimiento/mz:	760	Costo/unidad:	\$4.14
Precio de venta:	\$8.00 /qq	Beneficios/mz:	\$2,933.93
Valor /producción:	\$6,080.00	Beneficios/unidad:	\$3.86
Distanciamiento:	1.20 m (entre surco) x 0.40 (entre planta)	Relación B/C:	1.93

Descripción	Total	Tracción maquinaria			Mano de obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		n° Pase	Costo unitario	Costo total	n° Jornal	Costo unitario	Costo total			Unidad medida	Precio unidad	Costo Total
INSUMOS	1,463.72											
Semilla								Mejorada	2	lb	29.56	59.12
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	1	qq	46.00	46.00
								Fórmula 15-15-15 *	7	qq	34.10	238.70
								Sulfato de Amonio *	4	qq	15.75	63.00
								Urea *	3	qq	33.00	99.00
Foliar								Fertilizante foliar	4	L	9.40	37.60
Insecticidas								<i>Bacillus thuringiensis</i> 6.4 WG	1000	g	0.03	30.00
								Spinetoram 6 SC	1500	ml	0.27	405.00
								Spirotetramate 15 OD	1	L	176.00	176.00
Fungicidas								Mancozeb + Cimoxanil 72 WP	4000	g	0.03	120.00
								Fenamidona + Mancozeb	588	g	0.07	42.63
								Fosetil Aluminio + Propamocarb 84 SL	1.5	L	63.00	94.50
								Trifloxistrobin + Tebuconazole 75 WG	85	g	0.30	25.50
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	3	L	8.89	26.67
PREPARACIÓN DE SUELOS	180.00											
Rastra		2	60.00	120.00								
Surcado		1	60.00	60.00								
LABORES CULTURALES	640.00											
Siembra					7	10.00	70.00					
Fertilización e incorporación.					22	10.00	220.00					
Manejo fitosanitario					17	10.00	170.00					
Control manual de maleza					18	10.00	180.00					
COSECHA	500.00											
Corte y Selección					30	10.00	300.00					
Transporte					1	200.00	200.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	2,783.72											
Administración 3%	83.51											
Sub total	2,867.23											
Imprevisto 5%	143.36											
SUB TOTAL	3,010.59											
Intereses 9% (6 meses)	135.48											
COSTO TOTAL	3,146.07											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE PEPINO CON TUTOR

Cultivo:	PEPINO CON TUTOR	Costo/manzana:	\$4,692.66
Rendimiento/mz:	1,200 qq	Costo/unidad:	\$3.91
Precio de venta:	\$8.00 /qq	Beneficios/mz:	\$4,907.34
Valor /producción:	\$9,600.00	Beneficios/unidad:	\$4.09
Distanciamiento:	1.20 m (entre surco) x 0.40 (entre planta)	Relación B/C:	\$2.05

Descripción	Total	Tracción maquinaria			Mano de obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		n° Pase	Costo unitario	Costo total	n° Jornal	Costo unitario	Costo total			Unidad Medida	Precio Unidad	Costo Total
INSUMOS	\$1,330.98											
Plantines								Mejorada	2	lb	29.56	59.12
Fertilizantes								Fórmula 15-15-15 *	7	qq	34.10	238.70
								Sulfato de Amonio *	3	qq	15.75	47.25
								Urea *	2	qq	33.00	66.00
Foliar								Fertilizante foliar	4	L	9.40	37.60
Insecticida								<i>Bacillus thuringiensis</i> 6.4 WG	2200	g	0.03	62.52
								Spinetoram 6 SC	1500	ml	0.27	405.00
								Spirotetramate 15 OD	1	L	176.00	176.00
Fungicidas								Mancozeb + Cimoxanil 72 WP	4000	g	0.02	80.00
								Fenamidona + Mancozeb	12	g	0.07	0.87
								Fosetil Aluminio + Propamocarb 84 SL	1.5	L	63.00	94.50
								Trifloxistrobin + Tebuconazole 75 WG	85	g	0.30	25.50
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	3	L	8.89	26.67
Adherente								Nonil Fenol Etoxilado	1.5	L	7.50	11.25
Materiales	\$1,051.20							Pita Nylon	18	rollo	10.00	180.00
								Tutores de Bambú (3 m)**	1452	c/u	0.60	871.20
PREPARACIÓN DE SUELOS	\$180.00											
Rastra		2	60.00	120.00								
Surcado		1	60.00	60.00								
LABORES CULTURALES	\$1,010.00											
Siembra					7	10.00	70.00					
Fertilización e incorporación					22	10.00	220.00					
Manejo fitosanitario					17	10.00	170.00					
Control manual de maleza					18	10.00	180.00					
Ahoyado y tutoreo					22	10.00	220.00					
Educaado de guías					15	10.00	150.00					
COSECHA	\$580.00											
Corte y Selección					38	10.00	380.00					
Transporte					1	200.00	200.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$4,152.18											
Administración 3%	\$124.57											
Sub total	\$4,276.75											
Imprevisto 5%	\$213.84											
SUB TOTAL	\$4,490.59											
Intereses 9% (6 meses)	\$202.08											
COSTO TOTAL	\$4,692.66											

* Precio AGROCENTA

** se considera para una duración de cuatro siembras, por tanto se puede omitir este costo para una segunda siembra.

CULTIVO DE TOMATE PROTEGIDO

Cultivo:	TOMATE			Costo/manzana:	\$8,846.57							
Rendimiento/mz:	800 qq			Costo/unidad:	\$11.06							
Precio de venta:	\$30.00 qq			Beneficios/mz:	\$15,153.43							
Valor /producción:	\$24,000.00			Beneficios/unidad:	\$18.94							
Distanciamiento: 1.20 m (entre surco) x 0.50 (entre planta)				Relación B/C:	2.71							
Descripción	Total (\$)	Tracción (\$)			Mano de Obra (\$)			clase	Cantidad utilizada	Materiales (\$)		
		n° Pase	Costo unitario	Costo total	n° Jornal	Costo unitario	Costo total			Unidad Medida	Precio Unidad	Costo total
INSUMOS	2,310.26											
Plantines								Híbrido	12,016	c/u	0.04	480.64
Fertilizantes								Fórmula 15-15-15 *	8.80	qq	34.10	300.08
								Fórmula 18-46-0	6.60	qq	61.00	402.60
								Sulfato de Amonio *	6.6	qq	15.75	103.95
								Urea *	3	qq	33.00	99.00
Foliar								Fertilizante foliar	2	L	9.40	18.80
Insecticidas								Betaciflutrina + Thiacloprid 11.25 EC	1	L	56.32	56.32
								Imidacloprid + Deltametrina 19 OD	1	L	60.27	60.27
								Imidacloprid 70 WG	700	g	0.15	105.00
								Methoxyfenozide 24 SC	1	L	128.82	128.82
								Pimetrozina 50 WG	998.80	g	0.19	189.77
								Thiamethoxan 25 WG	100	g	0.40	40.00
								Thiocyclan	200	g	0.12	24.00
Fungicidas								Carbendazim 50 SC	0.2	L	14.00	2.80
								Cymoxanil + Famoxadona 52.5 WG	600	g	0.15	87.45
								Dimetomorf + Mancozeb 69 WP	0.75	kg	26.77	20.08
								Mancozeb 80 WP	2	lb	3.40	6.80
								Propamocarb 72 SL	1	L	46.60	46.60
								Trifloxistrobin + Tebuconazol 75 WG	400	g	0.28	112.00
Herbicidas								Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
Materiales	2,297.40							Agril P17 (1.6 x 1,500 m)	3	rollo	227.80	683.40
								Alambre galvanizado calibre #9	800	lb	0.57	456.00
								Pita Nylon	15	rollo	10.00	150.00
								Tutores de Bambú (3 m)**	1680	c/u	0.60	1,008.00
PREPARACIÓN DE SUELOS	240.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		2	60.00	120.00								
Surcado		1	60.00	60.00								
LABORES CULTURALES	1,880.00											
Control químico de maleza					5	10.00	50.00					
Trasplante					15	10.00	150.00					
Colocación de Agril					16	10.00	160.00					
Resiembra					3	10.00	30.00					
Ahoyado					9	10.00	90.00					
Tutoreo					24	10.00	240.00					
Tendido de pita					10	10.00	100.00					
Control manual de maleza ³					18	10.00	180.00					
Aplicación de fertilizante ³					12	10.00	120.00					
Aporco					20	10.00	200.00					
Poda					12	10.00	120.00					
Manejo fitosanitario ⁷					28	10.00	280.00					
Riego					16	10.00	160.00					
COSECHA	1,100.00											
Arranque, selección y acarreo					90	10.00	900.00					
Transporte		1	200.00	200.00								
TOTAL COSTOS DIRECTOS	7,827.66											
Administración 3%	234.83											
Sub total	8,062.49											
Imprevisto 5%	403.12											
SUB TOTAL	8,465.61											
Intereses 9% (6 meses)	380.95											
COSTO TOTAL	8,846.57											

** La vara de bambú proporciona un promedio de tres tutores con una vida útil de 2 años y con un valor de \$ 1.80 por vara.

³ Se contempla tres labores.

⁷ Se contempla siete labores. * Precio AGROCENTA

CULTIVO DE YUCA DE ESQUEJE

Cultivo:	YUCA QUEZALTEPEQUE (esquejes)	Costo/manzana:	\$3,083.88
Rendimiento:	350 qq	Costo/unidad:	\$8.81
Precio de venta:	\$20.00 /qq	Beneficios/mz:	\$3,916.12
Valor /producción:	\$7,000.00	Beneficios/unidad:	\$11.19
		Relación B/C:	\$2.27

Descripción	Total	Tracción maquinaria			Mano de Obra			clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		n° Pase	Costo unitario	Costo total	n° Jornal	Costo unitario	Costo total			Unidad medida	Precio unidad	Costo total
INSUMOS	861.18											
Semillas								Esquejes	15	qq	10.00	150.00
Fertilizantes								Fórmula 18-46-0	2.2	qq	61.00	134.20
								Muriato de Potasio	4	qq	57.00	228.00
								Sulfato de Amonio *	5	qq	15.75	78.75
								Urea *	2	qq	33.00	66.00
Insecticidas								Abamectina 1.8 EC	1	L	60.00	60.00
								Betaciflutrina + Thiocloprid 11.25 EC	2	L	42.95	85.90
Fungicidas								Azufre 80 WG	2.20	lb	3.93	8.65
								Carbendazim 50 SC	0.5	L	14.00	7.00
								Mancozeb 80 WP	3.30	lb	3.40	11.22
Herbicidas								Glifosato 35.6 SL	3	L	8.89	26.67
Adherente								Resina sintética	1	L	4.79	4.79
Materiales y Equipos	360.00							Redes	120	c/u	3.00	360.00
PREPARACIÓN DE SUELOS	240.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		2	60.00	120.00								
Surcado		1	60.00	60.00								
LABORES CULTURALES	810.00											
Siembra					15	10.00	150.00					
Control manual de maleza ³					16	10.00	160.00					
Fertilizaciones					2	10.00	20.00					
Aporco					12	10.00	120.00					
Manejo fitosanitario					12	10.00	120.00					
Control químico de malezas					4	10.00	40.00					
Riego por gravedad					20	10.00	200.00					
COSECHA	400.00											
Cosecha, envasado y acarreo					40	10.00	400.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	2,671.18											
Administración 3%	80.14											
SUBTOTAL	2,751.31											
Imprevisto 5%	137.57											
SUB TOTAL	2,888.88											
Intereses 9% (9 meses)	\$195.00											
COSTO TOTAL	3,083.88											

³ Se contempla tres labores. * Precio AGROCENTA

COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LOS CULTIVOS AGROPECUARIOS DE EL SALVADOR 2024

CULTIVO DE CEBOLLA

Cultivo:	CEBOLLA	Costo/manzana:	\$7,968.03
Rendimiento/mz:	525 qq	Costo/unidad:	\$15.18
Precio de venta:	\$21.00 /qq	Beneficios/mz:	\$3,056.97
Valor /producción:	\$11,025.00	Beneficios/unidad:	\$5.82
Distanciamiento: 0.40 m (entre surco) x 0.10 (entre planta)		Relacion B/C:	\$1.38

Descripción	Total	Tracción			Mano de Obra			clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase	Costo Total	Núm. Jornal	Costo Jornal	Costo Total			Unidad Medida	Precio Unidad	Costo Total
INSUMOS	996.56											
Semilla								Hibrido	2.00	lb	118.82	237.64
Fertilizantes								Fórmula 15-15-15 *	5.00	qq	34.10	170.50
								Fórmula 0-0-60	2.50	qq	46.00	115.00
								Nitrato de Amonio 34.5 %	3.00	qq	25.00	75.00
Foliar								Fertilizante Foliar	2	L	9.40	18.80
Adherente								Nonil Fenol Etoxilado	1.50	L	7.50	11.25
Fungicidas								Azoxistrobina 50 WG	100	g	0.22	22.00
								Propineb 70 WP	0.75	kg	18.34	13.76
								Extracto de semilla de cítricos	2.00	L	40.68	81.36
								Mancozeb 80 WP	2.00	lb	3.63	7.26
								Extracto de plantas	2.00	L	50.17	100.34
								Azufre 80 WG	2.20	lb	3.93	8.65
Insecticidas								Emamectina Benzoato 5 WG	1	Sobre de 100 g	28.00	28.00
								Abamectina 1.8 EC	1.00	L	60.00	60.00
Nematicida								Extracto de marigold (Extracto de <i>Tagetes erecta</i> 80 %, algas marinas 10 %)	1.00	L	24.41	24.41
Herbicidas								Fluazifop-P-Butil 12.5 EC	1.00	L	22.60	22.60
Materiales	3,913.75							Bandeja de germinación (200 cavidades)	875	c/u	2.69	2,353.75
								Sustrato para germinación	30.00	Pacas(3.8 pies cúbicos)	52.00	1,560.00
PREPARACION DE SUELOS	300.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		2	60.00	120.00								
Mullido		1	60.00	60.00								
Surcado o encamado		1	60.00	60.00								
LABORES CULTURALES	1,290.00											
Transplante					30	10.00	300.00					
Aplicación de nematicida					4	10.00	40.00					
Fertilización (3)					12	10.00	120.00					
Aporco o picado c/azadón					24	10.00	240.00					
Limpias					21	10.00	210.00					
Aplic. Pesticidas y Fertilizane Foliar					18	10.00	180.00					
Riegos					20	10.00	200.00					
COSECHA	550.00											
Arranque, selección y acarreo					35	10.00	350.00					
Transporte					1	200.00	200.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	7,050.31											
Administración 3%	211.51											
SUBTOTAL	7,261.82											
Imprevisto 5%	363.09											
SUB TOTAL	7,624.91											
Intereses 9% (6 meses)	343.12											
COSTO TOTAL	\$7,968.03											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE MELÓN*

Cultivo:	MELÓN	Costo/manzana:	\$2,550.85
Rendimiento/mz:	13,000 unidades	Costo/unidad:	\$0.20
Precio de venta:	\$0.75 unidad	Beneficios/mz:	\$7,199.15
Valor /producción:	\$9,750.00	Beneficios/unidad:	\$0.55
Plantas/mz	10,000	Relación B/C:	3.82

Descripción	Total (\$)	Tracción (\$)			Mano de Obra (\$)			clase	Cantidad utilizada	Materiales (\$)		
		n° Pase	Costo unitario	Costo total	n° Jornal	Costo unitario	Costo total			Unidad Medida	Precio Unidad	Costo total
INSUMOS	1,014.76											
Semilla híbrida								Híbrido	6	sobres de 2500 semillas	84.00	504.00
Fertilizantes								Fórmula 15-15-15 *	3	qq	34.10	102.30
								Bocashi	8	qq	13.00	104.00
								Sulfato de Amonio *	2	qq	15.75	31.50
								Urea *	1	qq	33.00	33.00
								Fertilizante foliar	3	L	9.40	28.20
Insecticidas								Imidacloprid + Deltametrina 19 OD	1	L	65.00	65.00
								<i>Bacillus thuringiensis</i> 6.4 WG	2000	g	0.03	60.00
								Thiamectoxan 25 WG **	40	g	0.40	16.00
Fungicidas								Carbendazim 50 SC	1	L	14.00	14.00
								Benomilo 50 WP	2.20	lb	7.71	16.96
								Mancozeb 80 WP	4	lb	3.63	14.52
Herbicidas								Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
PREPARACIÓN DE SUELOS	240.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		2	60.00	120.00								
Surcado		1	60.00	60.00								
LABORES CULTURALES	640.00											
Siembra					8	10.00	80.00					
Control manual de maleza					8	10.00	80.00					
Aplicación de fertilizante ³					8	10.00	80.00					
Poda					12	10.00	120.00					
Manejo fitosanitario ⁷					20	10.00	200.00					
Placado					8	10.00	80.00					
COSECHA	430.00											
Corte y acarreo					23	10.00	230.00					
Transporte		1	200.00	200.00								
TOTAL COSTOS DIRECTOS	2,324.76											
Sub total	2,324.76											
Imprevisto 5%	116.24											
SUB TOTAL	2,441.00											
Intereses 9% (6 meses)	109.85											
COSTO TOTAL	2,550.85											

³ Se contempla tres labores.

