

## Modelo de Costos de Producción

Actividad:	Cebolla (producción de almácigos, 500 m <sup>2</sup> )	Rendimiento:		Unidad de Costo:	
Unidad de Costeo:	Metros Cuadrados	Ciclo de Costeo:	2	Tipo de Cambio:	\$611,79
Sistema:	Convencional	Medida de ciclo:	Meses	Fecha Actualización:	1/10/20
Ubicación:	Región de Desarrollo Central Sur, Santa Ana	Elaborado por:	Ing. Alexander Marín Ramírez, Agencia de Extensión de Turruabares		

LABORES MECANIZADAS / CONTRATADAS									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Arada	Preparación de terreno		hora máquina	4	€4.000,00	€16.000,00	\$26,15	1,22%
<b>Total labores mecanizadas:</b>							<b>€16.000,00</b>	<b>\$26,15</b>	<b>1,22%</b>

LABORES MANUALES											
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%		
1	Limpieza de terreno	Labores de presiembra		hora hombre	8,00	€1.330,00	€10.640,00	\$17,39	0,81%		
2	Aflojar el terreno	Labores de presiembra		hora hombre	4,00	€1.330,00	€5.320,00	\$8,70	0,41%		
3	Hechura de eras	Preparación de terreno		hora hombre	4,00	€1.330,00	€5.320,00	\$8,70	0,41%		
4	Desinfección de Eras	Preparación de terreno		hora hombre	8,00	€1.330,00	€10.640,00	\$17,39	0,81%		
5	Elaboración e instalación de Túnel Protector	Preparación de terreno		hora hombre	30,00	€1.330,00	€39.900,00	\$65,22	3,05%		
6	Siembra	Siembra		hora hombre	4,00	€1.330,00	€5.320,00	\$8,70	0,41%		
7	Riego	Riego		hora hombre	8,00	€1.330,00	€10.640,00	\$17,39	0,81%		
8	Primera deshierba y fertilización	Fertilización manual		hora hombre	4,00	€1.330,00	€5.320,00	\$8,70	0,41%		
9	Control Plagas y Enfermedades.	Control de plagas y enfermedades		hora hombre	34,00	€1.330,00	€45.220,00	\$73,91	3,46%		
10	Segunda y tercera deshierba	Fertilización manual		hora hombre	32,00	€1.330,00	€42.560,00	\$69,57	3,25%		
11	Segunda y tercer fertilización	Fertilización manual		hora hombre	8,00	€1.330,00	€10.640,00	\$17,39	0,81%		
12	Poda del almácigo	Labores culturales		hora hombre	4,00	€1.330,00	€5.320,00	\$8,70	0,41%		
13	Cosecha del almácigo	Cosecha manual		hora hombre	16,00	€1.330,00	€21.280,00	\$34,78	1,63%		
<b>Subtotal mano de obra directa:</b>							<b>€218.120,00</b>	<b>\$356,53</b>	<b>16,68%</b>		
<b>Cargas Sociales y seguros laborales:</b>							<b>€0,00</b>	<b>26,33%</b>	<b>€57.431,00</b>	<b>\$93,87</b>	<b>4,39%</b>
<b>Total labores manuales:</b>							<b>€275.551,00</b>	<b>\$450,40</b>	<b>21,07%</b>		

