



Ficha técnico-económica
Tomate Invernadero
Región Valparaíso

Parámetros generales A	
1 hectárea octubre 2013	Variedad: María Italia
Régimen hídrico: riego por goteo	Destino de producción: consumo fresco
Sistema de conducción: Entutorado	Tecnología: media
Fecha de plantación: Junio-Julio	Fecha cosecha: Octubre-diciembre

Parámetros generales B	
Rendimiento (Kg/ha):	154.000
Precio de venta en predio (\$/Kg): (1)	280
Costo jornada hombre (\$/JH)	13.000
Tasa interés mensual (%):	1,50%
Meses de financiamiento:	7

Resumen contable:	
Ingreso por hectárea (e)	43.120.000
Costos directos por hectárea (a+b+c)	24.992.580
Costos totales por hectárea (a+b+c+d)	26.242.209
Margen bruto por hectárea (e - (a+b+c))	18.127.420
Margen neto por hectárea (e - (a+b+c+d))	16.877.791
Costo unitario (Kg)	\$ 170

Costos directos	Época	Cantidad	Unidad	Precio(\$/Un)	Valor (\$)
Mano de obra (a)					
Fertirriego	Junio-diciembre	18	JH	13.000	234.000
Trasplante	Junio-julio	12	JH	13.000	156.000
Acarreo de insumos	Junio-noviembre	4	JH	13.000	52.000
Riego	Junio-diciembre	17	JH	13.000	221.000
Poda	Junio-octubre	100	JH	13.000	1.300.000
Amarra	Junio-noviembre	10	JH	13.000	130.000
Aplicación fitosanitarios	Junio-diciembre	18	JH	13.000	234.000
Confeccionar y terminar mesas	Junio-julio	10	JH	13.000	130.000
Ventilar la nave y doble techo	Junio-noviembre	40	JH	13.000	520.000
Limpiar el invernadero, reparar estructura	Junio-julio	30	JH	13.000	390.000
Control manual de malezas	Junio-octubre	10	JH	13.000	130.000
Poner la cinta (riego)	Junio	6	JH	13.000	78.000
Desparramar guano	Junio	8	JH	13.000	104.000
Aplicar hormona para cuajar los 2 primeros racimos	Agosto	15	JH	13.000	195.000
Cosecha (2)	Octubre-diciembre	154.000	Kg	35	5.390.000
Total mano de obra					9.264.000

Maquinaria (b)					
Aradura	Junio	1,0	ha	60.000	60.000
Rastrajes	Junio	3,0	ha	25.000	75.000
Rotovator	Junio	1,0	ha	40.000	40.000
Melgadura y hacer la mesa	Junio-julio	1,0	ha	40.000	40.000
Acarreo de insumos	Junio-noviembre	1,0	ha	70.000	70.000
Transporte de la cosecha al packing	Octubre-diciembre	1,0	ha	180.000	180.000
Aplicación fitosanitarios (pistón)	Junio-diciembre	5,0	ha	25.000	125.000
Total maquinaria					590.000

Insumos (c) (3)					
Plántula de vivero (4)	Mayo-junio	28000,0	Unidad	110	3.080.000
Fertilizantes:					
Guano	Mayo	50,0	m3	5.500	275.000
Nitrato de potasio	Agosto-diciembre	800,0	kg	714	571.200
Nitrato de calcio	Junio-diciembre	450,0	Kg	357	160.650
Nitrato de amonio	Junio-diciembre	500,0	Kg	470	235.000
Acido fosfórico	Junio-diciembre	300,0	Kg	714	214.200
Ultrasol multipropósito	Junio-diciembre	250,0	Kg	762	190.500
Fungicida:					
Manzate	Junio-noviembre	2,0	Kg	4.100	8.200
Ridomil Gold MZ 68 WP	Julio-noviembre	2,0	Kg	20.470	40.940
Cercobin M	Agosto-octubre	1,0	Kg	21.500	21.500
Bellis	Agosto-octubre	1,0	Kg	113.549	113.549
Phyton (fungicida -bactericida)	Septiembre-octubre	1,0	L	37.218	37.218
Insecticidas:					
Applaud	Junio-noviembre	1,0	L	25.000	25.000
Zero 5 EC	Julio-diciembre	1,0	L	28.500	28.500
Neres 50% SP	Agosto-noviembre	2,0	Kg	28.070	56.140
Karate Zeon	Agosto-noviembre	1,0	L	35.500	35.500
Evisec 50 SP	Agosto-noviembre	3,0	200 gr	6.361	19.083
Actara 25 WG	Septiembre-diciembre	4,0	100gr	23.000	92.000
Bactericida:					
Strepto Plus	Agosto-septiembre	1,0	Kg	42.940	42.940
Acaricida-insecticida:					
Vertimec	Octubre-noviembre	1,0	L	20.087	20.087
Sunfire 240 SC	Octubre-noviembre	0,5	L	107.400	53.700