⁷ Se contempla siete labores.

*Esta es una guía para el cultivo. Puede tener variaciones de acuerdo a la tecnología empleada y al manejo agronómico.

** De uso restringido

CULTIVO DE ZANAHORIA*

Cultivo:	ZANAHORIA	Costo/manzana:	\$2,122.93
Rendimiento/mz:	460 qq	Costo/qq	\$4.62
Precio de venta:	\$23.00 qq	Beneficios/mz:	\$8,457.07
Valor /producción:	\$10,580.00	Beneficios/qq	\$18.38
		Relación B/C:	4.98

Descripción	Total (\$)	Tracción (\$)			Mano de Obra (\$)			clase	Cantidad utilizada	Materiales (\$)		
		n° Pase	Costo unitario	Costo total	n° Jornal	Costo unitario	Costo total			Unidad Medida	Precio Unidad	Costo total
INSUMOS	834.77											
Semilla								Certificada	3	Kg	60.00	180.00
Fertilizantes								Fórmula 15-15-15 *	3	qq	34.10	102.30
								Bocashi	8	qq	13.00	104.00
								Fórmula 0-0-60	2	qq	46.00	92.00
								Urea *	4	qq	33.00	132.00
								Fertilizante foliar	3	L	9.40	28.20
Insecticidas								Imidacloprid + Deltametrina 19 OD	1	L	65.00	65.00
								<i>Bacillus thuringiensis</i> 6.4 WG	2000	g	0.03	60.00
								Thiamethoxan 25 WG **	40	g	0.19	7.60
Fungicidas								Oxicloruro de cobre 50 WP	4.40	lb	5.82	25.61
								Benomilo 50 WP	2	lb	7.71	16.96
								Mancozeb 80 WP	4	lb	3.40	13.60
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
PREPARACIÓN DE SUELOS	320.00											
Subsuelado		1	80.00	80.00								
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		2	60.00	120.00								
Surcado y nivelado		1	60.00	60.00								
LABORES CULTURALES	530.00											
Limpieza del terreno					4	10.00	40.00					
Siembra					8	10.00	80.00					
Deshije					10	10.00	100.00					
Control manual de maleza					8	10.00	80.00					
Aplicación de fertilizante ³					8	10.00	80.00					
Manejo fitosanitario ⁶					15	10.00	150.00					
COSECHA	250.00											
Corte y acarreo					15	10.00	150.00					
Transporte		1	100.00	100.00								
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,934.77											
Sub total	1,934.77											
Imprevisto 5%	96.74											
SUB TOTAL	2,031.51											
Intereses 9% (6 meses)	91.42											
COSTO TOTAL	2,122.93											

³ Se contempla tres labores.

⁶ Se contempla seis labores. * Precio AGROCENTA

*Esta es una guía para el cultivo. Puede tener variaciones de acuerdo a la tecnología empleada y al manejo agronómico.

** De uso restringido

3. COSTOS DE PRODUCCIÓN DE CULTIVOS DE FRUTALES



CULTIVO DE PAPAYA. PRIMER AÑO

Cultivo:	Papaya	Primer año	Costo/manzana:	\$8,104.42
Rendimiento:	2,200	Docenas/mz	Costo/Docena:	\$3.68
Precio de venta:	\$13.00	Docena	Beneficios/mz:	\$20,495.58
Valor /producción:	\$28,600.00		Beneficios/Docena:	\$9.32
			Relación B/C:	2.53

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	4,406.05											
Plantas								Plantas	1,120	c/u	0.55	616.00
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	10.89	qq	46.00	500.94
								Fórmula 15-15-15 *	19.80	qq	34.10	675.18
								Fórmula 18-46-0	8.80	qq	61.00	536.80
								Nitrato de Potasio	10.89	qq	75.30	820.02
Fertilizantes foliares								Calcio	3	L	13.33	39.99
								Boro 17.5 %	3	L	13.00	39.00
Insecticidas								Amitraz 20 EC	2	L	36.00	72.00
								Cipermetrina 25 EC	1	L	13.00	13.00
								Deltametrina 10 EC	2	L	37.90	75.80
								Imidacloprid 0.8 GR	11.0	kg	7.26	79.86
								Spiromesifen 24 SC	2.0	L	137.50	275.00
								Thiamethoxan 25 WG	156	g	0.12	18.72
Fungicida								Azoxistrobina 50 WG	800	g	0.22	176.00
								Azufre 80 WG	4.4	lb	3.93	17.29
								Carbendazim 50 SC	4	L	14.00	56.00
								Hidróxido de cobre 20 WG	11	lb	15.53	170.83
								Propamocarb 72 SL	2	L	46.60	93.20
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78
Regulador de crecimiento								Magnecio, Azufre, Boro, Hierro, Manganeso, Zinc	4	L	24.41	97.64
Adherente								Nonil fenol etoxilado	2	L	7.50	15.00
MAQUINARIA	225.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		2	60.00	120.00								
Encamado		1	45.00	45.00								
MANO DE OBRA	1,450.00											
Siembra y 1ra. Fertil.					4	10.00	40.00					
Fertilización (2 a 10)					40	10.00	400.00					
Primera limpia					8	10.00	80.00					
Segunda limpia					4	10.00	40.00					
Sexado					3	10.00	30.00					
Raleo de frutos					12	10.00	120.00					
Elimina/pts enfermas					6	10.00	60.00					
Aplicación/Pesticidas foliares					36	10.00	360.00					
Mantenimiento de calles y cercas					4	10.00	40.00					
Riego					20	10.00	200.00					
Caporal de cultivo					8	10.00	80.00					
COSECHA	580.00											
Corte y acarreo					44	10.00	440.00					
Transporte interno					10	10.00	100.00					
Caporal de cosecha					4	10.00	40.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	6,661.05											
Administración 3%	199.83											
SUBTOTAL	6,860.88											
Imprevisto 5%	343.04											
SUB TOTAL	7,203.92											
Intereses 12.5% (12 meses)	900.49											
COSTO TOTAL	8,104.42											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE PAPAYA. SEGUNDO AÑO

Cultivo:	Papaya	Segundo año	Costo/manzana:	\$5,622.07								
Rendimiento:	2,800	Docenas/mz	Costo/Docena:	\$2.01								
Precio de venta:	\$13.00	Docena	Beneficios/mz:	\$30,777.9								
Valor /producción:	\$36,400.00		Beneficios/Docena:	\$10.99								
			Relación B/C:	6.5								
Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	2,630.80											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	11	qq	46.00	506.00
								Fórmula 15-15-15 *	18	qq	34.10	600.16
								Nitrato de Calcio	6	qq	24.00	144.00
								Nitrato de Potasio	10	qq	75.30	753.00
Insecticida								Amitraz 20 EC	2	L	36.00	72.00
								Cipermetrina 25 EC	1	L	13.00	13.00
								Deltametrina 10 EC	2	L	37.90	75.80
								Thiamethoxan 25 WG	156	g	0.12	18.72
Fungicida								Azoxistrobina 50 WG	800	g	0.22	176.00
								Carbendazim 50 SC	4	L	14.00	56.00
								Propamocarb 72 SL	2	L	46.60	93.20
Herbicidas								Glifosato 35,6 SL	2	L	8.89	17.78
Regulador de crecimiento								Magnecio, Azufre, Boro, Hierro, Manganeso, Zinc	4	L	24.41	97.64
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
MAQUINARIA												
Rastra												
Arado												
Encamado												
LABORES CULTURALES	1,200.00											
Fertilización (8)					40	10.00	400.00					
Raleo de frutos					12	10.00	120.00					
Eliminación/plantas enfermas					6	10.00	60.00					
Aplicación/Pesticidas foliares					30	10.00	300.00					
Mantenimiento de calles y cercas					4	10.00	40.00					
Riego					20	10.00	200.00					
Caporal de cultivo					8	10.00	80.00					
COSECHA	790.00											
Corte y acarreo					74	10.00	740.00					
Caporal de cosecha					5	10.00	50.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	4,620.80											
Administración 3%	138.62											
SUBTOTAL	4,759.42											
Imprevisto 5%	237.97											
SUB TOTAL	4,997.40											
Intereses 12.5% (12 meses)	624.67											
COSTO TOTAL	5,622.07											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE PLÁTANO. PRIMER AÑO

Cultivo:	Plátano	Primer año	Costo/manzana:	\$3,316.93
Rendimiento:	355	Cientos	Costo/ 100 unidades:	\$9.34
Precio de venta:	\$15.00	Cien unidades	Beneficios/mz:	\$2,008.07
Valor /producción:	\$5,325.00		Beneficios/ 100 unidades:	\$5.66
			Relación B/C:	1.61

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	1,430.20											
Semilla								Planta	1,008	unidad	0.65	655.20
Fertilizantes								Fórmula 15-15-15 *	8	qq	34.10	272.80
								Fórmula 18-46-0	2	qq	61.00	122.00
								Urea *	4	qq	33.00	132.00
Insecticida								Imidacloprid 0.8 GR	11.00	kg	7.26	79.86
Fungicida								Carbendazim 50 SC	5	L	14.00	70.00
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	6	L	8.89	53.34
Otros								Aceite Mineral	5	L	9.00	45.00
PREPARACIÓN DE SUELOS	180.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastreado		2	60.00	120.00								
LABORES CULTURALES	940.00											
Trazo y estaquillado					2	10.00	20.00					
Ahoyado					14	10.00	140.00					
Siembra 1ra. Fertilizac.					16	10.00	160.00					
Limpia de terreno					8	10.00	80.00					
Limpia y preparación de cepas					4	10.00	40.00					
Placeado					4	10.00	40.00					
Aplicación de herbicidas					6	10.00	60.00					
Fertilización (4)					8	10.00	80.00					
Deshije					4	10.00	40.00					
Deshoje					4	10.00	40.00					
Control de plagas y enfermedades					2	10.00	20.00					
Mantenimiento de calles y cercas					1	10.00	10.00					
Caporal del cultivo					3	10.00	30.00					
Riego					18	10.00	180.00					
COSECHA	176.00											
Corte y acarreo		22	8.00	176.00								
TOTAL COSTOS DIRECTOS	2,726.20											
Administración 3%	81.79											
SUBTOTAL	2,807.99											
Imprevisto 5%	140.40											
SUB TOTAL	2,948.39											
Intereses 12.5% (12 meses)	368.55											
COSTO TOTAL	3,316.93											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE PLÁTANO. SEGUNDO AÑO

Cultivo:	Plátano	Segundo año	Costo/manzana:	\$2,151.46
Rendimiento:	355	Cientos	Costo/ 100 unidades:	\$6.06
Precio de venta:	\$15.00	Cien unidades	Beneficios/mz:	\$3,173.54
Valor /producción:	\$5,325.0		Beneficios/ 100 unidades:	\$8.94
			Relación B/C:	2.48

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	732.30											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	2	qq	46.00	92.00
								Fórmula 15-15-15 *	2	qq	34.10	68.20
								Sulfato de Amonio *	3	qq	15.75	47.25
								Urea *	6	qq	33.00	198.00
Insecticida								Imidacloprid 0.8 GR	11.00	kg	7.26	79.86
Fungicida								Carbendazim 50 SC	5	L	14.00	70.00
								Clorotalonilo 50 SC	5	L	12.00	60.00
								Metil Tiofanato 50 SC	0.50	L	37.29	18.65
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	6	L	8.89	53.34
Otros								Aceite Mineral	5	L	9.00	45.00
LABORES CULTURALES	860.00											
Limpia					8	10.00	80.00					
Placeado					12	10.00	120.00					
Aplicación de herbicidas					6	10.00	60.00					
Fertilización (4)					8	10.00	80.00					
Deshije					6	10.00	60.00					
Deshoje					12	10.00	120.00					
Control de plagas y enfermedades					12	10.00	120.00					
Mantenimiento de calles y cercas					1	10.00	10.00					
Caporal del cultivo					3	10.00	30.00					
Riego					18	10.00	180.00					
COSECHA	176.00											
Corte y acarreo		22	8.00	176.00								
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,768.30											
Administración 3%	53.05											
SUBTOTAL	1,821.34											
Imprevisto 5%	91.07											
SUB TOTAL	1,912.41											
Intereses 12.5% (12 meses)	239.05											
COSTO TOTAL	2,151.46											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE BANANO. PRIMER AÑO

Cultivo:	Banana	Primer año	Costo/manzana:	\$3,316.93
Rendimiento:	1900	Cientos	Costo/ 100 unidades:	\$1.75
Precio de venta:	\$5.00	Cien unidades	Beneficios/mz:	\$6,183.07
Valor /producción:	\$9,500.00		Beneficios/ 100 unidades:	\$3.25
			Relación B/C:	2.86

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	1,430.20											
Plantas								Planta	1,008	unidad	0.65	655.20
Fertilizantes								Fórmula 15-15-15 *	8	qq	34.10	272.80
								Fórmula 18-46-0	2	qq	61.00	122.00
								Urea *	4	qq	33.00	132.00
Insecticida								Imidacloprid 0.8 GR	11.00	kg	7.26	79.86
Fungicida								Carbendazim 50 SC	5	L	14.00	70.00
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	6	L	8.89	53.34
Otros								Aceite Mineral	5	L	9.00	45.00
PREPARACIÓN DE SUELOS	180.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastreado		2	60.00	120.00								
LABORES CULTURALES	940.00											
Trazo y estaquillado					2	10.00	20.00					
Ahoyado					14	10.00	140.00					
Siembra 1ra. Fertilizac.					16	10.00	160.00					
Limpia de terreno					8	10.00	80.00					
Limpia y preparación de cepas					4	10.00	40.00					
Plaqueado					4	10.00	40.00					
Aplicación de herbicidas					6	10.00	60.00					
Fertilización (4)					8	10.00	80.00					
Deshije					4	10.00	40.00					
Deshoje					4	10.00	40.00					
Control de plagas y enfermedades					2	10.00	20.00					
Mantenimiento de calles y cercas					1	10.00	10.00					
Caporal del cultivo					3	10.00	30.00					
Riego					18	10.00	180.00					
COSECHA	176.00											
Corte y acarreo		22	8.00	176.00								
TOTAL COSTOS DIRECTOS	2,726.20											
Administración 3%	81.79											
SUBTOTAL	2,807.99											
Imprevisto 5%	140.40											
SUB TOTAL	2,948.39											
Intereses 12.5% (12 meses)	368.55											
COSTO TOTAL	3,316.93											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE BANANO. SEGUNDO AÑO

Cultivo:	Banana	Segundo año	Costo/manzana:	\$2,151.46
Rendimiento:	1900	Cientos	Costo/ 100 unidades:	\$1.13
Precio de venta:	\$5.00	Cien unidades	Beneficios/mz:	\$7,348.54
Valor /producción:	\$9,500.0		Beneficios/ 100 unidades:	\$3.87
			Relación B/C:	4.42