INSUMOS (*)									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Nematicida para uso en almácigo	Nematicida		kilo	1,00	€20.179,80	€20.179,80	\$32,98	1,54%
2	Fungicida hongos de suelo en almácigo	Fungicida		paquete	1,00	€24.431,90	€24.431,90	\$39,94	1,87%
3	Fungicida contra Botrytis en almácigo	Fungicida		paquete	1,00	€22.876,50	€22.876,50	\$37,39	1,75%
4	Fertilizante alto en fósforo para siembra de almácigo	Fertilizantes		quintal	1,00	€11.569,55	€11.569,55	\$18,91	0,88%
5	Fungicida almácigo	Fungicida		litro	1,00	€7.549,75	€7.549,75	\$12,34	0,58%
6	Bactericida almácigo	Bactericidas		litro	1,00	€9.928,30	€9.928,30	\$16,23	0,76%
7	Adherente, corrector e indicador ph	Coadyuvantes y adherentes		litro	1,00	€4.373,30	€4.373,30	\$7,15	0,33%
8	Fertilizante foliar almácigo	Fertilizantes		litro	1,00	€4.029,90	€4.029,90	\$6,59	0,31%
9	Fungicida preventivo almácigo	Fungicida		litro	1,00	€11.665,50	€11.665,50	\$19,07	0,89%
10	Semilla cebolla amarilla	Semilla		paquete	5,00	€147.460,00	€737.300,00	\$1.205,15	56,39%
11	Costo estructura techoplástico.***	Material técnico (materia prima)		rollo	1,00	€68.680,00	€68.680,00	\$112,26	5,25%
<b>Total insumos:</b>							<b>€922.584,50</b>	<b>\$1.508,01</b>	<b>70,56%</b>

OTROS										
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%	
1	Transporte de insumos	Fletes		global	1,00	€20.000,00	€20.000,00	\$32,69	1,53%	
2	Combustible equipo de aplicación	Combustibles y lubricantes		litro	50,00	€546,00	€27.300,00	\$44,62	2,09%	
<b>Subtotal otros costos:</b>							<b>€47.300,00</b>	<b>\$77,31</b>	<b>3,62%</b>	
<b>Imprevistos:</b>							<b>5,00%</b>	<b>€46.129,23</b>	<b>\$75,40</b>	<b>3,53%</b>
<b>Total otros costos:</b>							<b>€93.429,23</b>	<b>\$152,71</b>	<b>7,15%</b>	

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN				Costo Total	Costo Total (US)	%
				€1.307.564,72	\$2.137,28	100,00%
				Costo Unitario:	€0,00	/ton

SUPUESTOS Y ANOTACIONES									
1	Arada realizada con monocultivo.								
2	Almácigo producido por el productor incluye materiales, labores manuales y preparación de suelo aproximadamente. 500 m <sup>2</sup> .								
3	Contacto: Ing. Alexander Marín Ramírez, Agencia de Extensión Agropecuaria de Turruabares, correo amarin@mag.go.cr, teléfono 21056403								

Fuente: SEPSA, confeccionado por la Dirección Región de Desarrollo Central Sur y avalado por el Sr. Nils Solórzano Arroyo - Director, Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria. Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2020.

(\*) 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 son publicables los nombres comerciales de los productos, ingredientes activos y biocidas, en concordancia con la legislación y restricción de uso de algunos de los agroquímicos, 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.

## Modelo de Costos de Producción

Actividad:	Cebolla (siembra/transplante)	Rendimiento:	32,00	Unidad de Costo:	ton
Unidad de Costeo:	Hectáreas	Ciclo de Costeo:	4	Tipo de Cambio:	\$611,79
Sistema:	Convencional	Medida de ciclo:	Meses	Fecha Actualización:	1/10/20
Ubicación:	Región de Desarrollo Central Sur, Santa Ana	Elaborado por:	Ing. Alexander Marín Ramírez, Agencia de Extensión de Turubares		

LABORES MECANIZADAS / CONTRATADAS									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Arada	Preparación de terreno		hora máquina	16	€4.000,00	€64.000,00	\$104,61	0,91%
<b>Total labores mecanizadas:</b>							<b>€64.000,00</b>	<b>\$104,61</b>	<b>0,91%</b>

