



SECTOR SABILA (ALOE VERA)

FRANCISCO ESTUPIÑAN

Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

2013



Costos de Producción Promedio de una Hectárea de Sábila en Colombia e Indicadores Financieros





Concepto	Unidad	Total
Costos Directos de Siembra-Instalacion del Cultivo		
Analisis de Suelo toma y envio		\$ 200.000,00
Preparacion de suelo (Mecanico Arar,Rastra,Emparejar,caballoneo		\$ 500.000,00
Valor de Hijuelos (Unidad) 10000 /hc puestos en el Lote siembra	450,00	\$ 4.500.000,00
Tratamiento de Hijuelos - Oxiclورو de cobre Producto Fitosanitarios/ /sitio de compra y la Mano de obra . 7 Jornales \$25.000.oo		\$ 175.000,00
Oxiclورو de cobre para proceso de desinfeccion de los Hijuelos - 1 Kilo		\$ 12.000,00
Tonelados Humus Puesto en Lote cargue Aplicar 400 Grs al suelo cada hueco antes de sembrar 4 Toneladas a \$ 3.200.000.oo (Base de 10,000 hijuelos por Hc. 1 Mts x 1 Mts (400 gr x10.000/1000)=4 Toneladas Nota: 9000 Siembra y 1.000 Vivero		\$ 3.360.000,00
Alistamiento de Hijuelos, anillada con cinta enmascarar - 7 Jornales a \$25.000.oo C/u		\$ 175.000,00
Ahoyada /Siembra / colocacion de humus/ jornales a \$25000 c/u 40 jornales - Sembra 2500 hijuelos diarios		\$ 1.000.000,00
Sub-Total costos Directos		\$ 9.922.000,00
Otros Costos Directo- Sostenimiento del Cultivo Durante 36 Meses		
Control de malezas(arvenses) Manual cada 3 Meses / 4 Jornales a \$25.000 / 4 veces en el año (4 jornales x 4= 16 jornales año. Se ajusta Promedio IPC (4%)		\$ 1.248.640,00
Asesoría y Asistencia Técnica del Proyecto/ Visitas permanentes de Agronomo/ (2 Visitas anuales promedio de \$100.000.oo consulta- Ajustado PIC anual		\$ 600.000,00
Aplicación del Humus líquido hasta el mes 36 / Mano de obra. 2 jornales cada semestre = 12 jornales en los 36 Meses \$25,000.oo Jornal/Ajustado ipc		\$ 300.000,00
Fertilizantes Humus Líquidos en los 36 meses del ciclo productivo / 4 litros cada semestre, es decir 8 litros en cada años a costo de \$29.500.oo Litro, es decir 24 litros en los 36 meses de maduración de la planta		\$ 708.000,00
Deshije a partir del mes 12 al mes 36 a \$25.000.oo 36 jornales x los tres años, Ajustado IPC		\$ 900.000,00
Arrendamiento Tierra Por periodo de Preinversion /Antes de cosecha a razon de \$800,000.oo anuales- Ajustado al IPC anualmente años siguientes		\$ 2.497.280,00
MICORRIZAS Hidrosoluble.- Este proceso se hara cada año y se utilizara un Kilo aplicado en 1000 Litros de agua para todos los hijuelos, se realizara cada año a un costo de Kilo de \$ 3000.oo - Incluye aplicación Tres años de ciclo productivo		\$ 159.000,00
Sub-Total Otros Costos Directos		\$ 6.412.920,00
Total Costos Directos y Otros Costos Produccion		\$ 16.334.920,00
Activos Requeridos Proceso Productivo y Mantenimiento		
Herramientas Requeridas para el proceso de Simebra y Mantenimiento de la Zabala (Palas,Azadon,Machetes,limas,Paladraga,carretillas,canastillas,Guadaña,fumigadora		\$ 1.058.000,00
Sub- Total		\$ 1.058.000,00
TOTAL PROYECTO DE HECTAREA/ Zona Tolima.		\$ 17.392.920,00
Imprevistos 10%		\$ 1.739.292,00
TOTAL ESTIMADO MES 36 PROYECTO CULTIVO ALOE		\$ 19.132.212,00