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	732.30											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	2	qq	46.00	92.00
								Fórmula 15-15-15 *	2	qq	34.10	68.20
								Sulfato de Amonio *	3	qq	15.75	47.25
								Urea *	6	qq	33.00	198.00
Insecticida								Imidacloprid 0.8 GR	11.00	kg	7.26	79.86
Fungicida								Carbendazim 50 SC	5	L	14.00	70.00
								Clorotalonilo 50 SC	5	L	12.00	60.00
								Metil Tiofanato 50 SC	0.50	L	37.29	18.65
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	6	L	8.89	53.34
Otros								Aceite Mineral	5	L	9.00	45.00
LABORES CULTURALES	860.00											
Limpia					8	10.00	80.00					
Placado					12	10.00	120.00					
Aplicación de herbicidas					6	10.00	60.00					
Fertilización (4)					8	10.00	80.00					
Deshije					6	10.00	60.00					
Deshoje					12	10.00	120.00					
Control de plagas y enfermedades					12	10.00	120.00					
Mantenimiento de calles y cercas					1	10.00	10.00					
Caporal del cultivo					3	10.00	30.00					
Riego					18	10.00	180.00					
COSECHA	176.00											
Corte y acarreo		22	8.00	176.00								
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,768.30											
Administración 3%	53.05											
SUBTOTAL	1,821.34											
Imprevisto 5%	91.07											
SUB TOTAL	1,912.41											
Intereses 12.5% (12 meses)	239.05											
COSTO TOTAL	2,151.46											

* Precio AGROCENTA

COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LOS CULTIVOS AGROPECUARIOS DE EL SALVADOR 2024

CULTIVO DE PIÑA. ESTABLECIMIENTO

Cultivo:	Piña	Establecimiento	Costo/manzana:	\$16,544.40
Rendimiento:	86,082	lb/mz	Costo/lb:	\$0.19
Precio de venta:	\$0.24	lb	Beneficios/mz:	\$4,115.28
Valor /producción:	\$20,659.68		Beneficios/lb:	\$0.05
			Relación B/C:	1.25

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	11,459.57											
Hijuelos								Hijuelos	25,000	c/u	0.35	8,750.00
Fertilizantes								Fórmula 15-15-15 *	16	qq	34.10	545.60
								Fórmula 18-46-0	7	qq	61.00	427.00
								Sulfato de Hierro	11	lb	2.10	23.10
								Sulfato de Magnesio	11	lb	0.32	3.52
								Sulfato de Potasio	55	lb	0.65	35.75
								Sulfato de Zinc	3	lb	0.95	2.85
								Urea *	2	qq	33.00	66.00
Insecticidas								Extracto de Nim		L	21.34	0.00
								Imidacloprid 0.8 GR	11	kg	7.26	82.50
Herbicida								Atrazina 80 WP	5.50	lb	3.43	18.87
								Diuron 80 WG	1	kg	15.00	15.00
								Fluazifop-P-Butil 12.5 EC	1	L	22.60	22.60
Fungicida								Fosetil-Aluminio	7.71	lb	30.01	231.35
								Metalaxil-M + Mancozeb 72 WP	15.40	lb	19.66	302.76
Bactericidas								Estreptomina+ Oxitetraciclina 16.5 WP	2.20	kg	58.66	129.05
Regulador/crecimiento								Magnesio, Azufre, Boro, Hierro, Manganeso, Zinc	2	L	24.41	48.82
Regulador de pH								Corrector del pH y estabilizador de la solución (Nitrógeno total 3%, Anhidrido Fosfórico (P2O5) 24%)	3	L	9.43	28.29
								Bolsas protectoras de fruto	23,750	c/u	0.03	712.50
								Estacas	200	c/u	0.07	14.00
Materiales								Pita Nylon		rollo	10.00	0.00
MAQUINARIA	190.00											
Subsolado		1	70.00	70.00								
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		1	60.00	60.00								
LABORES CULTURALES	1,873.34											
Selección de la semilla					2	10.00	20.00					
Tratamiento de la semilla					2	10.00	20.00					
Traza de siembra					2	10.00	20.00					
distanciar Semilla					2	10.00	13.34					
Siembra					8	10.00	80.00					
Aplicación /herbicida (PRE-EM)					2	10.00	20.00					
Aplic/Insect.-Nematic.					2	10.00	20.00					
Fertilización al suelo					36	10.00	360.00					
Fertilización foliar					29	10.00	290.00					
Aplicación/insecticida					29	10.00	290.00					
Aplicación/herbicida					8	10.00	80.00					
Control de malezas					16	10.00	160.00					
Inducir floración					3	10.00	30.00					
Embolsado de frutos					47	10.00	470.00					
COSECHA	75.00											
Caporal de corte					3	15.00	45.00					
Cosechadores					3	10.00	30.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	13,597.91											
Administración 3%	407.94											
SUBTOTAL	14,005.84											
Imprevisto 5%	700.29											
SUB TOTAL	14,706.13											
Intereses 12.5% (12 meses)	1,838.27											
COSTO TOTAL	16,544.40											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE PIÑA. MANTENIMIENTO

Cultivo:	Piña	Mantenimiento	Costo/manzana:	\$3,881.63
Rendimiento:	108,540 lb/mz		Costo/Lb:	\$0.04
Precio de venta:	\$0.24 dólar/lb		Beneficios/mz:	\$22,167.97
Valor /producción:	\$26,049.60		Beneficios/lb:	\$0.20
			Relación B/C:	6.71

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	1,708.61											
Fertilizantes								Sulfato de Hierro	11	lb	2.10	23.10
								Sulfato de Magnesio	11	lb	0.32	3.52
								Sulfato de Potasio	55	lb	0.65	35.75
								Sulfato de Zinc	3	lb	0.95	2.85
								Urea *	2	qq	33.00	66.00
Insecticida								Extracto de Nim		L	21.34	0.00
Herbicida								Atrazina 80 WP	5.50	lb	3.43	18.87
								Diuron 80 WG	0.5	kg	15.00	7.50
								Fluazifop- P-Butil 12.5 EC	1	L	22.60	22.60
Fungicida								Fosetil-Aluminio	7.71	lb	30.01	231.38
								Metaxil, Mancozeb 72 WP	15.40	lb	19.66	302.76
Bactericidas								Estrectomicina+ Oxitetraciclina 16.5 WP	2.20	kg	58.66	129.05
Regulador/crecimiento								Magnesio, Azufre, Boro, Hierro, Manganeso, Zinc	2	L	24.41	48.82
Regulador de pH								Corrector del pH y estabilizador de la solución (Nitrógeno total 3%, Anhidrido Fosfórico (P2O5) 24%)	3	L	9.43	28.29
Materiales								Alambre galvanizado calibre #9	30	lb	0.57	17.10
								bolsas protectoras de fruto	23,750	c/u	0.03	712.50
								Estacas	836	c/u	0.07	58.52
LABORES CULTURALES	1,406.72											
Tutoriado					16	10.00	160.00					
Fertilización foliar					29	10.00	290.00					
Aplicac./insecticida					29	10.00	290.00					
Aplicac./herbicida					8	10.00	80.00					
Control de malezas					16	10.00	106.72					
Inducir floración					3	10.00	30.00					
Embolsado de frutos					45	10.00	450.00					
COSECHA	75.00											
Caporal de corte					3	15.00	45.00					
Cosechadores					3	10.00	30.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	3,190.33											
Administración 3%	95.71											
SUBTOTAL	3,286.04											
Imprevisto 5%	164.30											
SUB TOTAL	3,450.34											
Intereses 12.5% (12 meses)	431.29											
COSTO TOTAL	3,881.63											

* Precio AGROCENTA

SISTEMA CACAO, MADERABLE Y PLÁTANO. PRIMER AÑO

Cultivo: Sistema cacao, plátano y maderable	Costo/manzana:	\$3,541.85
Rendimiento: 195 Cientos de plátano	Costo/ 100 unidades:	\$18.16
Precio de venta: \$13.00 Ciento	Beneficios/mz:	\$0.00
Valor /producción: \$2,535.00	Beneficios/100 unidades:	\$0.00
	Relación B/C:	0.72

Descripción	Total \$	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase \$	Costo Total \$	Núm. Jornal	Costo Jornal \$	Costo Total \$			Unidad Medida	Precio Unidad \$	Costo Total \$
INSUMOS	1,365.06											
Cepas								Plátano	555	unidad	0.65	360.75
Semillas								Higuerillo	2	lb	1.00	2.00
Plantas								Árboles de Laurel	110	unidad	0.40	44.00
								Plantas cacao	855	unidad	1.00	855.00
Fertilizantes								Urea *	1.5	qq	33.00	49.50
Foliar								Fertilizante foliar	3	L	9.40	28.20
Fungicida								Oxicloruro de cobre 50 WP	4.40	lb	5.82	25.61
PREPARACIÓN DE SUELOS	560.00											
Desmochado y limpieza					16	10.00	160.00					
Alineado, estaquillado, ahoyado de cacao					20	10.00	200.00					
Alineado, estaquillado, ahoyado de plátano					20	10.00	200.00					
LABORES CULTURALES	906.00											
Siembra de sombra provisional (Higuerillo)					3	10.00	30.00					
Siembra de sombra provisional (Musáceas)					8	10.00	80.00					
Siembra/sombra permanente (86 árboles)					3	10.00	30.00					
Siembra y resiembra de cacao					20	10.00	200.00					
Control de maleza					8	10.00	80.00					
Riego					24	10.00	240.00					
Fertilización					4	10.00	40.00					
Control fitosanitario					3	10.00	30.00					
Mantenimiento/sombra					1	10.00	10.00					
Mantenimiento/canales					6	10.00	60.00					
Tasa anual de riego			46.00	46.00								
Bombeo de agua					6	10.00	60.00					
COSECHA	80.00											
Cosecha de plátano					8	10.00	80.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	2,911.06											
Administración 3%	87.33											
	2,998.39											
Imprevisto 5%	149.92											
SUB TOTAL	3,148.31											
Intereses 12.5% (12 meses)	393.54											
COSTO TOTAL	3,541.85											

* Precio AGROCENTA

SISTEMA CACAO, MADERABLE Y PLÁTANO. SEGUNDO AÑO

Cultivo: Sistema cacao, plátano y maderable		(Segundo año)		Costo/manzana: \$1,338.49	
Rendimiento:	195	Cientos	Cacao	qq oro	Costo/unidad:
Precio de venta:	\$13.00	Ciento	2	cacao	\$1,496.51
Valor /producción:	\$2,835.00		\$150.00		Beneficios/unidad:
			\$300.00		Relación B/C: 2.12

Descripción	Total \$	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase \$	Costo Total \$	Núm. Jornal	Costo Jornal \$	Costo Total \$			Unidad Medida	Precio Unidad \$	Costo Total \$
INSUMOS	424.11											
								Yemas para injerto/cacao	600	unidad	0.25	150.00
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	1	qq	46.00	46.00
								Fórmula 18-46-0	2.2	qq	61.00	134.20
								Urea *	1.5	qq	33.00	49.50
Foliar								Fertilizante foliar	2	L	9.40	18.80
Fungicidas								Oxicloruro de cobre 50 WP	4.40	lb	5.82	25.61
LABORES CULTURALES	556.00											
Injertación cacao					2	10.00	20.00					
Control de maleza					16	10.00	160.00					
Riego					12	10.00	120.00					
Fertilización					4	10.00	40.00					
Control fitosanitario					3	10.00	30.00					
Mantenimiento/sombra					6	10.00	60.00					
Mantenimiento/canales					2	10.00	20.00					
Tasa anual de riego			46.00	46.00								
Bombeo de agua					6	10.00	60.00					
COSECHA	120.00											
Cosecha de plátano					12	10.00	120.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,100.11											
Administración 3%	33.00											
	1,133.11											
Imprevisto 5%	56.66											
SUB TOTAL	1,189.77											
Intereses 12.5% (12 meses)	148.72											
COSTO TOTAL	1,338.49											

* Precio AGROCENTA

SISTEMA CACAO, MADERABLE Y PLÁTANO. TERCER AÑO

Cultivo: Sistema cacao, plátano y maderable (Tercer año)		Plátano			Cacao		Ingreso Sistema		Costos del sistema plátano cacao			
Rendimiento:	190	Ciento	6						Costo/manzana:	\$1,176.91		
Precio de venta:	\$13.00	Ciento	\$150.0	qq(oro)					Costo/unidad:	\$2,193.1		
Valor /producción:	\$2,470		\$900				\$3,370.0		Beneficios/mz:			
									Beneficios/unidad:			
									Relación B/C:	2.86		
Descripción	Total \$	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase \$	Costo Total \$	Núm. Jornal	Costo Jornal \$	Costo Total \$			Unidad Medida	Precio Unidad \$	Costo Total \$
INSUMOS	271.31											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	1	qq	46.00	46.00
								Fórmula 18-46-0	2.2	qq	61.00	134.20
								Urea *	1.5	qq	33.00	49.50
Insecticida								Extracto de Nim		L	21.34	0.00
Fungicidas								Oxicloruro de cobre 50 WP	4.40	lb	5.82	25.61
Otros								Alquitrán vegetal	2	galón	8.00	16.00
LABORES CULTURALES	566.00											
Control de maleza					12	10.00	120.00					
Riego					12	10.00	120.00					
Fertilización					4	10.00	40.00					
Control fitosanitario					3	10.00	30.00					
Mantenimiento/sombra					1	10.00	10.00					
Mantenimiento/canales					6	10.00	60.00					
Poda					8	10.00	80.00					
Tasa anual de riego			46.00	46.00								
Bombeo de agua					6	10.00	60.00					
COSECHA	130.00											
Cosecha de plátano					3	10.00	30.00					
Cosecha de cacao					6	10.00	60.00					
Labor postcosecha					4	10.00	40.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	967.31											
Administración 3%	29.02											
	996.33											
Imprevisto 5%	49.82											
SUB TOTAL	1,046.14											
Intereses 12.5% (12 meses)	130.77											
COSTO TOTAL	1,176.91											

* Precio AGROCENTA

SISTEMA CACAO, MADERABLE Y PLÁTANO. CUARTO AÑO

Cultivo: Sistema cacao, plátano y maderable (Cuarto año)										Costos del sistema plátano cacao		
Rendimiento:		Plátano	Cacao	Ingreso del Sistema			Costo/manzana:			\$1,513.9		
Precio de venta:		190 Cientos	10 qq(oro)				Costo/unidad:					
Valor /producción:		\$13.00 Ciento	\$150.00 /qq	\$3,970.00			Beneficios/mz:			\$2,456.1		
		\$2,470.00	\$1,500.00				Beneficios/unidad:					
							Relación B/C:			2.62		
Descripción	Total \$	Tracción		Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales			
		No. Pase	Costo Pase \$	Costo Total \$	Núm. Jornal	Costo Jornal \$			Costo Total \$	Unidad Medida	Precio Unidad \$	Costo Total \$
INSUMOS	418.31											
							Yemas para injerto/cacao	500.0	unidad	0.25	125.00	
Fertilizantes							Fórmula 0-0-60	1	qq	46.00	46.00	
							Fórmula 18-46-0	2.2	qq	61.00	134.20	
							Urea *	2	qq	33.00	49.50	
Insecticida							Azadirachta indica 0.4 EC	1	kg	5.00	5.00	
Fungicidas							Oxicloruro de cobre 50 WP	4.40	lb	5.82	25.61	
Otro							Alquitrán vegetal	2	galón	16.50	33.00	
LABORES CULTURALES	676.00											
Control de maleza					12	10.00	120.00					
Riego					12	10.00	120.00					
Fertilización					4	10.00	40.00					
Control fitosanitario					3	10.00	30.00					
Mantenimiento/sombra					4	10.00	40.00					
Poda					6	10.00	60.00					
Eliminación higuerrillo					16	10.00	160.00					
Tasa anual de riego			46.00	46.00								
Bombeo de agua					6	10.00	60.00					
COSECHA	150.00											
Cosecha de plátano					8	10.00	80.00					
Cosecha de cacao					4	10.00	40.00					
Labor postcosecha					3	10.00	30.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,244.31											
Administración 3%	37.33											
	1,281.64											
Imprevisto 5%	64.08											
SUB TOTAL	1,345.72											
Intereses 12.5% (12 meses)	168.21											
COSTO TOTAL	1,513.93											