LABORES MANUALES									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Hechura de eras Manual	Preparación de terreno		hora hombre	80,00	€1.330,00	€106.400,00	\$173,92	1,51%
2	Nivelación de eras	Preparación de terreno		hora hombre	140,00	€1.330,00	€186.200,00	\$304,35	2,65%
3	Transplante	Siembra		hora hombre	200,00	€1.330,00	€266.000,00	\$434,79	3,78%
4	Instalación sistema de goteo	Riego		hora hombre	60,00	€1.330,00	€79.800,00	\$130,44	1,14%
5	Aplicación de fitoprotección	Control de plagas y enfermedades		hora hombre	500,00	€1.330,00	€665.000,00	\$1.086,97	9,46%
6	Primera fertilización	Fertilización manual		hora hombre	200,00	€1.330,00	€266.000,00	\$434,79	3,78%
7	Aplicación herbicida	Control químico de malezas		hora hombre	24,00	€1.330,00	€31.920,00	\$52,17	0,45%
8	Primera deshierba y segunda fertilización	Fertilización manual		hora hombre	80,00	€1.330,00	€106.400,00	\$173,92	1,51%
9	Segunda deshierba	Labores culturales		hora hombre	28,00	€1.330,00	€37.240,00	\$60,87	0,53%
10	Cosecha y secado	Cosecha manual		hora hombre	1100,00	€1.330,00	€1.463.000,00	\$2.391,34	20,81%
<b>Subtotal mano de obra directa:</b>							<b>€3.207.960,00</b>	<b>\$5.243,56</b>	<b>45,63%</b>
<b>Cargas Sociales y seguros laborales:</b>					<b>€0,00</b>	<b>26,33%</b>	<b>€844.655,87</b>	<b>\$1.380,63</b>	<b>12,01%</b>
<b>Total labores manuales:</b>							<b>€4.052.615,87</b>	<b>\$6.624,19</b>	<b>57,65%</b>

INSUMOS (*)									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Herbicida pre emergente	Herbicida		kilo	2,00	€22.687,63	€45.375,26	\$74,17	0,65%
2	Nematicida cebolla	Nematicida		kilo	15,00	€5.454,00	€81.810,00	\$133,72	1,16%
3	Insecticida control trips	Insecticida		litro	2,75	€123.524,83	€339.693,28	\$555,24	4,83%
4	Acaricida	Acaricida, Insecticida		litro	2,00	€9.635,40	€19.270,80	\$31,50	0,27%
5	Insecticida control minador	Insecticida		paquete	9,00	€21.917,00	€197.253,00	\$322,42	2,81%
6	Insecticida control gusano	Insecticida		litro	6,00	€11.574,60	€69.447,60	\$113,52	0,99%
7	Fertilizante alto fósforo para siembra	Fertilizantes		quintal	15,00	€11.569,55	€173.543,25	\$283,66	2,47%
8	Fertilizante fórmula completa más elementos menores	Fertilizantes		quintal	12,00	€11.953,35	€143.440,20	\$234,46	2,04%
9	Fertilizante nitrogenado	Fertilizantes		quintal	10,00	€11.190,80	€111.908,00	\$182,92	1,59%
10	Fungicida hongos de suelo en plantación	Fungicida		paquete	2,00	€24.431,90	€48.863,80	\$79,87	0,70%
11	Fungicida preventiva 1	Fungicida		litro	6,00	€22.119,00	€132.714,00	\$216,93	1,89%
12	Fungicida Botrytis plantación	Fungicida		paquete	6,00	€22.876,50	€137.259,00	\$224,36	1,95%
13	Fungicida preventivo alternaria	Fungicida		litro	12,00	€7.676,00	€92.112,00	\$150,56	1,31%
14	Fungicida preventivo alternaria 2	Fungicida		paquete	12,00	€6.161,00	€73.932,00	\$120,85	1,05%
15	Fungicida Peronospora, alternaria	Fungicida		paquete	12,00	€6.029,70	€72.356,40	\$118,27	1,03%
16	Fungicida Botrytis plantación 2	Fungicida		litro	12,00	€7.549,75	€90.597,00	\$148,09	1,29%
17	Fungicida Sclerotium	Fungicida		litro	12,00	€5.428,75	€65.145,00	\$106,48	0,93%
18	Bactericida cebolla 1	Bactericidas		paquete	4,00	€30.532,30	€122.129,20	\$199,63	1,74%
19	Bactericida cebolla 2	Bactericidas		litro	9,00	€9.928,30	€89.354,70	\$146,05	1,27%
20	Fertilizante foliar plantación	Fertilizantes		litro	54,00	€4.029,90	€217.614,60	\$355,70	3,10%
21	Adherente, corrector e indicador ph plantación	Coadyuvantes y adherentes		litro	30,00	€4.373,30	€131.199,00	\$214,45	1,87%
<b>Total insumos:</b>							<b>€2.455.018,09</b>	<b>\$4.012,84</b>	<b>34,92%</b>