Flujo de Caja a 8 años con costos Constantes de Sostenimiento

FLUJO DE CAJA DEL PARA EL PROYECTO DE PRODUCCION DE 1 HECTAREA DE SABILA CON PRECIO DE COMPRA DE \$500/KG.									
DETALLE	0	1 Año	2 Año	3 Año	4 Año	5 Año	6 Año	7 Año	8 Año
Inversión fija (I)	-\$ 9.922.000								
Capital de trabajo (II)	-\$ 1.058.000								
Imprevistos	-\$ 1.739.292								
Ingresos (III)					\$ 25.200.000	\$ 25.200.000	\$ 25.200.000	\$ 25.200.000	\$ 25.200.000
Gastos operacionales (III)		-\$ 2.137.640	-\$ 2.137.640	-\$ 2.137.640	-\$ 3.637.640	-\$ 3.637.640	-\$ 3.637.640	-\$ 3.637.640	-\$ 3.637.640
Utilidades Operacionales					\$ 21.562.360	\$ 21.562.360	\$ 21.562.360	\$ 21.562.360	\$ 21.562.360
Interés es DTF+6					-\$ 2.142.808	-\$ 2.142.808	-\$ 2.142.808	-\$ 2.142.808	-\$ 2.142.808
Aporte al capital					-\$ 2.678.509	-\$ 2.678.509	-\$ 2.678.509	-\$ 2.678.509	-\$ 2.678.509
Flujo neto	-\$ 12.719.292	-\$ 2.137.640	-\$ 2.137.640	-\$ 2.137.640	\$ 16.741.043				
Acumulado	-\$ 12.719.292	-\$ 14.856.932	-\$ 16.994.572	-\$ 19.132.212	-\$ 2.391.169	\$ 14.349.874	\$ 31.090.917	\$ 47.831.960	\$ 64.573.003

FLUJO DE CAJA DEL PARA EL PROYECTO DE PRODUCCION DE 1 HECTAREA DE SABILA CON PRECIO DE COMPRA DE \$750/KG.									
DETALLE	0	1 Año	2 Año	3 Año	4 Año	5 Año	6 Año	7 Año	8 Año
Inversión fija (I)	-\$ 9.922.000								
Capital de trabajo (II)	-\$ 1.058.000								
Imprevistos	-\$ 1.739.292								
Ingresos (III)					\$ 37.800.000	\$ 37.800.000	\$ 37.800.000	\$ 37.800.000	\$ 37.800.000
Gastos operacionales (III)		-\$ 2.137.640	-\$ 2.137.640	-\$ 2.137.640	-\$ 3.637.640	-\$ 3.637.640	-\$ 3.637.640	-\$ 3.637.640	-\$ 3.637.640
Utilidades Operacionales					\$ 34.162.360	\$ 34.162.360	\$ 34.162.360	\$ 34.162.360	\$ 34.162.360
Interés es DTF+6					-\$ 2.142.808	-\$ 2.142.808	-\$ 2.142.808	-\$ 2.142.808	-\$ 2.142.808
Aporte al capital					-\$ 2.678.509	-\$ 2.678.509	-\$ 2.678.509	-\$ 2.678.509	-\$ 2.678.509
Flujo neto	-\$ 12.719.292	-\$ 2.137.640	-\$ 2.137.640	-\$ 2.137.640	\$ 29.341.043				
Acumulado	-\$ 12.719.292	-\$ 14.856.932	-\$ 16.994.572	-\$ 19.132.212	\$ 10.208.831	\$ 39.549.874	\$ 68.890.917	\$ 98.231.960	\$ 127.573.003