* Precio AGROCENTA

SISTEMA CACAO, MADERABLE Y PLÁTANO. QUINTO AÑO

Cultivo: Sistema cacao, plátano y maderable (Quinto año)		Cacao			Ingreso sistema			Costos del sistema plátano cacao				
Rendimiento:	Plátano 190 Cientos	Cacao 15 qq(oro)				Costo/manzana:	\$1,277.90					
Precio de venta:	\$13.00 Ciento	\$150.0				Costo/unidad:						
Valor /producción:	\$2,470.00	\$2,250	\$4,720			Beneficios/mz:	\$3,442.1					
						Beneficios/unidad:						
						Relación B/C:	3.69					
Descripción	Total \$	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase \$	Costo Total \$	Núm. Jornal	Costo Jornal \$	Costo Total \$			Unidad Medida	Precio Unidad \$	Costo Total \$
INSUMOS	324.31											
Fertilizantes								Urea *	1.5	qq	33.00	49.50
								Fórmula 0-0-60	1	qq	46.00	46.00
								Fórmula 18-46-0	2.2	qq	61.00	134.20
Insecticida								Amitraz 20 EC	1	L	36.00	36.00
Fungicidas								Oxicloruro de cobre 50 WP	4.40	lb	5.82	25.61
Otro								Alquitrán vegetal	2	galón	16.50	33.00
LABORES CULTURALES	556.00											
Control de maleza					12	10.00	120.00					
Riego					12	10.00	120.00					
Fertilización					4	10.00	40.00					
Control fitosanitario					3	10.00	30.00					
Mantenimiento/canales					6	10.00	60.00					
Poda					8	10.00	80.00					
Tasa anual de riego			46.00	46.00								
Bombeo de agua					6	10.00	60.00					
COSECHA	170.00											
Cosecha de cacao					9	10.00	90.00					
Labor postcosecha					5	10.00	50.00					
Cosecha de plátano					3	10.00	30.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,050.31											
Administración 3%	31.51											
	1,081.82											
Imprevisto 5%	54.09											
SUB TOTAL	1,135.91											
Intereses 12.5% (12 meses)	141.99											
COSTO TOTAL	1,277.90											

* Precio AGROCENTA

SISTEMA CACAO, MADERABLE Y PLÁTANO. SEXTO AÑO

Cultivo: Sistema cacao, plátano y maderable (Sexto año)		Cacao			Ingreso Sistema			Costos del sistema plátano cacao				
Rendimiento:	Plátano	Cientos	Cacao	qq(oro)				Costo/manzana:	\$1,277.90			
Precio de venta:	\$13.00	Ciento	\$150.00					Costo/unidad:	3442.10			
Valor /producción:	\$2,470.00		\$2,250		\$4,720.00			Beneficios/mz:	3.69			
								Beneficios/unidad:				
								Relación B/C:	3.69			
Descripción	Total \$	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase \$	Costo Total \$	Núm. Jornal	Costo Jornal \$	Costo Total \$			Unidad Medida	Precio Unidad \$	Costo Total \$
INSUMOS	324.31											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	1	qq	46.00	46.00
								Fórmula 18-46-0	2.2	qq	61.00	134.20
								Urea *	1.5	qq	33.00	49.50
Insecticida								Amitraz 20 EC	1	L	36.00	36.00
Fungicidas								Oxicloruro de cobre 50 WP	4.40	lb	5.82	25.61
Otro								Alquitrán vegetal	2	galón	16.50	33.00
LABORES CULTURALES	556.00											
Control de maleza					12	10.00	120.00					
Riego					12	10.00	120.00					
Fertilización					4	10.00	40.00					
Control fitosanitario					3	10.00	30.00					
Mantenimiento/canales					6	10.00	60.00					
Poda					8	10.00	80.00					
Tasa anual de riego			46.00	46.00								
Bombeo de agua					6	10.00	60.00					
COSECHA	170.00											
Cosecha de cacao					9	10.00	90.00					
Labor postcosecha					5	10.00	50.00					
Cosecha de plátano					3	10.00	30.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,050.31											
Administración 3%	31.51											
	1,081.82											
Imprevisto 5%	54.09											
SUB TOTAL	1,135.91											
Intereses 12.5% (12 meses)	141.99											
COSTO TOTAL	1,277.90											

* Precio AGROCENTA

FLUJO FINANCIERO DEL SISTEMA CACAO, MADERABLE Y PLÁTANO

✓ Cálculo del Flujo de Caja

Año	Ingresos	Costos	FC
Año 1		-1006.85	
2	2835.00	1338.49	1496.51
3	2470.00	1176.91	1293.09
4	2470.00	1513.93	956.07
5	2470.00	1277.90	1192.10
6	2470.00	1277.90	1192.10

✓ Cálculo de del Valor Actual Neto (VAN)

Periodo	Flujo de Caja
0	-1006.85
1	1496.51
2	1293.09
3	956.07
4	1192.10
5	1192.10

Al realizar el cálculo de la VAN para seis años, se obtiene un monto de \$ 3,422.32 y al ser positivo se acepta el proyecto de inversion del sistema cacao, maderable y plátano.

CULTIVO DE GUAYABA . PRIMER AÑO

Cultivo:	Guayaba	Primer año	Costo/manzana:	\$6,320.23
Rendimiento:	5,439	Lb/Mz	Costo/Lb:	\$1.16
Precio de venta:	\$0.36	Lb		
Valor /producción:	\$1,958.04			
Distanciamiento:	3x3 mt			

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	2,634.62											
Plantas								Taiwán I	777	c/u	2.35	1,825.95
Fertilizantes								Fórmula 15-15-15 *	12	qq	34.10	409.20
Foliar								Fertilizante foliar	2	L	9.40	18.80
Insecticidas								Imidacloprid + Betaciflutrina 11.25 SC	2	L	54.00	108.00
								Imidacloprid 0.8 GR	11.00	kg	7.26	79.86
Fungicida								Metil Tiofanato 50 SC	2	L	37.29	74.58
								Triadimenol 25 EC	0.7	L	31.19	21.83
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	10	L	8.89	88.90
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
Materiales	1,080.00											
								Javas	20	c/u	8.00	160.00
								Bolsas plásticas 8X10X125	70	millar	10.00	700.00
								Pita Nylon	1	rollo	10.00	10.00
								Bolsas protectoras	6	millar	35.00	210.00
PREPARACIÓN DE SUELO	260.00											
Arado de vertedera		1	70.00	70.00								
Rastra		2	60.00	120.00								
Encamado		1	70.00	70.00								
LABORES CULTURALES	1,130.00											
Delineado, estaquillado					2	10.00	20.00					
Ahoyado y trasplante					52	10.00	520.00					
Fertilización					33	10.00	330.00					
Aplicación/pesticidas					5	10.00	50.00					
Limpia (placeado)					6	10.00	60.00					
Poda de formación					2	10.00	20.00					
Despunte					2	10.00	20.00					
Embolsado					11	10.00	110.00					
COSECHA	90.00				9	10.00	90.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	5,194.62											
Administración 3%	155.84											
SUBTOTAL	5,350.46											
Imprevisto 5%	267.52											
SUB TOTAL	5,617.98											
Intereses 12.5% (12 meses)	702.25											
COSTO TOTAL	6,320.23						51					

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE GUAYABA. SEGUNDO AÑO

Cultivo:	Guayaba	Segundo año	Costo/manzana: \$4,035.12
Rendimiento:	24,250	Lb/mz	Costo/Lb: \$0.17
Precio de venta:	\$0.33	Lb	Beneficios/mz: \$3,967.38
Valor /producción:	\$8,002.50		Beneficios/Lb: \$0.16
Distanciamiento:	3x3 mt		Relación B/C: 1.98

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	1,816.48											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	4	qq	46.00	184.00
								Fórmula 15-15-15 *	12	qq	34.10	409.20
								Fórmula 18-46-0	4	qq	61.00	244.00
								Sulfato de Amonio *	24	qq	15.75	378.00
Foliar								Fertilizante foliar	3	L	9.40	28.20
Insecticidas								Abamectina 1.8 EC	0.50	L	60.00	30.00
								Imidacloprid + Betaciflutrina 11.25 SC	1	L	54.00	54.00
								Cipermetrina 25 EC	1	L	13.70	13.70
								Imidacloprid 0.8 GR	22.0	kg	7.26	159.72
Fungicidas								Benomilo 50 WP	4	lb	7.71	33.92
								Metil Tiofanato 50 SC	2	L	37.29	74.58
Herbicidas								Glifosato 35.6 SL	14	L	8.89	124.46
								Paraquat 20 SL	10	L	6.77	67.70
Adherente								Nonil fenol etoxilado	2	L	7.50	15.00
Materiales	460.00											
								Bolsas plásticas 8X10X125	10	millar	10.00	100.00
								Pita Nylon	1	rollo	10.00	10.00
								Bolsas protectoras	10	millar	35.00	350.00
Arado de vertedera												
Rastra												
Encamado												
LABORES CULTURALES	550.00											
Delineado, estaquillado												
Fertilización					16	10.00	160.00					
Aplicación/pesticidas					12	10.00	120.00					
Limpia (placeado)					6	10.00	60.00					
Poda de formación												
Despunte					6	10.00	60.00					
Embolsado					15	10.00	150.00					
COSECHA	490.00				49	10.00	490.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	3,316.48											
Administración 3%	99.49											
SUBTOTAL	3,415.98											
Imprevisto 5%	170.80											
SUB TOTAL	3,586.78											
Intereses 12.5% (12 meses)	448.35											
COSTO TOTAL	4,035.12											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE GUAYABA. TERCER AÑO

Cultivo:	Guayaba	Tercer año	Costo/mz:	\$5,811.34								
Rendimiento:	37,300	Lb/mz	Costo/Lb:	\$0.16								
Precio de venta:	\$0.33	Lb	Beneficios/mz:	\$6,497.66								
Valor /producción:	\$12,309.00		Beneficios/Lb:	\$0.17								
Distanciamiento:	3x3 mt		Relación B/C:	2.12								
Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	1,836.36											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	4	qq	46.00	184.00
								Fórmula 15-15-15 *	12	qq	34.10	409.20
								Fórmula 18-46-0	4	qq	61.00	244.00
								Sulfato de Amonio *	24	qq	15.75	378.00
Foliar								Fertilizante foliar	3	L	9.40	28.20
Insecticidas								Abamectina 1.80 EC	0.50	L	60.00	30.00
								Imidacloprid + Betaciflutrina 11.25 SC	1	L	54.00	54.00
								Cipermetrina 25 EC	1	L	13.70	13.70
								Imidacloprid 0.8 GR	21.8	kg	7.26	158.40
Fungicidas								Benomilo 50 WP	4	lb	7.71	33.92
								Metil Tiofanato 50 SC	2	L	37.29	74.58
Herbicidas								Glifosato 35.6 SL	24	L	8.89	213.36
Adherente								Nonil fenol etoxilado	2	L	7.50	15.00
Materiales	910.00											
								Bolsas plásticas 8X10X125	20	millar	10.00	200.00
								Pita Nylon	1	rollo	10.00	10.00
								Bolsas protectoras	20	millar	35.00	700.00
Rastra												
Encamado												
LABORES CULTURALES	1,280.00											
Fertilización					16	10.00	160.00					
Aplicación/pesticidas					12	10.00	120.00					
Limpia (placeado)					6	10.00	60.00					
Embolsado y poda de formación					94	10.00	940.00					
COSECHA	750.00				75	10.00	750.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	4,776.36											
Administración 3%	143.29											
SUBTOTAL	4,919.65											
Imprevisto 5%	245.98											
SUB TOTAL	5,165.64											
Intereses 12.5% (12 meses)	645.70											
COSTO TOTAL	5,811.34											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE GUAYABA. CUARTO AÑO

Cultivo:	Guayaba	Cuarto año	Costo/manzana:	\$6,751.87
Rendimiento:	48,000	Lb/mz	Costo/Lb:	\$0.14
Precio de venta:	\$0.33	Lb	Beneficios/mz:	\$9,088.13
Valor /producción:	\$15,840.0		Beneficios/Lb:	\$0.19
Distanciamiento:	3x3 mt		Relación B/C:	2.35

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	2,074.38											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	5	qq	46.00	230.00
								Fórmula 15-15-15 *	14	qq	34.10	477.40
								Fórmula 18-46-0	5	qq	61.00	305.00
								Sulfato de Amonio *	28	qq	15.75	441.00
Foliar								Fertilizante foliar	3	L	9.40	28.20
Insecticidas								Abamectina 1.80 EC	0.50	L	60.00	30.00
								Imidacloprid + Betaciflutrina 11.25 SC	1	L	54.00	54.00
								Cipermetrina 25 EC	1	L	13.70	13.70
								Imidacloprid 0.8 GR	21.8	kg	7.26	158.40
Fungicidas								Benomilo 50 WP	4	lb	7.71	33.92
								Metil Tiofanato 50 SC	2	L	37.20	74.40
Herbicidas								Glifosato 35.6 SL	24	L	8.89	213.36
Adherente								Nonil Fenol Etoxilado	2	L	7.50	15.00
Materiales	1,135.00											
								Bolsas plásticas 8X10X125	25	millar	10.00	250.00
								Pita Nylon	1	rollo	10.00	10.00
								Bolsas protectoras	25	millar	35.00	875.00
LABORES CULTURALES	1,460.00											
Fertilización					18	10.00	180.00					
Aplicación/pesticidas					12	10.00	120.00					
Limpia (placado)					6	10.00	60.00					
Embolsado y poda de formación					110	10.00	1,100.00					
COSECHA	880.00				88	10.00	880.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	5,549.38											
Administración 3%	166.48											
SUBTOTAL	5,715.87											
Imprevisto 5%	285.79											
SUB TOTAL	6,001.66											
Intereses 12.5% (12 meses)	750.21											
COSTO TOTAL	6,751.87											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE GUAYABA. QUINTO AÑO

Cultivo:	Guayaba	Quinto año	Costo/manzana:	\$7,441.58
Rendimiento:	60,000	Lb/mz	Costo/Lb:	\$0.12
Precio de venta:	\$0.33	Lb	Beneficios/mz:	\$12,358.42
Valor /producción:	\$19,800.00		Beneficios/Lb:	\$0.21
Distanciamiento:	3x3 mt		Relación B/C:	2.66

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	2,281.26											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	6	qq	46.00	276.00
								Fórmula 15-15-15 *	16	qq	34.10	545.60
								Fórmula 18-46-0	6	qq	61.00	366.00
								Sulfato de Amonio *	30	qq	15.75	472.50
Foliar								Fertilizante Foliar	3	L	9.40	28.20
Insecticidas								Abamectina 1.8 EC	0.50	L	60.00	30.00
								Imidacloprid + Betaciflutrina 11.25 SC	1	L	54.00	54.00
								Cipermetrina 25 EC	1	L	13.70	13.70
								Imidacloprid 0.8 GR	21.82	kg	7.26	158.40
Fungicidas								Benomilo 50 WP	4	lb	7.71	33.92
								Metil Tiofanato 50 SC	2	L	37.29	74.58
Herbicidas								Glifosato 35.6 SL	24	L	8.89	213.36
Adherente								Nonil fenol etoxilado	2	L	7.50	15.00
Materiales	1,135.00											0.00
								Bolsas plásticas 8X10X125	25	millar	10.00	250.00
								Pita Nylon	1	rollo	10.00	10.00
								Bolsas protectoras	25	millar	35.00	875.00
Arado de vertedera												
Rastra												
Encamado												
LABORES CULTURALES	1,700.00											
Fertilización					20	10.00	200.00					
Aplicación/pesticidas					12	10.00	120.00					
Limpia (placeado)					6	10.00	60.00					
Embolsado y poda de formación					132	10.00	1,320.00					
COSECHA	1,000.00				100	10.00	1,000.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	6,116.26											
Administración 3%	183.49											
SUBTOTAL	6,299.75											
Imprevisto 5%	314.99											
SUB TOTAL	6,614.74											
Intereses 12.5% (12 meses)	826.84											
COSTO TOTAL	7,441.58											

* Precio AGROCENTA

FLUJO FINANCIERO DEL CULTIVO DE GUAYABA

✓ Cálculo del Flujo de Caja

Año	Ingresos	Costos	FC
Año 1		-4362.19	
2	8002.5	4035.12	3967.38
3	12309	5811.34	6497.66
4	15840	6751.87	9088.13
5	19800	7441.58	12358.42

✓ Cálculo de del Valor Actual Neto (VAN)

Periodo	Flujo de Caja
0	-4362.19
1	3967.38
2	6497.66
3	9088.13
4	12358.42

Al realizar el cálculo de la VAN para cinco años, se obtiene un monto de \$ 18,396.50 y al ser positivo se acepta el proyecto de inversión del cultivo de guayaba.