OTROS										
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%	
1	Transporte de insumos	Fletes		global	1,00	€90.000,00	€90.000,00	\$147,11	1,28%	
2	Combustible equipo de aplicación	Combustibles y lubricantes		litro	450,00	€546,00	€245.700,00	\$401,61	3,49%	
<b>Subtotal otros costos:</b>							<b>€335.700,00</b>	<b>\$548,72</b>	<b>4,78%</b>	
<b>Imprevistos:</b>							<b>5,00%</b>	<b>€122.750,90</b>	<b>€200,64</b>	<b>1,75%</b>
<b>Total otros costos:</b>							<b>€458.450,90</b>	<b>\$749,36</b>	<b>6,52%</b>	

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN				Costo Total	Costo Total (US)	%
				€7.030.084,87	\$11.491,01	100,00%
				Costo Unitario:	€219.690,15	\$359,09 /ton

SUPUESTOS Y ANOTACIONES	
1	Arada realizada con monocultor.
2	Contacto: Ing. Alexander Marín Ramírez, Agencia de Extensión Agropecuaria de Turubares, correo amarín@mag.go.cr, teléfono 21056403

Fuente: SEPSA, confeccionado por la Dirección Región de Desarrollo Central Sur y avalado por el Sr. Nils Solórzano Arroyo - Director, Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria. Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2020.

(\*) 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 son publicables los nombres comerciales de los productos, ingredientes activos y biocidas, en concordancia con la legislación y restricción de uso de algunos de los agroquímicos, 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.

**Resumen de costos de producción de cebolla (almácigo y transplante). 500 m  
Región de Desarrollo Central Sur. Octubre 2020.**

<b>AÑO 1</b>			
<b>Rubro</b>	<b>Costo total (colones)</b>	<b>Costo Total (US\$)</b>	<b>Porcentaje</b>
Labores mecanizadas / Contratadas	₡16.000,00	\$26,15	1,22%
Labores manuales	₡275.551,00	\$450,40	21,07%
Insumos	₡922.584,50	\$1.508,01	70,56%
Otros Costos	₡93.429,23	\$152,71	7,15%
<b>Costos Totales</b>	<b>₡1.307.564,72</b>	<b>\$2.137,28</b>	<b>100%</b>
<b>AÑO 2</b>			
<b>Rubro</b>	<b>Costo total (colones)</b>	<b>Costo Total (US\$)</b>	<b>Porcentaje</b>
Labores mecanizadas / Contratadas	₡64.000,00	\$104,61	0,91%
Labores manuales	₡4.052.615,87	\$6.624,19	57,65%
Insumos	₡2.455.018,09	\$4.012,84	34,92%
Otros Costos	₡458.450,90	\$749,36	6,52%
<b>Costos Totales</b>	<b>₡7.030.084,87</b>	<b>\$11.491,01</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SEPSA, confeccionado por la Dirección Región de Desarrollo Central Sur y avalado por el Sr. Nils Solórzano Arroyo - Director, Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria. Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2020.