

## Modelo de Costos de Producción

**Actividad:** Cebolla (producción de almácigos)  
**Unidad de Costeo:** 1,0 Metros Cuadrados

<b>Sistema:</b> Convencional	<b>Rendimiento:</b> 25,0	<b>Unidad de Rendimiento:</b> toneladas métricas
<b>Ubicación:</b> Región de Desarrollo Central Oriental	<b>Ciclo de Costeo:</b> 2	<b>Medida de ciclo:</b> Meses
<b>Elaborado por:</b> Ing. Ivan Serrano Bulakar, Ing. Rolando Tencio C., Ing. Jairo Gonzalez, Ing. Ana Catalina Alfaro y Tec. Hector Cordero Mor	<b>Tipo de Cambio:</b> \$643,1	<b>Fecha Actualización:</b> 16/11/21

### LABORES MECANIZADAS / CONTRATADAS

#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Arada	Preparación de terreno		hora máquina	1,0	€18.957,6	€18.957,6	\$29,5	1,4%
2	Rotador	Preparación de terreno		hora máquina	1,0	€18.957,6	€18.957,6	\$29,5	1,4%
<b>Total labores mecanizadas:</b>							<b>€37.915,1</b>	<b>\$59,0</b>	<b>2,7%</b>

### LABORES MANUALES

#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Limpieza terreno (chapea y quema)	Preparación de terreno		jornales	1,0	€10.652,5	€10.652,5	\$16,6	0,8%
2	Construcción, desinfección de eras y seimbra	Siembra		jornales	4,0	€10.652,5	€42.609,9	\$66,3	3,0%
3	Deshierba- limpieza eras	Labores de presembrado		jornales	3,0	€10.652,5	€31.957,4	\$49,7	2,3%
4	Atomizaciones y riego	Control de plagas y enfermedades		jornales	3,0	€10.652,5	€31.957,4	\$49,7	2,3%
5	Poda almácigos y arranque	Labores culturales		jornales	3,0	€10.652,5	€31.957,4	\$49,7	2,3%
<b>Subtotal mano de obra directa:</b>							<b>€149.134,7</b>	<b>\$231,9</b>	<b>10,6%</b>
<b>Cargas Sociales y seguros laborales:</b>							<b>€0,0</b>	<b>26,5%</b>	
<b>Total labores manuales:</b>							<b>€188.655,4</b>	<b>\$293,4</b>	<b>13,5%</b>

### INSUMOS (\*)

#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Semilla cebolla	Semilla		Libras	5,0	€198.526,0	€992.630,0	\$1.543,5	70,8%
2	Nematicida	Insecticidas-nematicidas		Kgs	5,0	€7.356,0	€36.780,0	\$57,2	2,6%
3	Fertilizante alto en fosforo	Fertilizantes		Sacos(46 Kg.)	2,0	€28.000,0	€56.000,0	\$87,1	4,0%
4	Fungicida (Benomil)	Fungicida		Kgs	1,0	€1.469,2	€1.469,2	\$2,3	0,1%
5	Captan	Fungicida		Kgs	1,0	€5.332,0	€5.332,0	\$8,3	0,4%
6	Bactericida	Bactericidas		litro	1,0	€11.301,0	€11.301,0	\$17,6	0,8%
7	Fertilizante foliar multimineral	Fertilizantes		litro	1,0	€12.830,0	€12.830,0	\$20,0	0,9%
8	Herbicida pre emergente (Paraquat)	Herbicida		litro	1,0	€3.340,0	€3.340,0	\$5,2	0,2%
<b>Total insumos:</b>							<b>€1.119.682,2</b>	<b>\$1.741,1</b>	<b>79,8%</b>

### OTROS

#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%	
<b>Subtotal otros costos:</b>							<b>€0,0</b>		<b>0,0%</b>	
<b>Imprevistos:</b>							<b>5,0%</b>	<b>€55.984,1</b>	<b>\$87,1</b>	<b>4,0%</b>
<b>Total otros costos:</b>							<b>€55.984,1</b>	<b>\$87,1</b>	<b>4,0%</b>	

### COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

	Costo Total	Costo Total (US)	%
	€1.402.236,9	\$2.180,4	100,0%
<b>Costo Unitario:</b>	€56.089,5	\$87,2	/ton

### SUPUESTOS Y ANOTACIONES

1	Contacto: Ing. Ivan Serrano Bulakar, correo electrónico:iserrano@mag.go.cr y Ing. Rolando Tencio C., correo electrónico:rtencio@mag.go.cr
2	Fuente: SEPSA, con información facilitada por la Dirección de Desarrollo Agropecuario Central Oriental, avalada por el Sr. Nils Solórzano Arroyo - Director DNEA, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Noviembre 2021.