CULTIVO DE MARACUYÁ. PRIMER AÑO

Cultivo:	Maracuyá	Costo/manzana:	\$3,833.06
Rendimiento:	750 Ciento/mz	Costo/ 100 unidades:	\$5.11
Precio de venta:	\$20.00 Ciento	Beneficios/mz:	\$11,166.94
Valor /producción:	\$15,000.00	Beneficio/100 unidades:	\$14.89
		Relación B/C:	3.91

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	1,716.41											
Plantas								Plantas	735	c/u	0.50	367.50
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	4	qq	46.00	184.00
								Fórmula 15-15-15 *	7	qq	34.10	238.70
								Sulfato de Amonio *	1	qq	15.75	15.75
Foliar								Fertilizante foliar	1	L	9.40	9.40
Insecticida								Betaciflutrina + Thiacloprid 11.25 EC	1	L	54.00	54.00
Fungicida								Carbendazim 50 SC	1	L	14.00	14.00
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	4	L	8.89	35.56
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
Materiales								Alambre galvanizado calibre #22	300	lb	\$1.05	315.00
								Pita Nylon	2	rollo	\$10.00	20.00
								Estacas	200	c/u	0.07	14.00
								Tutores de bambú (3m)	735	c/u	\$0.60	441.00
MAQUINARIA	100.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		1	40.00	40.00								
MANO DE OBRA	640.32											
Limpia					8	10.00	53.36					
Traza y estaquillado					3	10.00	53.36					
Ahoyado					20	10.00	53.36					
Formación de espalderas					16	10.00	53.36					
Siembra y 1ra. Fertilización					8	10.00	53.36					
Limpia de malezas					20	10.00	53.36					
Podá de formación					12	10.00	53.36					
Fertilizaciones					24	10.00	53.36					
Aplicación de plaguicidas					6	10.00	53.36					
Riego al cultivo					18	10.00	53.36					
Mantenimiento de calles y cercas					1	10.00	53.36					
Caporal de cultivo					7	10.00	53.36					
COSECHA	693.68											
Recolección					100	10.00	667.00					
Caporales					4	10.00	26.68					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	3,150.41											
Administración 3%	94.51											
SUBTOTAL	3,244.92											
Imprevisto 5%	162.25											
SUB TOTAL	3,407.17											
Intereses 12.5% (12 meses)	425.90											
COSTO TOTAL	3,833.06						57					

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE MARACUYÁ. SEGUNDO AÑO

Cultivo:	Maracuyá	Costo/manzana:	\$4,185.96
Rendimiento:	1,125 Ciento/mz	Costo/100 unidades:	\$3.72
Precio de venta:	\$20.00 Ciento	Beneficios/mz:	\$18,314.04
Valor /producción:	\$22,500.00	Beneficio/100 unidades:	\$16.28
		Relación B/C:	5.38

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	1,160.46											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	7	qq	46.00	322.00
								Fórmula 15-15-15 *	14	qq	34.10	477.40
								Sulfa to de Amonio *	14	qq	15.75	220.50
Foliar								Fertilizante foliar	1	L	9.40	9.40
Insecticida								Betaciflutrina + Thiacloprid 11.25 EC	1	L	56.32	56.32
Fungicida								Carbendazim 50 SC	1	L	14.00	14.00
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	6	L	8.89	53.34
								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
LABORES CULTURALES	740.00											
Limpia de malezas					8	10.00	80.00					
Placeado					17	10.00	170.00					
Podas					4	10.00	40.00					
Fertilizaciones (12)					25	10.00	250.00					
Aplicación/herbicida					13	10.00	130.00					
Control de plagas					6	10.00	60.00					
Mantenimiento de calles y cercas					1	10.00	10.00					
Caporal del cultivo												
COSECHA	1,540.00											
Recolección					150	10.00	1,500.00					
Caporales					4	10.00	40.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	3,440.46											
Administración 3%	103.21											
SUBTOTAL	3,543.67											
Imprevisto 5%	177.18											
SUB TOTAL	3,720.86											
Intereses 12.5% (12 meses)	465.11											
COSTO TOTAL	4,185.96											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE COCOTERO. PRIMER AÑO

Cultivo:	Cocotero	Enano verde Malasino	Costo/manzana:	\$1,356.00	Primer año							
Rendimiento:			Costo/unidad:									
Precio de venta (cientos):			Beneficios/mz:									
Valor /producción:			Beneficios/unidad:									
			Relación B/C:									
Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	729.51											
Plantas								Plantas	124	c/u	5.00	620.00
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	1.10	qq	46.00	50.60
								Fórmula 15-15-15 *	1.50	qq	15.75	23.63
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
Material								Pita Nylon	1	rollo	10.00	10.00
PREPARACIÓN DE SUELOS	145.00											
Chapodadora		3	35.00	105.00								
Rastra		1	40.00	40.00								
LABORES CULTURALES	240.00											
Trazo y estaquillado					3	10.00	30.00					
Ahoyado					2	10.00	20.00					
Trasplante					2	10.00	20.00					
Placeado (2)					6	10.00	60.00					
Control de malezas químico (1)					3	10.00	30.00					
Control de plagas y enfermedades (2)					6	10.00	60.00					
Fertilizaciones (2)					2	10.00	20.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,114.51											
Administración 3%	33.44											
SUBTOTAL	1,147.94											
Imprevisto 5%	57.40											
SUB TOTAL	1,205.34											
Intereses 12.5% (12 meses)	150.67											
COSTO TOTAL	1,356.00											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE COCOTERO. SEGUNDO AÑO

Cultivo:	Cocotero	Enano verde Malasino	Costo/manzana:	\$636.84								
Rendimiento:			Costo/unidad:									
Precio de venta:			Beneficios/mz:									
Valor /producción:			Beneficios/unidad:									
			Relación B/C:									
Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	208.42											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	0.30	qq	46.00	13.80
								Fórmula 15-15-15 *	3.30	qq	34.10	112.53
Insecticida								Tiametoxan 25 WG	78	g	0.40	31.20
Fungicida								Oxicloruro de Cobre 50 WP	4.40	lb	5.82	25.61
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
PREPARACIÓN DE SUELOS	105.00											
Chapodadora		3	35.00	105.00								
LABORES CULTURALES	210.00											
Placado (4)					8	10.00	80.00					
Control de malezas químico (1)					3	10.00	30.00					
Control de plagas y enfermedades (2)					6	10.00	60.00					
Fertilizaciones (4)					4	10.00	40.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	523.42											
Administración 3%	15.70											
SUBTOTAL	539.12											
Imprevisto 5%	26.96											
SUB TOTAL	566.08											
Intereses 12.5% (12 meses)	70.76											
COSTO TOTAL	636.84											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE COCOTERO. TERCER AÑO

Cultivo:	Cocotero	Enano verde Malasino	Costo/manzana:	\$825.82
Rendimiento:			Costo/unidad:	
Precio de venta:			Beneficios/mz:	\$0.00
Valor /producción:			Beneficios/unidad:	\$0.00
			Relación B/C:	0

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	323.74											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	1.50	qq	46.00	69.00
								Fórmula 15-15-15 *	3.85	qq	34.10	131.29
								Sulfato de Amonio *	0.35	qq	15.75	5.51
Insecticida y nematocida								Imidacloprid 0.8 GR	11.0	kg	7.26	79.86
Fungicida								Oxicloruro de Cobre 50 WP	2.20	lb	5.82	12.80
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
PREPARACIÓN DE SUELOS	105.00											
Chapodadora		3	35.00	105.0								
LABORES CULTURALES	250.00											
Placado (4)					12	10.00	120.00					
Control de malezas químico (1)					3	10.00	30.00					
Control de plagas y enfermedades (2)					6	10.00	60.00					
Fertilizaciones (4)					4	10.00	40.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	678.74											
Administración 3%	20.36											
SUBTOTAL	699.10											
Imprevisto 5%	34.96											
SUB TOTAL	734.06											
Intereses 12.5% (12 meses)	91.76											
COSTO TOTAL	825.82											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE COCOTERO. CUARTO AÑO

Cultivo:	Cocotero	Enano verde Malasino	Costo/manzana:	\$1,106.43
Rendimiento:	3100	Cocos/mz	Costo/unidad:	\$0.36
Precio de venta:	\$0.50	dólares/unidad	Beneficios/mz:	\$443.57
Valor /producción:	\$1,550.00		Beneficios/unidad:	\$0.14
			Relación B/C:	1.40

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	374.38											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	2.65	qq	46.00	121.90
								Fórmula 15-15-15 *	3.85	qq	34.10	131.29
								Sulfato de Amonio *	2	qq	15.75	31.50
Fungicida								Carbendazim 50 SC	1	L	14.00	14.00
								Oxicloruro de Cobre 50 WP	6.60	lb	5.82	38.41
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
Material								Trampas para picudo	1	c/u	12.00	12.00
PREPARACIÓN DE SUELOS	105.00											
Chapodadora		3	35.00	105.0								
LABORES CULTURALES	310.00											
Placado (4)					8	10.00	80.00					
Control de malezas químico (1)					3	10.00	30.00					
Control de plagas y enfermedades (2)					12	10.00	120.00					
Fertilizaciones (4)					8	10.00	80.00					
COSECHA	120.00											
Cosecha y limpieza de palma					12	10.00	120.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	909.38											
Administración 3%	27.28											
SUBTOTAL	936.66											
Imprevisto 5%	46.83											
SUB TOTAL	983.49											
Intereses 12.5% (12 meses)	122.94											
COSTO TOTAL	1,106.43											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE COCOTERO. QUINTO AÑO

Cultivo:	Cocotero	Enano verde Malasino	Costo/manzana:	\$1,550.49
Rendimiento:	6,200	Cocos/mz	Costo/unidad:	\$0.25
Precio de venta:	\$0.50	dólares/unidad	Beneficios/mz:	\$1,549.51
Valor /producción:	\$3,100.00		Beneficios/unidad:	\$0.25
			Relación B/C:	2.00

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	434.36											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	3.40	qq	46.00	156.40
								Fórmula 15-15-15 *	3.85	qq	34.10	131.29
								Sulfato de Amonio *	2	qq	15.75	31.50
Fungicida								Azufre 80 WG	4.40	lb	3.93	17.29
								Carbendazim 50 SC	1	L	14.00	14.00
								Propamocarb 72 SL	1	L	46.60	46.60
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
Material								Trampas para picudo	1	c/u	12.00	12.00
PREPARACIÓN DE SUELOS	105.00											
Chapodadora		3	35.00	105.00								
LABORES CULTURALES	310.00											
Placado (4)					8	10.00	80.00					
Control de malezas químico (1)					3	10.00	30.00					
Control de plagas y enfermedades (2)					12	10.00	120.00					
Fertilizaciones (4)					8	10.00	80.00					
Cosecha	300.00											
Cosecha y limpieza de palma					30	10.00	300.00					
Transporte	125.00											
Transporte interno		1	125.00	125.00								
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,274.36											
Administración 3%	38.23											
SUBTOTAL	1,312.59											
Imprevisto 5%	65.63											
SUB TOTAL	1,378.22											
Intereses 12.5% (12 meses)	172.28											
COSTO TOTAL	1,550.49											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE COCOTERO. SEXTO AÑO

Cultivo:	Cocotero	Enano verde Malasino	Costo/manzana:	\$1,703.83
Rendimiento:	9,920	Cocos/mz	Costo/unidad:	\$0.17
Precio de venta:	\$0.50	dólares/unidad	Beneficios/mz:	\$3,256.17
Valor /producción:	\$4,960.00		Beneficios/unidad	\$0.33
			Relación B/C:	2.91

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	415.39											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	3.40	qq	46.00	156.40
								Fórmula 15-15-15 *	3.85	qq	34.10	131.29
								Sulfato de Amonio *	2	qq	15.75	31.50
Fungicida								Azufre 80 WG	4.40	lb	2.80	12.32
								Propamocarb 72 SL	1	L	46.60	46.60
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
Material								Trampas para picudo	1	c/u	12.00	12.00
PREPARACIÓN DE SUELOS	105.00											
Chapodadora		3	35.00	105.00								
LABORES CULTURALES	880.00											
Placado (4)					8	10.00	80.00					
Control de malezas químico (1)					3	10.00	30.00					
Control de plagas y enfermedades (2)					12	10.00	120.00					
Fertilizaciones (4)					8	10.00	80.00					
Cosecha												
Cosecha y limpieza de palma					57	10.00	570.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,400.39											
Administración 3%	42.01											
SUBTOTAL	1,442.40											
Imprevisto 5%	72.12											
SUB TOTAL	1,514.52											
Intereses 12.5% (9 meses)	189.31											
COSTO TOTAL	1,703.83											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE COCOTERO. SÉPTIMO AÑO

Cultivo:	Cocotero	Enano verde Malasino	Costo/manzana:	\$2,101.48
Rendimiento:	11,780	Cocos/mz	Costo/unidad:	\$0.18
Precio de venta:	\$0.50	dólares/unidad	Beneficios/mz:	\$3,788.52
Valor /producción:	\$5,890.0		Beneficios/unidad:	\$0.32
			Relación B/C:	2.80

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	612.22											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	3.60	qq	46.00	165.60
								Fórmula 15-15-15 *	3.85	qq	34.10	131.29
								Sulfato de Amonio *	2.35	qq	15.75	37.01
Fungicida								Propamocarb 72 SL	4.40	L	46.60	205.04
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
Material								Trampas para picudo	4	c/u	12.00	48.00
PREPARACIÓN DE SUELOS	105.00											
Chapodadora		3	35.00	105.00								
LABORES CULTURALES	310.00											
Placado (4)					8	10.00	80.00					
Control de malezas químico (1)					3	10.00	30.00					
Control de plagas y enfermedades (2)					12	10.00	120.00					
Fertilizaciones (4)					8	10.00	80.00					
Cosecha	700.00											
Cosecha y limpieza/palma					70	10.00	700.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,727.22											
Administración 3%	51.82											
SUBTOTAL	1,779.03											
Imprevisto 5%	88.95											
SUB TOTAL	1,867.99											
Intereses 12.5% (9 meses)	233.50											
COSTO TOTAL	2,101.48											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE COCOTERO. OCTAVO AÑO

Cultivo:	Cocotero	Enano verde Malasino	Costo/manzana:	\$2,003.54
Rendimiento:	14,136	Cocos/mz	Costo/unidad:	\$0.14
Precio de venta:	\$0.50	dólares/unidad	Beneficios/mz:	\$5,064.46
Valor /producción:	\$7,068.00		Beneficios/unidad:	\$0.36
			Relación B/C:	3.528

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	401.72											
Fertilizantes								Fórmula 0-0-60	3.60	qq	46.00	165.60
								Fórmula 15-15-15 *	3.85	qq	34.10	131.29
								Sulfato de Amonio *	2.35	qq	15.75	37.01
Fungicida								Azufre 80 WG	4.40	lb	2.80	12.32
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
Material								Trampas para picudo	4	c/u	12.00	48.00
PREPARACIÓN DE SUELOS	105.00											
Chapodadora		3	35.00	105.00								
LABORES CULTURALES	310.00											
Placeado (4)					8	10.00	80.00					
Control de malezas químico (1)					3	10.00	30.00					
Control de plagas y enfermedades (2)					12	10.00	120.00					
Fertilizaciones (4)					8	10.00	80.00					
Cosecha	830.00											
Cosecha y limpieza de palma					83	10.00	830.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,646.72											
Administración 3%	49.40											
SUBTOTAL	1,696.12											
Imprevisto 5%	84.81											
SUB TOTAL	1,780.92											
Intereses 12.5% (9 meses)	222.62											
COSTO TOTAL	2,003.54											

* Precio AGROCENTA

FLUJO FINANCIERO DEL CULTIVO DE COCOTERO

✓ Cálculo del flujo de caja

Año	Ingresos	Costos	FC
1 a 3 años		-2818.66	
4	1550	1106.43	443.57
5	3100	1550.49	1549.51
6	4960	1703.83	3256.17
7	5890	2101.48	3788.52
8	7068	2003.54	5064.46

✓ Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)

Periodo	Flujo de Caja
0	-2818.66
1	443.57
2	1549.51
3	3256.17
4	3788.52
5	5064.46

Al realizar el cálculo de la VAN para ocho años, se obtiene un monto de \$ 6,262.41 y al ser positivo se acepta el proyecto de inversión del cultivo de cocotero.

