



## Ficha técnico-económica

Betarraga

Región: Maule

1 ha julio 2013  
 Régimen hídrico: Por surco  
 Densidad (Plantas/ha): 200.000 (melgar a 65cm)  
 Fecha siembra: Enero

Variedad: Boro  
 Tipo de producción: Consumo fresco  
 Tecnología: Media  
 Fecha cosecha: Mayo-julio

Parámetros generales:	
Rendimiento (Paquete de 5 unidades/ha):	32.000
Precio de venta mercado interno (\$/paquete): (1)	175
Costo jornada hombre (\$/JH)	11.000
Tasa interés mensual (%):	1,50%
Endeudamiento sobre costos directos (%):	50%
Meses de financiamiento:	7

Resumen contable:	
Costos directos por hectárea (a+b+c)	3.355.695
Costos totales por hectárea (a+b+c+d)	3.699.654
Ingreso por hectárea (e)	5.600.000
Margen bruto por hectárea (e - (a+b+c))	2.244.305
Margen neto por hectárea (e - (a+b+c+d))	1.900.346

Labor/insumo	Época	Cantidad	Unidad	Precio(\$/un)	Valor (\$)
--------------	-------	----------	--------	---------------	------------

### Mano de obra (a)

Riego	Enero-mayo	8,0	JH	11.000	88.000
Limpia rasqueta	Febrero-marzo	15,0	JH	11.000	165.000
Acarreo de insumos	Enero-mayo	2,0	JH	11.000	22.000
Siembra	Enero	1,0	JH	11.000	11.000
Aplicación fertilizantes	Enero-marzo	4,0	JH	11.000	44.000
Aplicación agroquímicos	Enero-abril	2,0	JH	11.000	22.000
Cosecha (2)	Mayo-junio	32000	Paquete	50	1.600.000
<b>Total mano de obra</b>					<b>1.952.000</b>

### Maquinaria (b)

Aradura	Diciembre-enero	1,0	ha	50.000	50.000
Rastraje	Enero-diciembre	3,0	ha	25.000	75.000
Melgadura y aplicar fertilizantes.	Enero-marzo	1,0	ha	70.000	70.000
Acequiadora	Enero-marzo	2,0	ha	5.000	10.000
Aplicación de pesticidas	Enero-abril	2,0	ha	15.000	30.000
Acarreo de insumos	Enero-marzo	1,0	ha	50.000	50.000
Sacar betarraga del predio (coloso-tractor)	Mayo-junio	32000,0	Paquete	10	320.000
<b>Total maquinaria</b>					<b>605.000</b>

### Insumos (3) (c)

Semilla	Diciembre	11,0	25.000 semillas	45.000	495.000
<b>Fertilizantes (4):</b>					
Mezcla hortalicera	Enero	250,0	Kg	380	95.000
Urea	Febrero-marzo	300,0	Kg	314	94.200
<b>Insecticida</b>					
Lorsban 4E	Febrero -marzo	1,0	L	5.500	5.500
Karate zeón	Marzo-abril	0,5	L	33.050	16.525
<b>Fungicida:</b>					
Manzate	Febrero-abril	4,0	Kg	3.720	14.880
<b>Herbicidas:</b>					
Betanal Expert	Febrero	1,5	L	35.060	52.590
<b>Otros:</b>					
Análisis de suelo (fertilidad completa)	Noviembre-diciembre	1,0	Análisis de suelo	25.000	25.000
<b>Total insumos</b>					<b>798.695</b>

<b>Total costos directos (a+b+c)</b>	<b>3.355.695</b>
--------------------------------------	------------------

### Otros costos (d)

	Observación	Porcentaje	Valor (\$)
Imprevistos	Porcentaje sobre el total de los costos directos	5%	167.785
Costo financiero	Tasa de interés de las casas de distribución de insumos	1,50%	176.174
Costo oportunidad (arriendo)			
Administración	Valores equivalentes a una hectárea, no sobre la totalidad del predio		
Impuestos y contribuciones			
<b>Total otros costos</b>			<b>343.959</b>

<b>Total costos</b>	<b>3.699.654</b>
---------------------	------------------

**Análisis de sensibilidad**

<b>Margen neto (\$/ha) (5)</b>			
<b>Rendimiento (Paquete de 5 unidades/ha)</b>	<b>Precio (\$/paquete)</b>		
	<b>158</b>	<b>175</b>	<b>193</b>
<b>28.800</b>	1.048.026	1.552.026	2.056.026
<b>32.000</b>	1.340.346	1.900.346	2.460.346
<b>35.200</b>	2.056.026	2.672.026	3.288.026

  

<b>Punto de equilibrio (6)</b>	<b>Rendimiento (Paquetes/ha)</b>		
	<b>28.800</b>	<b>32.000</b>	<b>35.200</b>
	\$ 121	\$ 116	\$ 111

**Notas:**

- (1) El precio del paquete de 5 unidades de betarraga utilizado en el análisis de sensibilidad, corresponde al promedio de la región durante el periodo de cosecha en la temporada 2013, precio a productor.
- (2) La cosecha consiste en el cortado,seleccionado, lavado y llevado en paquete de 5 unidades de betarraga al camión. Se cosechan cuando la raíz tiene sobre 10 cm de diámetro ecuatorial y así las más pequeñas logran crecer.
- (3) 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. El productor puede cambiar los parámetros a través de la ficha de simulación.
- (4) Las dosis y tipos de fertilizantes recomendados son sólo referenciales, deben definirse según un análisis específico del terreno
- (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.