Fuente: SEPSA, con información facilitada por la Dirección de Desarrollo Agropecuario Brunca, avalada por el Sr. Nils Solórzano Arroyo - Director DNEA, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), 2021.

(\*) Este dato es referencial el cual puede ser consultado directamente con el profesional informante o bien con un profesional calificado de acuerdo a las condiciones específicas de cada zona y unidad productiva. No se muestra el detalle de los agroquímicos por cuanto no es publicable los nombres comerciales de los productos, ingredientes activos y biocidas, por la dinámica de legislación y restricción de uso de algunos de ellos en el país.

Formulario ajustado en SEPSA y basado en el diseñado y estructurado por Javier Paniagua de la Escuela de Economía Agrícola y Agronegocios, Universidad de Costa Rica.

Instrumento oficial para la captura de información, de uso exclusivo para los colaboradores del MAG, el cual no pueden ser modificable.

## Modelo de Costos de Producción

Actividad: Cebolla ( siembra /transplante)

Unidad de Costeo: 1,0 Hectáreas

Sistema: Convencional  
 Ubicación: Región Central Oriental- Cartago  
 Elaborado por: Ing. Ivan Serrano Bulakar, Ing. Rolando Tencio C, Ing. Jairo Gonzalez e Ing. Ana Catalina Alfaro, Tec. Hector Cord

Rendimiento: 25,0  
 Ciclo de Costeo: 4  
 Tipo de Cambio: \$641,8

Unidad de Rendimiento: toneladas métricas  
 Medida de ciclo: Meses  
 Fecha Actualización: 16/11/21

### LABORES MECANIZADAS / CONTRATADAS

#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Arada	Preparación de terreno		hora máquina	4,5	€18.957,6	€85.309,0	\$132,9	1,1%
2	Rastreada	Preparación de terreno		hora máquina	4,5	€18.957,6	€85.309,0	\$132,9	1,1%
3	Construcción de eras	Preparación de terreno		hora animal	5,0	€21.064,0	€105.319,8	\$164,1	1,4%
4	Chapia mecanizada	Preparación de terreno		hora máquina	4,0	€18.957,6	€75.830,3	\$118,1	1,0%
Total labores mecanizadas:							€351.768,2	\$548,1	4,6%

### LABORES MANUALES

#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%	
1	Encalado	Enmiendas		Jornal	1,0	€10.652,5	€10.652,5	\$16,6	0,1%	
2	Quema	Control químico de malezas		Jornal	1,0	€10.652,5	€10.652,5	\$16,6	0,1%	
3	Obras de conservación	Labores de resiembra		Jornal	5,0	€10.652,5	€53.262,4	\$83,0	0,7%	
4	Limpeza y nivelación de eras	Labores de resiembra		Jornal	6,0	€10.652,5	€63.914,9	\$99,6	0,8%	
5	Transplante	Siembra		Jornal	30,0	€10.652,5	€319.574,4	\$497,9	4,2%	
6	Fertilización	Fertilización manual		Jornal	24,0	€10.652,5	€255.659,5	\$398,3	3,4%	
7	Deshierba-limpeza eras	Control manual de malezas		Jornal	6,0	€10.652,5	€63.914,9	\$99,6	0,8%	
8	Atomizaciones	Mantenimiento de cultivos		Jornal	96,0	€10.652,5	€1.022.638,1	\$1.593,3	13,4%	
9	Cosecha, acarreo y secado	Cosecha manual		Jornal	83,0	€10.652,5	€884.155,8	\$1.377,5	11,6%	
10	Riego	Riego		Jornal	12,0	€10.652,5	€127.829,8	\$199,2	1,7%	
Subtotal mano de obra directa:							€2.812.254,7	\$4.381,6	36,9%	
Cargas Sociales y seguros laborales:						€0,0	26,5%	€745.247,5	\$1.161,1	9,8%
Total labores manuales:							€3.557.502,2	\$5.542,7	46,7%	

