



**Ficha técnico-económica**  
**Manzana**  
**Región Maule**

Parámetros generales A	
1 hectárea agosto 2015	Variedad: Red Galant
Tecnología de riego: riego por surco	Destino de producción: exportación (70%), interno (30%).
Densidad (Plantas/ha): 1.082 (2,2m x 4,2m)	Tecnología: media
Huerto en producción: en producción	Cosecha: febrero

Parámetros generales B	
Rendimiento (Kg/ha):	60.000
Precio de venta a productor (\$/Kg): <sup>(1)</sup>	150
Costo jornada hombre (\$/JH)	12.000
Tasa interés mensual (%):	1,50%
Meses de financiamiento:	12

Resumen contable:	
Ingreso por hectárea (e)	9.000.000
Costos directos por hectárea (a+b+c)	4.922.308
Costos totales por hectárea (a+b+c+d)	5.344.220
Margen bruto por hectárea (e - (a+b+c))	4.077.692
Margen neto por hectárea (e - (a+b+c+d))	3.655.780
Costo unitario	\$ 89

Costos directos	Época	Cantidad	Unidad	Precio(\$/Un)	Valor (\$)
<b>Mano de obra (a)</b>					
Riego y limpia de acequia	Octubre-marzo	10,0	JH	12.000	120.000
Poda en verde y desbrote	Octubre-diciembre	1082,0	Planta	200	216.400
Poda	Junio-julio	1082,0	Planta	700	757.400
Aplicación de pesticidas	Marzo-diciembre	5,0	JH	12.000	60.000
Aplicación de fertilizante	Agosto-marzo	4,0	JH	12.000	48.000
Raleo	Octubre-noviembre	625,0	Planta	400	250.000
Colocar y sacar puntales	Abril-noviembre	10,0	JH	12.000	120.000
Control de malezas	Anual	6,0	JH	12.000	72.000
Cosecha	Abril	60000,0	Kg	10	600.000
<b>Total mano de obra</b>					<b>2.243.800</b>

<b>Maquinaria (b)</b>					
Aplicación fitosanitarios	Anual	8,0	ha	25.000	200.000
Triturar poda	Junio-julio	2,0	ha	40.000	80.000
Rastraje	Julio-agosto	2,0	ha	25.000	50.000
Melgadura	Agosto	1,0	ha	25.000	25.000
Acarreo de insumos	Anual	1,0	ha	70.000	70.000
Sacar cosecha y cargar camión	Abril	60000,0	Kg	3	180.000
Flete	Abril	60000,0	Kg	5	300.000
<b>Total maquinaria</b>					<b>905.000</b>

<b>Insumos (c) <sup>(2)</sup></b>					
<b>Fertilizantes <sup>(3)</sup>:</b>					
Urea	Agosto-febrero	200,0	Kg	362	72.400
Nitrato de Potasio	Septiembre-octubre	200,0	Kg	670	134.000
<b>Fungicidas:</b>					
Podexal	Junio-julio	5,0	L	2.806	14.030
Oxicloruro de cobre	Junio	10,0	Kg	5.500	55.000
Switch 62.5 WG	Noviembre	0,5	Kg	170.000	85.000
<b>Insecticidas:</b>					
Lorsban 4E	Julio	2,0	L	7.229	14.458
Karate con tecnología Zeon	Octubre-febrero	0,5	L	28.400	14.200
Aceite Citroliv	Agosto-septiembre	30,0	L	3.172	95.160
Applaud 25 WP	Octubre	2,0	Kg	59.850	119.700
<b>Herbicida:</b>					
Roundup	Agosto-octubre	5,0	L	6.327	31.635
<b>Acaricida-insecticida:</b>					
Abamite ME	Noviembre-diciembre	2,0	L	9.257	18.514
<b>Fertilizantes foliares:</b>					
Frutaliv	Septiembre-octubre	5,0	L	9.615	48.075
Fosfimat 40 20	Octubre-noviembre	3,0	L	7.850	23.550
Nitrofoska	Octubre-febrero	5,0	L	3.250	16.250
<b>Regulador de crecimiento</b>					
Dormex (aplicar 30-35 días antes de inicio floración)	Agosto	20,0	L	5.507	110.140
<b>Otros:</b>					
Baño químico	Abril	2,0	Un	70.000	140.000
Arriando colmenas	Septiembre-octubre	6,0	Cajón	12.000	72.000
Certificación	Marzo-diciembre	3,0	ha	70.000	210.000
Puntales	Agosto	1000,0	ha	200	200.000
Cuota agua	Anual	1,0	ha	40.000	40.000
Análisis foliar	Enero-febrero	1,0	Unidad	25.000	25.000
<b>Total insumos</b>					<b>1.539.112</b>

<b>Total costos directos (a+b+c)</b>					<b>4.687.912</b>
--------------------------------------	--	--	--	--	------------------

Imprevistos (sobre el total de costos directos)	Anual	5%	Porcentaje		234.396
---	-------	----	------------	--	---------

**Costos indirectos (d)**

Item	Época	Cantidad	Unidad	Precio(\$/un)	Valor (\$)
Costo financiero (tasa de interés) <sup>(4)</sup>	Anual	1,5%	Porcentaje		421.912
Costo oportunidad (arriendo)					
Administración					
Impuestos y contribuciones					
<b>Total costos indirectos</b>					<b>421.912</b>

<b>Total costos</b>	<b>5.344.220</b>
---------------------	------------------

Análisis de sensibilidad <sup>(5)</sup>			
Margen neto (\$/ha)			
Rendimiento (Kg/ha)	Precio (\$/Kg)		
	135	150	165
54.000	\$ 2.068.900	\$ 2.878.900	\$ 3.688.900
60.000	\$ 2.755.780	\$ 3.655.780	\$ 4.555.780
66.000	\$ 3.442.660	\$ 4.432.660	\$ 5.422.660

Costo Unitario (\$/Kg) <sup>(6)</sup>			
Rendimiento (Kg/ha)	54.000	60.000	66.000
Costo Unitario (\$/Kg)	\$ 97	\$ 89	\$ 83

**Notas:**

- (1) El precio del kilo de manzana corresponde al promedio estimado de la región a nivel predial durante el periodo de cosecha en la temporada en el 2014-2015. En promedio un bins de manzana lleva 400 Kg de fruta.
- (2) El programa fitosanitario 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, especialmente el periodo de carencia de los pesticidas. El productor puede cambiar los parámetros a través de la ficha de simulación.
- (3) La dosis de fertilización promedio podría variar de acuerdo a los resultados del análisis foliar.
- (4) 1,5% mensual simple, tasa de interés promedio de las empresas distribuidoras de insumos
- (5) Margen neto corresponde a ingresos totales (precio venta x rendimiento) menos los costos totales.
- (6) Representa el precio de venta mínimo para cubrir los costos totales de producción.