CULTIVO DE AGUACATE. PRIMER AÑO

Cultivo:	AGUACATE	Costo/manzana:	\$2,115.89
Rendimiento/mz:		Costo/unidad:	
Precio de venta:		Beneficios/mz:	
Valor /producción:		Beneficios/unidad:	
Distanciamiento: 6 m (entre surco) x 6 m (entre planta)		Relación B/C:	

Descripción	Total (\$)	Tracción (\$)			Mano de Obra (\$)			clase	Cantidad utilizada	Materiales (\$)		
		n° Pase	Costo unitario	Costo total	n° Jornal	Costo unitario	Costo total			Unidad Medida	Precio Unidad	Costo total
INSUMOS	1,075.41											
Plantas								Plantas injertadas	195	c/u	3.25	633.75
Fertilizantes								Bocashi	10	qq	13.00	130.00
								Fórmula 0-0-60	2	qq	46.00	92.00
								Fórmula 18-46-0	2	qq	61.00	122.00
Insecticidas								Thiamethoxan 25 WG	29	g	0.40	11.60
								Sulfluramida 0.3 GB **	200	g	0.04	8.00
Fungicidas								Fosetil Aluminio 80 WG	500	g	0.07	35.00
Herbicidas								Glifosato 35.6 SL	4	L	8.89	35.56
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
Materiales	13.65							Estacas	195	c/u	0.07	13.65
PREPARACIÓN DE SUELOS	180.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		1	60.00	60.00								
Surcado		1	60.00	60.00								
LABORES CULTURALES	470.00											
Trazo y estaquillado					4	10.00	40.00					
Ahoyado					6	10.00	60.00					
Acarreo de planta al terreno					4	10.00	40.00					
Aplicación abono orgánico					2	10.00	20.00					
Siembra					5	10.00	50.00					
Aplicación de fertilizante					6	10.00	60.00					
Aplicación de plaguicidas (insecticidas y fungicidas)					8	10.00	80.00					
Placado					4	10.00	40.00					
Poda de formación					4	10.00	40.00					
Aporco					4	10.00	40.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,739.06											
Administración 3%	52.17											
Sub total	1,791.23											
Imprevisto 5%	89.56											
SUB TOTAL	1,880.79											
Intereses 12.5% (12 meses)	235.10											
COSTO TOTAL	2,115.89											

** De uso restringido

CULTIVO DE AGUACATE. SEGUNDO AÑO

Cultivo:	AGUACATE	Costo/manzana:	\$928.45									
Rendimiento/mz:		Costo/unidad:										
Precio de venta:		Beneficios/mz:										
Valor /producción:		Beneficios/unidad:										
Distanciamiento: 6 m (entre surco) x 6 m (entre planta)		Relación B/C:										
Descripción	Total (\$)	Tracción (\$)			Mano de Obra (\$)			clase	Cantidad utilizada	Materiales (\$)		
		n° Pase	Costo unitario	Costo total	n° Jornal	Costo unitario	Costo total			Unidad Medida	Precio Unidad	Costo total
INSUMOS	533.10											
Fertilizantes								Urea *	5	qq	33.00	165.00
								Fórmula 0-0-60	2	qq	46.00	92.00
								Fórmula 18-46-0	2	qq	61.00	122.00
								Fertilizante foliar	2	L	9.40	18.80
Insecticidas								Extracto de Nim	1	L	21.34	21.34
								Sulfluramida 0.3 GB **	200	g	0.04	8.00
Fungicidas								Oxicloruro de cobre 50 WP	4.40	lb	5.82	25.61
								Metil Tiofanato 50 SC	1	L	37.29	37.29
Herbicidas								Glifosato 35.6 SL	4	L	8.89	35.56
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
LABORES CULTURALES	230.00											
Aplicación de fertilizante					5	10.00	50.00					
Aplicación de plaguicidas (insecticidas y fungicidas)					8	10.00	80.00					
Placero					4	10.00	40.00					
Poda de formación					6	10.00	60.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	763.10											
Administración 3%	22.89											
Sub total	785.99											
Imprevisto 5%	39.30											
SUB TOTAL	825.29											
Intereses 12.5% (12 meses)	103.16											
COSTO TOTAL	928.45											

** De uso restringido

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE AGUACATE. TERCER AÑO

Cultivo:	AGUACATE			Costo/manzana:	\$971.65							
Rendimiento/mz:				Costo/unidad:								
Precio de venta:				Beneficios/mz:								
Valor /producción:				Beneficios/unidad:								
Distanciamiento: 6 m (entre surco) x 6 m (entre planta)				Relación B/C:								
Descripción	Total (\$)	Tracción (\$)			Mano de Obra (\$)			clase	Cantidad utilizada	Materiales (\$)		
		n° Pase	Costo unitario	Costo total	n° Jornal	Costo unitario	Costo total			Unidad Medida	Precio Unidad	Costo total
INSUMOS	588.60											
Fertilizantes								Urea *	5	qq	33.00	165.00
								Fórmula 0-0-60	3	qq	46.00	138.00
								Fórmula 18-46-0	3	qq	61.00	183.00
								Fertilizante foliar	4	L	9.40	37.60
Insecticidas								Betaciflutrina 12.5 SC	250	ml	0.05	12.50
Fungicidas								Ciproconazole 10 SL	0.25	L	68.00	17.00
								Carbendazim 50 SC	2	L	14.00	28.00
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
LABORES CULTURALES	210.00											
Aplicación de fertilizante					5	10.00	50.00					
Aplicación de plaguicidas (insecticidas y fungicidas)					6	10.00	60.00					
Placado					4	10.00	40.00					
Poda de formación y descope					6	10.00	60.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	798.60											
Administración 3%	23.96											
Sub total	822.56											
Imprevisto 5%	41.13											
SUB TOTAL	863.69											
Intereses 12.5% (12 meses)	107.96											
COSTO TOTAL	971.65											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE AGUACATE. CUARTO AÑO

Cultivo:	AGUACATE	Costo/manzana:	\$1,297.89
Rendimiento/mz:	1,939 Kg	Costo/Kg:	\$0.67
Precio de venta:	\$1.00 Kg	Beneficios/mz:	\$641.11
Valor /producción:	\$1,939.00	Beneficios/unidad:	\$0.33
Distanciamiento: 6 m (entre surco) x 6 m (entre planta)		Relación B/C:	1.49

Descripción	Total (\$)	Tracción (\$)			Mano de Obra (\$)			clase	Cantidad utilizada	Materiales (\$)		
		n° Pase	Costo unitario	Costo total	n° Jornal	Costo unitario	Costo total			Unidad Medida	Precio Unidad	Costo total
INSUMOS	736.74											
Fertilizantes								Urea *	6	qq	33.00	198.00
								Fórmula 0-0-60	5	qq	46.00	230.00
								Fórmula 18-46-0	3	qq	61.00	183.00
								Fertilizante foliar	4	L	9.40	37.60
Insecticidas								<i>Bacillus thuringiensis</i> 6.4 WG	1000	g	0.03	30.00
								Malathion 57 EC **	1	L	18.20	18.20
Fungicidas								Benomilo 50 WP	2	lb	7.71	16.96
								Azoxistrobina +cyproconazole 28 SC	0.25	L	61.90	15.48
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
LABORES CULTURALES	330.00											
Aplicación de fertilizante ³					5	10.00	50.00					
Aplicación de plaguicidas (insecticidas y fungicidas)					6	10.00	60.00					
Placado					4	10.00	40.00					
Poda fitosanitaria, descope o aclareo.					5	10.00	50.00					
Control de malezas					7	10.00	70.00					
Cosecha					6	10.00	60.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,066.74											
Administración 3%	32.00											
Sub total	1,098.74											
Imprevisto 5%	54.94											
SUB TOTAL	1,153.68											
Intereses 12.5% (12 meses)	144.21											
COSTO TOTAL	1,297.89											

** De uso restringido

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE AGUACATE. QUINTO AÑO

Cultivo:	AGUACATE	Costo/manzana:	\$1,191.94									
Rendimiento/mz:	7,910 Kg	Costo/Kg:	\$0.15									
Precio de venta:	\$1.00 Kg	Beneficios/mz:	\$6,718.06									
Valor /producción:	\$7,910.00	Beneficios/unidad:	\$0.85									
Distanciamiento: 6 m (entre surco) x 6 m (entre planta)		Relación B/C:	6.64									
Descripción	Total (\$)	Tracción (\$)			Mano de Obra (\$)			clase	Cantidad utilizada	Materiales (\$)		
		n° Pase	Costo unitario	Costo total	n° Jornal	Costo unitario	Costo total			Unidad Medida	Precio Unidad	Costo total
INSUMOS	699.66											
Fertilizantes								Urea *	6	qq	33.00	198.00
								Fórmula 0-0-60	3	qq	46.00	138.00
								Fórmula 18-46-0	3	qq	61.00	183.00
								Fertilizante foliar	4	L	9.40	37.60
Insecticidas								<i>Bacillus thuringiensis</i> 6.4 WG	1000	g	0.03	30.00
								Betaciflutrina 12.5 SC	500	ml	0.05	25.00
Fungicidas								Carbendazim 50 SC	2	L	14.00	28.00
								Ciproconazole 10 SL	0.25	L	68.00	17.00
Herbicidas								Glifosato 35.6 SL	4	L	8.89	35.56
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
LABORES CULTURALES	280.00											
Aplicación de fertilizante ³					5	10.00	50.00					
Aplicación de plaguicidas (insecticidas y fungicidas)					7	10.00	70.00					
Placado					4	10.00	40.00					
Poda fitosanitaria, descope o aclareo.					6	10.00	60.00					
Cosecha					6	10.00	60.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	979.66											
Administración 3%	29.39											
Sub total	1,009.05											
Imprevisto 5%	50.45											
SUB TOTAL	1,059.50											
Intereses 12.5% (12 meses)	132.44											
COSTO TOTAL	1,191.94											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE AGUACATE. SEXTO AÑO

Cultivo:	AGUACATE	Costo/manzana:	\$1,249.72
Rendimiento/mz:	11,080 Kg	Costo/Kg:	\$0.11
Precio de venta:	\$1.00 Kg	Beneficios/mz:	\$9,830.28
Valor /producción:	\$11,080.00	Beneficios/unidad:	\$0.89
Distanciamiento: 6 m (entre surco) x 6 m (entre planta)		Relación B/C:	8.87

Descripción	Total (\$)	Tracción (\$)			Mano de Obra (\$)			clase	Cantidad utilizada	Materiales (\$)		
		n° Pase	Costo unitario	Costo total	n° Jornal	Costo unitario	Costo total			Unidad Medida	Precio Unidad	Costo total
INSUMOS	727.15											
Fertilizantes								Urea *	6	qq	33.00	198.00
								Fórmula 0-0-60	3	qq	46.00	138.00
								Fórmula 18-46-0	3	qq	61.00	183.00
								Fertilizante foliar	4	L	9.40	37.60
Insecticidas								<i>Bacillus thuringiensis</i> 6.4 WG	2000	g	0.03	60.00
								Malathion 57 EC **	1	L	18.20	18.20
Fungicidas								Clortalonil 50 SC	1	L	12.00	12.00
								Metil tiofanato 50 SC	1	L	37.29	37.29
Herbicidas								Glifosato 35.6 SL	4	L	8.89	35.56
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
LABORES CULTURALES	300.00											
Aplicación de fertilizante ³					5	10.00	50.00					
Aplicación de plaguicidas (insecticidas y fungicidas)					8	10.00	80.00					
Placeado					4	10.00	40.00					
Poda fitosanitaria, descope o aclareo.					6	10.00	60.00					
Cosecha					7	10.00	70.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,027.15											
Administración 3%	30.81											
Sub total	1,057.96											
Imprevisto 5%	52.90											
SUB TOTAL	1,110.86											
Intereses 12.5% (12 meses)	138.86											
COSTO TOTAL	1,249.72											

** De uso restringido

* Precio AGROCENTA

FLUJO FINANCIERO DEL CULTIVO DE AGUACATE

✓ Cálculo del flujo de caja

Año	Ingresos	Costos	FC
Año 1-3		-4015.99	
4	1939.00	1297.89	641.11
5	7910.00	1191.94	6718.06
6	11080.00	1249.72	9830.28

✓ Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)

Periodo	Flujo de Caja
0	-4015.99
1	641.11
2	6718.06
3	9830.28

Al realizar el cálculo de la VAN para seis años, se obtiene un monto de \$ 8,766.10 y al ser positivo se acepta el proyecto de inversión del cultivo de aguacate.

CULTIVO DE LIMÓN PÉRSICO. PRIMER AÑO

Cultivo:	Limón Pérsico	Primer año	Costo/manzana:	\$2,552.14
Rendimiento:			Costo/unidad:	
Precio de venta:			Beneficios/mz:	
Valor /producción:			Beneficios/unidad:	
Distanciamiento	5 m por 5 m		Relacion B/C:	

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	1,299.61											
Árboles								Plantas injertadas	400	c/u	2.50	1,000.00
Fertilizantes								Sulfato de amonio *	5	qq	15.75	78.75
								Fórmula 16-20-0	1.50	qq	29.00	43.50
Insecticida								Fipronil 20 SC	1	L	64.00	64.00
								Sulfloramida 0.3 GB	900	g	0.04	36.00
								Malation 57 EC	1	L	18.20	18.20
Fungicida								Oxicloruro de cobre 50 WP	1	lb	5.82	5.82
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	6	4	8.89	53.34
MATERIALES	28.00							Estacas	400	c/u	0.07	28.00
LABORES CULTURALES	770.00											
Trazo y estaquillado					5	10.00	50.00					
Ahoyado					8	10.00	80.00					
Aplicación de insectida					6	10.00	60.00					
Ahoyado					6	10.00	60.00					
Siembra					7	10.00	70.00					
Fertilización (4)					6	10.00	60.00					
Placeado					6	10.00	60.00					
Control del zompopo					5	10.00	50.00					
Placeado (3)					7	10.00	70.00					
Podas					3	10.00	30.00					
Aplicación/herbicida					6	10.00	60.00					
Riego al cultivo					8	10.00	80.00					
Caporal al cultivo					4	10.00	40.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	2,097.61											
Administración 3%	62.93											
SUBTOTAL	2,160.54											
Imprevisto 5%	108.03											
SUB TOTAL	2,268.57											
Intereses 12.5% (12 meses)	283.57											
COSTO TOTAL	2,552.14											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE LIMÓN PÉRSICO. SEGUNDO AÑO

Cultivo:	Limón Pérsico	Costo/manzana:	\$1,275.22
Rendimiento:		Costo/unidad:	
Precio de venta:		Beneficios/mz:	
Valor /producción:		Beneficios/unidad:	
Distanciamiento	5 m por 5 m	Relacion B/C:	

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	598.11											
Fertilizantes								Sulfato de amonio *	11	qq	15.75	173.25
								Fórmula 16-20-0	5.50	qq	29.00	159.50
Insecticida								Fipronil 20 SC	1	L	64.00	64.00
								Sulfluramida 0.3 GB	900	g	0.04	36.00
								Dimetoato 40 EC	1.5	L	18.44	27.66
Fungicida								Fosetil-Aluminio	2	lb	30.01	66.02
								Propineb 70 WP	1	kg	18.34	18.34
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	6	4	8.89	53.34
LABORES CULTURALES	450.00											
Aplicación Herbicida (3)					4	10.00	40.00					
Fertilización					6	10.00	60.00					
Apicación de insecticidas y fungicidas					6	10.00	60.00					
Poda y eliminación de brotes					5	10.00	50.00					
Control del zompopo					3	10.00	30.00					
Placado					11	10.00	110.00					
Riego al cultivo					8	10.00	80.00					
Caporal al cultivo					2	10.00	20.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,048.11											
Administración 3%	31.44											
SUBTOTAL	1,079.56											
Imprevisto 5%	53.98											
SUB TOTAL	1,133.53											
Intereses 12.5% (12 meses)	141.69											
COSTO TOTAL	1,275.22											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE LIMÓN PÉRSICO. TERCER AÑO