### INSUMOS (\*)

#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Enraizador	Activador de plantas		litro	2,0	€8.165,0	€16.330,0	\$25,4	0,2%
2	Adherente	Atrayente		litro	3,0	€7.161,7	€21.485,2	\$33,5	0,3%
3	Fertilizante foliar alto fósforo	Fertilizantes		Kgs	6,0	€6.277,1	€37.662,4	\$58,7	0,5%
4	Fertilizante foliar N-P-K	Fertilizantes		litro	8,0	€11.325,0	€90.600,0	\$141,2	1,2%
5	Carbonato de calcio -magnesio	Enmiendas		Saco (50 Kg.)	14,0	€5.650,4	€79.105,7	\$123,2	1,0%
6	Primera fertilización alto fósforo	Fertilizantes		Saco (45 Kg.)	16,0	€28.000,0	€448.000,0	\$698,0	5,9%
7	Segunda fertilización completa	Fertilizantes		Saco (45 Kg.)	12,0	€27.104,1	€325.248,6	\$506,7	4,3%
8	Tercera fertilización alta potasio	Fertilizantes		Saco (45 Kg.)	14,0	€28.000,0	€392.000,0	\$610,7	5,1%
9	Multiminerales	Fertilizantes		litro	4,0	€12.828,0	€51.312,0	\$79,9	0,7%
10	Foliar zinc	Fertilizantes		litro	3,0	€11.288,0	€33.864,0	\$52,8	0,4%
11	Foliar de calcio	Fertilizantes		litro	10,0	€11.324,0	€113.240,0	\$176,4	1,5%
12	Foliar de boro	Fertilizantes		litro	3,0	€11.177,0	€33.531,0	\$52,2	0,4%
13	Foliar manganeso	Fertilizantes		litro	2,0	€11.175,0	€22.350,0	\$34,8	0,3%
14	Foliar de potasio	Fertilizantes		litro	12,0	€11.173,0	€134.076,0	\$208,9	1,8%
15	Foliar de magnesio	Fertilizantes		litro	3,0	€11.606,0	€34.818,0	\$54,2	0,5%
16	Cobre	Fertilizantes		litro	3,0	€12.175,0	€36.524,9	\$56,9	0,5%
17	Silicio	Fertilizantes		litro	4,0	€10.268,7	€41.074,7	\$64,0	0,5%
18	Coadyuvantes- dispersantes	Activador de plantas		litro	3,0	€6.865,0	€20.595,0	\$32,1	0,3%
19	Hormonas de crecimiento	Activador de plantas		litro	2,0	€3.107,0	€6.214,0	\$9,7	0,1%
20	Trichoderma asperelum	Fungicida, bactericida botánico		Kgs.	3,0	€5.266,0	€15.798,0	\$24,6	0,2%
21	Carbendazina	Fungicida		Kgs.	8,0	€6.392,9	€51.143,3	\$79,7	0,7%
22	Clorotalonil	Fungicida		Lts.	4,0	€7.804,2	€31.216,8	\$48,6	0,4%
23	Metalaxil	Fungicida		Kgs.	4,0	€14.465,7	€57.862,7	\$90,2	0,8%
24	Captan	Fungicida		Kgs.	4,0	€4.892,1	€19.568,4	\$30,5	0,3%
25	Oxicloruro de cobre	Fungicida		Kgs.	4,0	€5.081,7	€20.326,7	\$31,7	0,3%
26	Propineb	Fungicida		Kgs.	6,0	€8.406,0	€50.436,0	\$78,6	0,7%
27	Mancozeb	Fungicida		Kgs.	6,0	€3.860,0	€23.159,8	\$36,1	0,3%
28	Tebuconazol-triadimenol	Fungicida		litro	4,0	€40.890,4	€163.561,7	\$254,8	2,1%
29	Metiram	Fungicida		Kgs.	2,0	€8.309,7	€16.619,5	\$25,9	0,2%
30	Insecticida nematocida oxamil	Insecticidas-nematicidas		litro	3,0	€10.526,7	€31.580,1	\$49,2	0,4%
31	Propanofos	Insecticida		litro	3,0	€22.477,0	€67.431,0	\$105,1	0,9%
33	Cipermetrina	Insecticida		litro	3,0	€18.610,0	€55.830,0	\$87,0	0,7%
34	Diazinon	Insecticida		Kgs.	3,0	€11.690,5	€35.071,5	\$54,6	0,5%
35	Lambda cihalotrina	Insecticida		litro	2,0	€17.770,0	€35.540,0	\$55,4	0,5%
36	Bactericida estreptomocina	Fungicida, bactericida		kilo	0,7	€54.175,0	€37.922,5	\$59,1	0,5%
37	Oxitetraciclina	Bactericidas		kilo	2,0	€18.065,0	€36.130,0	\$56,3	0,5%
38	Extracto semillas cítricos	Fungicida, bactericida		litro	2,0	€13.149,2	€26.298,4	\$41,0	0,3%
39	Azufre	Insecticida, acaricida		litro	4,0	€5.529,3	€22.117,2	\$34,5	0,3%
Total insumos:							€2.735.645,2	\$4.262,2	35,9%