FLUJO DE CAJA DEL PARA EL PROYECTO DE PRODUCCION DE 1 HECTAREA DE SABILA CON PRECIO DE COMPRA DE \$1000/KG.									
DETALLE	0	1 Año	2 Año	3 Año	4 Año	5 Año	6 Año	7 Año	8 Año
Inversión fija (I)	-\$ 9.922.000								
Capital de trabajo (II)	-\$ 1.058.000								
Imprevistos	-\$ 1.739.292								
Ingresos (III)					\$ 50.400.000	\$ 50.400.000	\$ 50.400.000	\$ 50.400.000	\$ 50.400.000
Gastos operacionales (III)		-\$ 2.137.640	-\$ 2.137.640	-\$ 2.137.640	-\$ 3.637.640	-\$ 3.637.640	-\$ 3.637.640	-\$ 3.637.640	-\$ 3.637.640
Utilidades Operacionales					\$ 46.762.360	\$ 46.762.360	\$ 46.762.360	\$ 46.762.360	\$ 46.762.360
Interés es DTF+6					-\$ 2.142.808	-\$ 2.142.808	-\$ 2.142.808	-\$ 2.142.808	-\$ 2.142.808
Aporte al capital					-\$ 2.678.509	-\$ 2.678.509	-\$ 2.678.509	-\$ 2.678.509	-\$ 2.678.509
Flujo neto	-\$ 12.719.292	-\$ 2.137.640	-\$ 2.137.640	-\$ 2.137.640	\$ 41.941.043	\$ 41.941.043	\$ 41.941.043	\$ 41.941.043	\$ 41.941.043
Acumulado	-\$ 12.719.292	-\$ 14.856.932	-\$ 16.994.572	-\$ 19.132.212	\$ 22.808.831	\$ 64.749.874	\$ 106.690.917	\$ 148.631.960	\$ 190.573.003



Indicadores Financieros

	Calculo de la TIR		
	Compra a \$500 / kg	Compra a \$750 / kg	Compra a \$1000 / kg
0	-\$ 19.132.212,00	-\$ 19.132.212,00	-\$ 19.132.212,00
1	-\$ 2.137.640,00	-\$ 2.137.640,00	-\$ 2.137.640,00
2	-\$ 2.137.640,00	-\$ 2.137.640,00	-\$ 2.137.640,00
3	-\$ 2.137.640,00	-\$ 2.137.640,00	-\$ 2.137.640,00
4	\$ 16.741.043,00	\$ 29.341.043,00	\$ 41.941.043,00
5	\$ 16.741.043,00	\$ 29.341.043,00	\$ 41.941.043,00
6	\$ 16.741.043,00	\$ 29.341.043,00	\$ 41.941.043,00
7	\$ 16.741.043,00	\$ 29.341.043,00	\$ 41.941.043,00
8	\$ 16.741.043,00	\$ 29.341.043,00	\$ 41.941.043,00
TIR	25%	39%	49%

	Valor presente neto		
	Compra a \$500 / kg	Compra a \$750 / kg	Compra a \$1000 / kg
Tasa de Interes DTF+6	10%	10%	10%
0	-\$ 19.132.212,00	-\$ 19.132.212,00	-\$ 19.132.212,00
1	-\$ 2.137.640,00	-\$ 2.137.640,00	-\$ 2.137.640,00
2	-\$ 2.137.640,00	-\$ 2.137.640,00	-\$ 2.137.640,00
3	-\$ 2.137.640,00	-\$ 2.137.640,00	-\$ 2.137.640,00
4	\$ 16.741.043,00	\$ 29.341.043,00	\$ 41.941.043,00
5	\$ 16.741.043,00	\$ 29.341.043,00	\$ 41.941.043,00
6	\$ 16.741.043,00	\$ 29.341.043,00	\$ 41.941.043,00
7	\$ 16.741.043,00	\$ 29.341.043,00	\$ 41.941.043,00
8	\$ 16.741.043,00	\$ 29.341.043,00	\$ 41.941.043,00
VNA	\$ 42.363.738,48	\$ 78.249.473,48	\$ 114.135.208,49
VPN	\$ 23.231.526,48	\$ 59.117.261,48	\$ 95.002.996,49