Cultivo:	Limón Pérsico	Costo/manzana:	\$1,949.27
Rendimiento:	140 Ciento por mz	Costo/unidad:	
Precio de venta:	\$10.00	Beneficios/mz:	
Valor /producción:	\$1,400.00	Beneficios/unidad:	
Distanciamiento	5 m por 5 m	Relacion B/C:	

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	602.11											
Fertilizantes								Sulfato de amonio *	11	qq	15.75	173.25
								Fórmula 16-20-0	5.50	qq	29.00	159.50
Insecticida								Fipronil 20 SC	1	L	64.00	64.00
								Sulfloramida 0.3 GB	1000	g	0.04	40.00
								Dimetoato 40 EC	1.5	L	18.44	27.66
Fungicida								Fosetil-Aluminio	2	lb	30.01	66.02
								Propineb 70 WP	1	kg	18.34	18.34
Herbicida								Gilfosato 35.6 SL	6	4	8.89	53.34
MATERIALES	550.00							Sacos	50	unidad	2.00	100.00
								Javas	30	Unidad	15.00	450.00
LABORES CULTURALES	450.00											
Aplicación Herbicida (3)					4	10.00	40.00					
Fertilización					6	10.00	60.00					
Apicación de insecticidas y fungicidas					6	10.00	60.00					
Poda y eliminación de brotes					5	10.00	50.00					
Control del zompopo					3	10.00	30.00					
Placeado					11	10.00	110.00					
Riego al cultivo					8	10.00	80.00					
Caporal al cultivo					2	10.00	20.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,602.11											
Administración 3%	48.06											
SUBTOTAL	1,650.18											
Imprevisto 5%	82.51											
SUB TOTAL	1,732.68											
Intereses 12.5% (12 meses)	216.59											
COSTO TOTAL	1,949.27											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE LIMÓN PÉRSICO. CUARTO AÑO

Cultivo:	Limón Pérsico	Costo/manzana:	\$1,457.24
Rendimiento:	1,120 Ciento por mz	Costo/ciento:	\$1.30
Precio de venta:	\$10.00	Beneficios/mz:	\$9,742.76
Valor /producción:	\$11,200.00	Beneficios/ciento:	\$10.00
Distanciamiento	5 m por 5 m	Relacion B/C:	7.69

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	777.71											
Fertilizantes								Sulfato de amonio *	11	qq	15.75	173.25
								Fórmula 15-15-15 *	11.00	kg	34.10	375.10
Insecticida								Fipronil 20 SC	1	L	64.00	64.00
								Dimetoato 40 EC	1.5	L	18.44	27.66
Fungicida								Fosetil-Aluminio	2	lb	30.01	66.02
								Propineb 70 WP	1	kg	18.34	18.34
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	6	4	8.89	53.34
LABORES CULTURALES	420.00											
Aplicación Herbicida (3)					4	10.00	40.00					
Fertilización					6	10.00	60.00					
Apicación de insecticidas y fungicidas					6	10.00	60.00					
Poda y eliminación de brotes					5	10.00	50.00					
Placado					11	10.00	110.00					
Riego al cultivo					8	10.00	80.00					
Caporal al cultivo					2	10.00	20.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,197.71											
Administración 3%	35.93											
SUBTOTAL	1,233.64											
Imprevisto 5%	61.68											
SUB TOTAL	1,295.33											
Intereses 12.5% (12 meses)	161.92											
COSTO TOTAL	1,457.24											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE LIMÓN PÉRSICO. QUINTO AÑO

Cultivo:	Limón Pérsico	Cuarto año	Costo/manzana:	\$1,899.58
Rendimiento:	1,960	Cientos	Costo/ciento:	\$0.97
Precio de venta:	\$10.00		Beneficios/mz:	\$17,700.42
Valor /producción:	\$19,600.00		Beneficios/ciento:	\$10.00
			Relacion B/C:	10.32

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	841.27											
Fertilizantes								Sulfato de amonio *	11	qq	15.75	173.25
								Urea *	3	qq	33.00	108.90
								Fórmula 16-20-0	11.00	qq	29.00	319.00
Insecticida								Fipronil 20 SC	1	L	64.00	64.00
								Dimetoato 40 EC	1.5	L	18.44	27.66
Fungicida								Fosetil-Aluminio	2	lb	30.01	66.02
								Oxicloruro de cobre 50 WP	5	lb	5.82	29.10
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	6	4	8.89	53.34
LABORES CULTURALES	720.00											
Limpías					12	10.00	120.00					
Fertilización					12	10.00	120.00					
Apicación de insecticidas y fungicidas					12	10.00	120.00					
Poda y eliminación de brotes					9	10.00	90.00					
Placelado					9	10.00	90.00					
Aplicación de herbicida					8	10.00	80.00					
Riego al cultivo					8	10.00	80.00					
Caporal al cultivo					2	10.00	20.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,561.27											
Administración 3%	46.84											
SUBTOTAL	1,608.11											
Imprevisto 5%	80.41											
SUB TOTAL	1,688.52											
Intereses 12.5% (12 meses)	211.06											
COSTO TOTAL	1,899.58											

* Precio AGROCENTA

FLUJO FINANCIERO DEL CULTIVO DE LIMÓN PÉRSICO

✓ Cálculo del flujo de caja

Año	Ingresos	Costos	FC
Año 1-3		-4376.63	
4	11200	1457.24	9742.76
5	19600	1899.58	17700.42

✓ Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)

Periodo	Flujo de Caja
0	-4376.63
1	9742.76
2	17700.42

Al realizar el cálculo de la VAN para cinco años, se obtiene un monto de \$ 18,269.12 y al ser positivo se acepta el proyecto de inversión del cultivo de limón pérsico. Manteniendo rendimientos estables en condiciones de normalidad agro-climáticas este cultivo es altamente rentable desde el cuarto año.

CULTIVO DE MANGO. PRIMER AÑO

Cultivo: Mango		Costo/manzana: \$925.19										
Rendimiento:		Costo/unidad:										
Precio de venta:		Beneficios/mz:										
Valor /producción:		Beneficios/unidad:										
Distancia de siembra 7 X 7		Relacion B/C:										
Descripción	Total (\$)	Tracción		Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales			
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)			Costo Total (\$)	Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	364.82											
Árboles							Plantas injertadas	80	c/u	2.50	200.00	
Fertilizantes							Sulfato de amonio *	1	qq	15.75	15.75	
							Fórmula 16-20-0	0.50	qq	29.00	14.50	
Insecticida							Fipronil 20 SC	1	L	64.00	64.00	
							Sulfluramida 0.3 GB **	952	g	0.04	38.08	
Fungicida							Oxicloruro de cobre 50 WP	1	lb	5.82	5.82	
Herbicida							Glifosato 35.6 SL	3	L	8.89	26.67	
MATERIALES	5.60						Estacas	80	c/u	0.07	5.60	
LABORES CULTURALES	390.00											
Hechura de estacas					8	10.00						
Diseño y estaquillado					2	10.00						
Ahoyado					2	10.00						
Acarreo de plántulas					2	10.00						
Siembra					2	10.00						
Fertilización					2	10.00						
Planceado					12	10.00						
Aplicación de insecticidas y fungicidas					4	10.00						
Podas					2	10.00						
Aplicación/herbicida					3	10.00						
						10.00						
TOTAL COSTOS DIRECTOS	760.42											
Administración 3%	22.81											
SUBTOTAL	783.23											
Imprevisto 5%	39.16											
SUB TOTAL	822.39											
Intereses 12.5% (12 meses)	102.80											
COSTO TOTAL	925.19											

** De uso restringido

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE MANGO. SEGUNDO AÑO

Cultivo: Mango		Costo/manzana: \$773.38										
Rendimiento:		Costo/unidad:										
Precio de venta:		Beneficios/mz:										
Valor /producción:		Beneficios/unidad:										
		Relacion B/C:										
Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	195.64											
Fertilizantes								Sulfato de amonio *	1	qq	15.75	15.75
								Fórmula 16-20-0	1	qq	29.00	29.00
Insecticida								Fipronil 20 SC	1	L	64.00	64.00
								Sulfuramida 0.3 GB **	1360	g	0.04	54.40
Fungicida								Oxicloruro de cobre 50 WP	1	lb	5.82	5.82
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	3	L	8.89	26.67
LABORES CULTURALES	440.00											
Riego					17	10.00	170.00					
Planceado					10	10.00	100.00					
Fertilización					5	10.00	50.00					
Aplicación de insecticidas y fungicidas					9	10.00	90.00					
Aplicación/herbicida					3	10.00	30.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	635.64											
Administración 3%	19.07											
SUBTOTAL	654.71											
Imprevisto 5%	32.74											
SUB TOTAL	687.44											
Intereses 12.5% (12 meses)	85.93											
COSTO TOTAL	773.38											

** De uso restringido

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE MANGO. TERCER AÑO

Cultivo: Mango		Costo/manzana: \$481.60										
Rendimiento:		Costo/unidad:										
Precio de venta:		Beneficios/mz:										
Valor /producción:		Beneficios/unidad:										
		Relacion B/C:										
Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	165.83											
Fertilizantes								Sulfato de amonio *	1.50	qq	15.75	23.63
								Fórmula 16-20-0	1.00	qq	29.00	29.00
Insecticida								Fipronil 20 SC	1	L	64.00	64.00
								Sulfuramida 0.3 GB **	640	g	0.04	25.60
Fungicida								Oxicloruro de cobre 50 WP	1	lb	5.82	5.82
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78
LABORES CULTURALES	230.00											
Placado					13	10.00	130.00					
Fertilización					3	10.00	30.00					
Aplicación de insecticidas y fungicidas					2	10.00	20.00					
Podas					2	10.00	20.00					
Aplicación/herbicida					3	10.00	30.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	395.83											
Administración 3%	11.87											
SUBTOTAL	407.70											
Imprevisto 5%	20.38											
SUB TOTAL	428.08											
Intereses 12.5% (12 meses)	53.51											
COSTO TOTAL	481.60											

** De uso restringido

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE MANGO. CUARTO AÑO

Cultivo:	Mango	Costo/manzana:	\$921.55									
Rendimiento:	100 Cientos	Costo/Ciento:	\$9.22									
Precio de venta:	\$10.00	Beneficios/mz:	\$78.45									
Valor /producción:	\$1,000.00	Beneficios/Ciento:	\$10.00									
		Relacion B/C:	1.09									
Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	207.43											
Fertilizantes								Sulfato de amonio *	1.50	qq	15.75	23.63
								Fórmula 16-20-0	1	qq	29.00	29.00
								Fórmula 15-15-15 *	1	qq	34.10	34.10
Insecticida								Fipronil 20 SC	1	L	64.00	64.00
								Sulfluramida 0.3 GB **	640	g	0.04	25.60
Fungicida								Oxicloruro de cobre 50 WP	1	lb	5.82	5.82
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
LABORES CULTURALES	250.00											
Placeado					3	10.00	30.00					
Fertilización					4	10.00	40.00					
Aplicación de insecticidas y fungicidas					2	10.00	20.00					
Riego					9	10.00	90.00					
Podas y limpieza					4	10.00	40.00					
Aplicación/herbicida					3	10.00	30.00					
COSECHA	300.00				30	10.00	300.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	757.43											
Administración 3%	22.72											
SUBTOTAL	780.15											
Imprevisto 5%	39.01											
SUB TOTAL	819.16											
Intereses 12.5% (12 meses)	102.39											
COSTO TOTAL	921.55											

** De uso restringido

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE MANGO. QUINTO AÑO

Cultivo:	Mango	Costo/manzana:	\$1,203.71
Rendimiento:	180 Cientos	Costo/Ciento:	\$6.69
Precio de venta:	\$10.00	Beneficios/mz:	\$596.29
Valor /producción:	\$1,800.00	Beneficios/Ciento:	\$10.00
		Relacion B/C:	1.50

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	279.33											
Fertilizantes								Sulfato de amonio *	1.50	qq	15.75	23.63
								Fórmula 16-20-0	3.00	qq	29.00	87.00
								Fórmula 15-15-15 *	1	qq	34.10	34.10
Insecticida								Fipronil 20 SC	1	L	64.00	64.00
								Sulfluramida 0.3 GB **	475	g	0.04	19.00
Fungicida								Oxicloruro de cobre 50 WP	3	lb	5.82	17.46
								Benomilo 50 WP	1.15	lb	7.71	8.87
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
LABORES CULTURALES	360.00											
Placado					6	10.00	60.00					
Fertilización					9	10.00	90.00					
Aplicación de insecticidas y fungicidas					9	10.00	90.00					
Podas y limpieza					9	10.00	90.00					
Aplicación/herbicida					3	10.00	30.00					
COSECHA	350.00				35	10.00	350.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	989.33											
Administración 3%	29.68											
SUBTOTAL	1,019.01											
Imprevisto 5%	50.95											
SUB TOTAL	1,069.96											
Intereses 12.5% (12 meses)	133.75											
COSTO TOTAL	1,203.71											

** De uso restringido

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE MANGO. SEXTO AÑO

Mango		Costo/manzana: \$1,450.27										
Rendimiento:	200 Cientos	Costo/Ciento: \$7.25										
Precio de venta:	\$10.00	Beneficios/mz: \$549.73										
Valor /producción:	\$2,000.00	Beneficios/Ciento: \$10.00										
		Relacion B/C: 1.38										
Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	411.98											
Fertilizantes								Sulfato de amonio *	3	qq	15.75	47.25
								Fórmula 16-20-0	3	qq	29.00	87.00
								Fórmula 15-15-15 *	1	qq	34.10	34.10
Insecticida								Fipronil 20 SC	3	L	64.00	192.00
Fungicida								Oxicloruro de cobre 50 WP	3	lb	5.82	17.46
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	3	L	8.89	26.67
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
LABORES CULTURALES	360.00											
Placado					6	10.00	60.00					
Fertilización					9	10.00	90.00					
Aplicación de insecticidas y fungicidas					9	10.00	90.00					
Podas y limpieza					9	10.00	90.00					
Aplicación/herbicida					3	10.00	30.00					
COSECHA	420.00				42	10.00	420.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,191.98											
Administración 3%	35.76											
SUBTOTAL	1,227.74											
Imprevisto 5%	61.39											
SUB TOTAL	1,289.13											
Intereses 12.5% (12 meses)	161.14											
COSTO TOTAL	1,450.27											

* Precio AGROCENTA

CULTIVO DE MANGO. SEPTIMO AÑO

Cultivo:	Mango	Costo/manzana:	\$280.00
Rendimiento:	280 Cientos	Costo/Ciento:	\$1.00
Precio de venta:	\$10.00	Beneficios/mz:	\$2,520.00
Valor /producción:	\$2,800.0	Beneficios/Ciento:	\$10.00
		Relacion B/C:	10.00

Descripción	Total (\$)	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase (\$)	Costo Total (\$)	Núm. Jornal	Costo Jornal (\$)	Costo Total (\$)			Unidad Medida	Precio Unidad (\$)	Costo Total (\$)
INSUMOS	580.62											
Fertilizantes								Sulfato de amonio *	3	qq	15.75	47.25
								Fórmula 16-20-0	4.00	qq	29.00	116.00
								Fórmula 15-15-15 *	1	qq	34.10	34.10
Insecticida								Fipronil 20 SC	5	L	64.00	320.00
Fungicida								Oxicloruro de cobre 50 WP	5	lb	5.82	29.10
Herbicida								Glifosato 35.6 SL	3	L	8.89	26.67
Adherente								Nonil fenol etoxilado	1	L	7.50	7.50
LABORES CULTURALES	360.00											
Placado					6	10.00	60.00					
Fertilización					9	10.00	90.00					
Aplicación de insecticidas y fungicidas					9	10.00	90.00					
Podas y limpieza					9	10.00	90.00					
Aplicación/herbicida					3	10.00	30.00					
COSECHA	420.00				42	10.00	420.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,360.62											
Administración 3%	40.82											
SUBTOTAL	1,401.44											
Imprevisto 5%	70.07											
SUB TOTAL	1,471.51											
Intereses 12.5% (12 meses)	183.94											
COSTO TOTAL	1,655.45											

* Precio AGROCENTA

FLUJO FINANCIERO DEL CULTIVO DE MANGO

- ✓ Cálculo del flujo de caja

Año	Ingresos	Costos	FC
Año 1-3		-2180.16	
4	1000.00	921.55	78.45
5	1800	1203.71	596.29
6	2000	1450.27	549.73
7	2800	280.00	2520.00

- ✓ Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)

Periodo	Flujo de Caja
0	-2180.16
1	78.45
2	596.29
3	549.73
4	2520.00

Al realizar el cálculo de la VAN para siete años, se obtiene un monto de \$ 320.03 y al ser positivo se acepta el proyecto de inversión del cultivo de mango. Es de tomar en consideración que el retorno de la inversión para este cultivo es a Largo Plazo.