### OTROS

#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Análisis de suelo	Análisis de suelos		unidad	1,0	€8.085,0	€8.085,0	\$12,6	0,1%
2	Análisis de nematodos	Análisis de suelos		unidad	1,0	€6.835,0	€6.835,0	\$10,6	0,1%
3	Bombas, boquillas, mascarillas	Equipos varios	2	global	1,0	€120.000,0	€120.000,0	\$187,0	1,6%
4	Combustible y aceite	Combustibles y lubricantes		litro	60,0	€2.000,0	€120.000,0	\$187,0	1,6%
5	Sacos	Varios		unidad	100,0	€203,5	€20.350,0	\$31,7	0,3%
6	Fletes (peones e insumos)	Transporte de insumos	3	global	1,0	€125.000,0	€125.000,0	\$194,8	1,6%
7	Mallas 23 kg	Varios		unidad	1086,0	€236,0	€256.296,0	\$399,3	3,4%
8	Mallas 46 kg	Varios		unidad	550,0	€236,5	€130.075,0	\$202,7	1,7%
9	Contador	Gastos administrativos	4	global	1,0	€52.659,9	€52.659,9	\$82,0	0,7%
Subtotal otros costos:							€839.300,9	\$1.307,6	11,0%
Imprevistos: 5,0%							€136.782,3	\$213,1	1,8%
Total otros costos:							€976.083,2	\$1.520,8	12,8%

## Modelo de Costos de Producción

**Actividad:** Cebolla ( siembra /transplante)  
**Unidad de Costeo:** 1,0 Hectáreas

**Sistema:** Convencional  
**Ubicación:** Region Central Oriental- Cartago  
**Elaborado por:** Ing. Ivan Serrano Bulakar, Ing. Rolando Tencio C, Ing. Jairo Gonzalez e Ing. Ana Catalina Alfaro, Tec. Hector Cord

**Rendimiento:** 25,0  
**Ciclo de Costeo:** 4  
**Tipo de Cambio:** \$641,8  
**Unidad de Rendimiento:** toneladas métricas  
**Medida de ciclo:** Meses  
**Fecha Actualización:** 16/11/21

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	Costo Total	Costo Total (US)	%
		₡7.620.998,7	\$11.873,7
<b>Costo Unitario:</b>	₡304.839,9	\$474,9	/ton

#	SUPUESTOS Y ANOTACIONES
1	Contacto: Ing. Ivan Serrano Bulakar, correo electrónico:iserrano@mag.go.cr y Ing. Rolando Tencio C., correo electrónico:rtencio@mag.go.cr.
2	Estimado de repuestos varios.
3	Estimado de transporte de insumos y peones.
4	Servicios contables.
5	Fuente: SEPSA, con información facilitada por la Dirección de Desarrollo Agropecuario Central Oriental, avalada por el Sr. Nils Solórzano Arroyo - Director DNEA, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). Noviembre 2021.

Fuente: SEPSA, con información facilitada por la Dirección de Desarrollo Agropecuario Brunca, avalada por el Sr. Nils Solórzano Arroyo - Director DNEA, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). 2021.

(\*) Este dato es referencial el cual puede ser consultado directamente con el profesional informante o bien con un profesional calificado de acuerdo a las condiciones específicas de cada zona y unidad productiva. No se muestra el detalle de los agroquímicos por cuanto no es publicable los nombres comerciales de los productos, ingredientes activos y biocidas, por la dinámica de legislación y restricción de uso de algunos de ellos en el país.

Formulario ajustado en SEPSA y basado en el diseñado y estructurado por Javier Paniagua de la Escuela de Economía Agrícola y Agronegocios, Universidad de Costa Rica.

Instrumento oficial para la captura de información, de uso exclusivo para los colaboradores del MAG, el cual no pueden ser modificable.

**Resumen de costos de producción de cebolla por hectárea, almácigo y campo.  
Región de Desarrollo Central Oriental. Noviembre 2021.**

<b>ALMACIGO</b>			
<b>Rubro</b>	<b>Costo total (colones)</b>	<b>Costo Total (US\$)</b>	<b>Porcentaje</b>
Labores mecanizadas / Contratadas	₡37.915,1	\$59,0	2,7%
Labores manuales	₡188.655,4	\$293,4	13,5%
Insumos	₡1.119.682,2	\$1.741,1	79,8%
Otros Costos	₡55.984,1	\$87,1	4,0%
<b>Costos Totales</b>	<b>₡1.402.236,9</b>	<b>\$2.180,4</b>	<b>100%</b>
<b>EN CAMPO</b>			
<b>Rubro</b>	<b>Costo total (colones)</b>	<b>Costo Total (US\$)</b>	<b>Porcentaje</b>
Labores mecanizadas / Contratadas	₡351.768,2	\$548,1	4,6%
Labores manuales	₡3.557.502,2	\$5.542,7	46,7%
Insumos	₡2.735.645,2	\$4.262,2	35,9%
Otros Costos	₡976.083,2	\$1.520,8	12,8%
<b>Costos Totales</b>	<b>₡7.620.998,7</b>	<b>\$11.873,7</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SEPSA, con información facilitada por la Dirección de Desarrollo Agropecuario Central Oriental, avalada por el Sr. Nils Solórzano Arroyo - Director DNEA, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). 2021.