Fumigante de suelo:					
Basamid	Mayo	220,0	Kg	7.250	1.595.000
Otros					
Fosfimax 40 - 20	Junio-diciembre	6,0	L	8.950	53.700
Terrasorb Foliar	Julio-noviembre	6,0	L	6.900	41.400
Rukan kuaja	Agosto-septiembre	2,0	L	34.500	69.000
Frutaliv	Julio-noviembre	3,0	L	7.900	23.700
Cinta garetá	Junio	40,0	Kg	3.800	152.000
Energía (luz)	Junio-diciembre	1600,0	Kwh	130	208.000
Cuota agua	Temporada	1,0	Cuota	50.000	50.000
Mulch	Junio	400,0	Kg	2.000	800.000
Polietileno: doble techo	Junio-septiembre	400,0	Kg	1.600	640.000
Estructura de entutorado	Junio-octubre	1,0	ha	450.000	450.000
Polinización, desde el tercer al séptimo racimo (Abejorros)	Agosto-septiembre	8,0	ha	40.000	320.000
Malla para evitar que se escapen los abejorros	Septiembre-octubre	1,0	ha	100.000	100.000
Mantenimiento y reparación invernadero	Annual	1,0	ha	250.000	250.000
Análisis de suelo (fertilidad completa)	Abril	1,0	Análisis	25.000	25.000
Envases (caja, aproximado 18 kilos de tomate)	Septiembre-noviembre	8555,0	Caja	450	3.849.750
Total insumos					13.948.457

Total costos directos (a+b+c) 23.802.457

Imprevistos (5% sobre el total de los costos) 5% 1.190.123

Costos indirectos (d)

Item	Epoca	Cantidad	Unidad	Precio(\$/un)	Valor (\$)
Costo financiero (tasa de interés) (5)	Mayo-Noviembre	1,5%	Porcentaje		1.249.629
Costo oportunidad (arriendo)					
Administración					
Impuestos y contribuciones					
Total costos indirectos					1.249.629

Total costos 26.242.209

Análisis de sensibilidad (6)			
Margen neto (\$/ha)			
Rendimiento (Kg/ha)	Precio (\$/Kg)		
	252	280	308
138.600	9.703.674	13.584.474	17.465.274
154.000	12.565.791	16.877.791	21.189.791
169.400	15.366.093	20.109.293	24.852.493

Costo Unitario (\$/Kg) (7)			
Rendimiento (Kg/ha)	138.600	154.000	169.400
Costo Unitario (\$/Kg)	\$ 182	\$ 170	\$ 161

Notas

- (1) El precio del kg de tomate cosechado corresponde al promedio de las entrevistas de la región, provincia de Quillota, durante el periodo de cosecha a nivel predial en la temporada 2013 (precio indicado por los agricultores).
- (2) La cosecha consiste en: cortar, seleccionar, envalar y cargar camión. La cantidad de 154.000 Kg, que equivale a 8.555 cajas de 18 kg aproximados de tomate.
- (3) Los insumos, el nombre del híbrido, y nombre de productos es solo referencial y no constituye recomendación alguna por parte de Odepa. Para cada caso particular, consultar con un profesional calificado de acuerdo a las condiciones específicas de cada predio. Se recomienda tener especial cuidado con los periodos de carencia de cada producto. El productor puede cambiar los parámetros a través de la ficha de simulación.
- (4) Plántula producida por empresas en la zona.
- (5) 1,5% mensual simple. Tasa de interés promedio de las empresas distribuidoras de insumos.
- (6) Margen neto corresponde a ingresos totales (precio venta x rendimiento) menos los costos totales.
- (7) Representa el precio de venta mínimo para cubrir los costos totales de producción para distintos rendimientos.