4. COSTOS DE PRODUCCIÓN DE PASTOS



CULTIVO DE PASTO CENTA CT-115. ESTABLECIMIENTO

Cultivo:	PASTO CENTA CT-115 (ESTABLECIMIENTO)			Costo/manzana:	\$605.31							
Rendimiento:				Costo/unidad:								
Precio de venta:				Beneficios/mz:								
Valor /producción:				Beneficios/unidad:								
				Relación B/C:								
Descripción	Total \$	Tracción		Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales			
		No. Pase	Costo Pase \$	Costo Total \$	Núm. Jornal	Costo Jornal \$			Costo Total \$	Unidad Medida	Precio Unidad \$	Costo Total \$
INSUMOS	164.23											
Semilla							Material vegetativo	4	tn	12.00	48.00	
Fertilizante							Fórmula 16-20-0	2.2	qq	29.00	63.80	
							Sulfato de amonio	2.2	qq	15.75	34.65	
Herbicida							Glifosato 35.6 SL	2	L	8.89	17.78	
PREPARACIÓN DE SUELOS	180.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		1	60.00	60.00								
Surqueado		1	60.00	60.00								
LABORES CULTURALES	160.00											
Siembra					8	10.00	80.00					
Fertilización					4	10.00	40.00					
Aplic. de Herbicidas					2	10.00	20.00					
Limpia					2	10.00	20.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	504.23											
Administración 3%	15.13											
SUBTOTAL	519.36											
Imprevisto 5%	25.97											
SUB TOTAL	545.32											
Intereses 11% (12 meses)	59.99											
COSTO TOTAL	605.31											

CULTIVO DE PASTO CENTA CT-115. PRIMER AÑO

Cultivo:	PASTO CENTA CT-115 1º AÑO (CORTE)			Costo/manzana:	\$1,149.45							
Rendimiento:	283	tn/mz		Costo/tn:	\$4.06							
Precio de venta:	\$6.00	tn		Beneficios/mz:	\$548.55							
Valor /producción:	\$1,698.00			Beneficios/tn:	\$6.00							
				Relación B/C:	1.48							
Descripción	Total \$	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase \$	Costo Total \$	Núm. Jornal	Costo Jornal \$	Costo Total \$			Unidad Medida	Precio Unidad \$	Costo Total \$
INSUMOS	157.50											
Fertilizante								Sulfato de Amonio	10	qq	15.75	157.50
LABORES CULTURALES	440.00											
Fertilización					9	10.00	90.0					
Limpia					8	10.00	80.0					
Riego					27	10.00	270.0					
COSECHA	360.00											
Corte					36	10.00	360.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	957.50											
Administración 3%	28.73											
SUBTOTAL	986.23											
Imprevisto 5%	49.31											
SUB TOTAL	1,035.54											
Intereses 11% (12 meses)	113.91											
COSTO TOTAL	1,149.45											

CULTIVO DE PASTO CENTA CT-115. SEGUNDO CORTE

Cultivo:	PASTO CENTA CT-115 2º AÑO (CORTE)		Costo/manzana:	\$1,522.9
Rendimiento:	378	tn/mz	Costo/tn:	\$4.03
Precio de venta:	\$6.00	tn	Beneficios/mz:	\$745.1
Valor /producción:	\$2,268.00		Beneficios/tn:	\$6.00
			Relación B/C:	1.49

Descripción	Total \$	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase \$	Costo Total \$	Núm. Jornal	Costo Jornal \$	Costo Total \$			Unidad Medida	Precio Unidad \$	Costo Total \$
INSUMOS	238.63											
Fertilizante								Fórmula 16-20-0	2.2	qq	29.00	63.80
								Sulfato de Amonio	11.1	qq	15.75	174.83
LABORES CULTURALES	550.00											
Fertilización					12	10.00	120.0					
Limpia					8	10.00	80.0					
Riego					35	10.00	350.0					
COSECHA	480.00											
Corte					48	10.00	480.0					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,268.63											
Administración 3%	38.06											
SUBTOTAL	1,306.68											
Imprevisto 5%	65.33											
SUB TOTAL	1,372.02											
Intereses 11% (12 meses)	150.92											
COSTO TOTAL	1,522.94											

CULTIVO DE SORGO LIBERAL PARA PASTO. ESTABLECIMIENTO

Cultivo: SORGO LIBERAL (ESTABLECIMIENTO)		Costo/manzana: \$1,069.09	
Rendimiento: 37	tn/mz	Costo/tn: \$28.89	
Precio de venta: \$35.00	tn	Beneficios/mz: \$225.91	
Valor/producción: \$1,295.00		Beneficios/tn: \$6.11	
		Relación B/C: 1.21	

Descripción	Total \$	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase \$	Costo Total \$	Núm. Jornal	Costo Jornal \$	Costo Total \$			Unidad Medida	Precio Unidad \$	Costo Total \$
INSUMOS	466.02											
Semilla								Sorgo liberal	20	lb	0.46	9.20
								Fórmula 16-20-0	4.4	qq	29.00	127.60
								Urea	3	qq	33.00	99.00
Insecticida								Cipermetrina 25 EC	2	L	13.00	26.00
								Imidacloprid 70 WS	48	g	0.29	13.92
Herbicida								2,4-D 60 SL	2	L	6.65	13.30
								Atrazina 80 WP	4	lb	3.43	13.72
								Glifosato 36.6 SL	2	L	8.89	17.78
Materiales								Plástico negro	110	lb	1.25	137.50
								Sal común	1	qq	8.00	8.00
PREPARACIÓN DE SUELOS	160.00											
Arado		1	60.00	60.00								
Rastra		1	60.00	60.00								
Surqueado		1	40.00	40.00								
LABORES CULTURALES	80.00											
Siembra					2	10.00	20.00					
Fertilización					2	10.00	20.00					
Aplic. de Herbicidas					2	10.00	20.00					
Limpia					2	10.00	20.00					
Ensilaje	220.00											
Maquinaria		5	40.00	200.0	2	10.00	20.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	926.02											
Administración 3%	27.78											
SUBTOTAL	953.80											
Imprevisto 5%	47.69											
SUB TOTAL	1,001.49											
Intereses 9% (9 meses)	67.60											
COSTO TOTAL	1,069.09											

CULTIVO DE SORGO LIBERAL. REBROTE

Cultivo:	SORGO LIBERAL (REBROTE)		Costo/manzana:	\$616.62
Rendimiento:	25	tn/mz	Costo/tn:	\$24.66
Precio de venta:	\$35.00	tn	Beneficios/mz:	\$258.38
Valor/producción:	\$875.00		Beneficios/tn:	\$10.34
			Relación B/C:	1.42

Descripción	Total \$	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase \$	Costo Total \$	Núm. Jornal	Costo Jornal \$	Costo Total \$			Unidad Medida	Precio Unidad \$	Costo Total \$
INSUMOS	254.10											
Fertilizante								Sulfato de Amonio	4.4	qq	15.75	69.30
Insecticida								Cipermetrina 25 EC	2	L	13.00	26.00
Herbicidas								2,4-D 60 SL	2	L	6.65	13.30
Materiales								Plástico negro	110	lb	1.25	137.50
								Sal común	1	qq	8.00	8.00
LABORES CULTURALES	60.00											
Fertilización					4	10.00	40.00					
Aplic. De Insecticidas					2	10.00	20.00					
Aplic. de Herbicidas					2	10.00	20.00					
Ensilaje	220.00											
Maquinaria		5	40.00	200.00	2	10.00	20.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	534.10											
Administración 3%	16.02											
SUBTOTAL	550.12											
Imprevisto 5%	27.51											
SUB TOTAL	577.63											
Intereses 9% (9 meses)	38.99											
COSTO TOTAL	616.62											

5. COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL RUBRO APÍCOLA



PRODUCCIÓN APÍCOLA. ESTABLECIMIENTO PARA CINCUENTA COLMENAS

Producción Apícola		Primer año		Cera sin procesar		Costo/apiaro: \$7,712.99						
Miel				50	lb	Costo/unidad: \$6.17						
Rendimiento:	1250	botellas		\$5.00								
Precio de venta:	\$4.00	botella										
Valor /producción:	\$5,250.00			250.00								
Descripción	Total \$	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase \$	Costo Total \$	Núm. Jornal	Costo Jornal \$	Costo Total \$			Unidad Medida	Precio Unidad \$	Costo Total \$
INSUMOS	4,605.80											
								Colmenas completas	50	c/u	50.00	2,500.00
								Azúcar cruda	20	qq	65.00	1,300.00
Sustituto de polen								Nutri Apis	1	lb	9.00	9.00
Insecticida								Amitraz 12.5 EC	0.38	L	56.27	21.10
Equipo								Ahumadores	2	c/u	18.00	36.00
								Cepillo	2	c/u	15.00	30.00
								Equipo de extracción	5	c/u	15.00	75.00
								Espátula de acero	2	c/u	25.00	50.00
								Guantes	6	c/u	12.45	74.70
								Overoles	6	c/u	58.00	348.00
								Sombrero	6	c/u	7.00	42.00
								Velos	6	c/u	20.00	120.00
Materiales	795.00							Bolsa plástica de 5 Lbs	1500	c/u	0.03	45.00
								Envases plásticos pepts	1500	c/u	0.50	750.00
Preparación de área de Apiario	120.00											
Limpieza					4	10.00	40.00					
Cercado					4	10.00	40.00					
Estaquillado					4	10.00	40.00					
Manejo de Apiario	1,160.00											
Mantenimiento					96	10.00	960.00					
Cosecha					20	10.00	200.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	6,680.80											
Administración 3%	200.42											
SUBTOTAL	6,881.23											
Imprevisto 5%	344.06											
SUB TOTAL	7,225.29											
Intereses 9% (9 meses)	487.71											
COSTO TOTAL	7,712.99											

PRODUCCIÓN APÍCOLA. SEGUNDO AÑO. CINCUENTA COLMENAS

Producción Apícola		Segundo Año		Cera sin procesar		Costo/apiario: \$4,087.05	
Miel				65	lb		
Rendimiento:	1600	botellas		\$5.00			Beneficios/apiario: \$2,637.95
Precio de venta:	\$4.00	botella					
Valor /producción:	\$6,725.00			325.00			
							Relacion B/C: 1.65

Descripción	Total \$	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase \$	Costo Total \$	Núm. Jornal	Costo Jornal \$	Costo Total \$			Unidad Medida	Precio Unidad \$	Costo Total \$
INSUMOS	1,405.10											
								Azúcar cruda	20	qq	65.00	1,300.00
Sustituto de polen								Nutri apis	1	lb	9.00	9.00
Insecticida								Amitraz 12.5 EC	0.38	L	56.27	21.10
Equipo								Equipo de extracción	5	c/u	15.00	75.00
Materiales	1,095.00							Bolsa plástica de 5 Lbs	1500	c/u	0.03	45.00
								Cera estampada	25	lb	12.00	300.00
								Envases plásticos pepts	1500	c/u	0.50	750.00
Manejo de Apiario	1,040.00											
Limpieza					4	10.00	40.00					
Mantenimiento					80	10.00	800.00					
Cosecha					20	10.00	200.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	3,540.10											
Administración 3%	106.20											
SUBTOTAL	3,646.30											
Imprevisto 5%	182.32											
SUB TOTAL	3,828.62											
Intereses 9% (9 meses)	258.43											
COSTO TOTAL	4,087.05											

PRODUCCIÓN APÍCOLA. TERCER AÑO. CINCUENTA COLMENAS

Producción Apícola		Tercer Año			Costo/apiario: \$3,971.60							
Miel		Cera sin procesar	65	lb	Beneficios/apiario: \$2,753.40							
Rendimiento:	1600 botellas		\$5.00		Relacion B/C: 1.69							
Precio de venta:	\$4.00 botella											
Valor /producción:	\$6,725.00		325.00									
Descripción	Total \$	Tracción			Mano de Obra			Clase	Cantidad utilizada	Materiales		
		No. Pase	Costo Pase \$	Costo Total \$	Núm. Jornal	Costo Jornal \$	Costo Total \$			Unidad Medida	Precio Unidad \$	Costo Total \$
INSUMOS	1,405.10											
								Azúcar cruda	20	qq	65.00	1,300.00
Sustituto de polen								Nutri apis	1	lb	9.00	9.00
Insecticida								Amitraz 12.5 EC	0.375	L	56.27	21.10
Equipo								Equipo de extracción	5	c/u	15.00	75.00
Materiales	1,095.00							Bolsa plástica de 5 Lbs	1500	c/u	0.03	45.00
								Cera estampada	25	lb	12.00	300.00
								Envases plásticos pepts	1500	c/u	0.50	750.00
Manejo de Apiario	940.00											
Limpieza					4	10.00	40.00					
Mantenimiento					70	10.00	700.00					
Cosecha					20	10.00	200.00					
TOTAL COSTOS DIRECTOS	3,440.10											
Administración 3%	103.20											
SUBTOTAL	3,543.30											
Imprevisto 5%	177.17											
SUB TOTAL	3,720.47											
Intereses 9% (9 meses)	251.13											
COSTO TOTAL	3,971.60											

FLUJO FINANCIERO DEL RUBRO APÍCOLA

- ✓ Cálculo del flujo de caja

Año	Ingresos	Costos	FC
Año 1		-2462.99	
2	6725	4087.05	2637.95
3	6725	3971.60	2753.40

- ✓ Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)

Periodo	Flujo de Caja
0	-2462.99
1	2637.95
2	2753.40

Al realizar el cálculo de la VAN para cinco años, se obtiene un monto de \$ 2,057.37 y al ser positivo se acepta el proyecto de inversión apícola.

6. COSTOS DE ANÁLISIS

PRECIOS DE ANÁLISIS DE RUTINA PARA MANEJO DE CULTIVOS EN GENERAL

LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA VEGETAL	PRECIO
Identificación de nematodos. (cualitativos y cuantitativos).	\$ 26.50
Identificación de hongos	\$ 23.50
Identificación de bacterias	\$ 23.50
Identificación de virus por sintomatología	\$ 14.00
Patología de semillas	\$ 26.50
Identificación de insectos en cultivos	\$ 21.50

Todos los análisis incluyen las recomendaciones técnicas para solución del diagnóstico realizado.

LABORATORIO DE SUELOS	PRECIO
Análisis de rutina: pH en agua, textura al tacto, fósforo y potasio. **	\$ 6.50
Recomendación de fertilización por muestra. **	\$ 11.00
Análisis completo: textura al tacto, pH en agua, fósforo, potasio, magnesio, calcio, % materia orgánica, hierro, manganeso, zinc, aluminio, sodio, cobre y CICE.	\$ 28.50
Análisis rutinario para café: textura al tacto, pH en agua y en KCL 1N, fósforo, potasio, magnesio, calcio, % de materia orgánica, zinc, acidez intercambiable, acidez total.	\$ 28.50

**Ambos son gratis para productores/as asistidos por las Agencias de Extensión de CENTA.