

## Modelo de Costos de Producción

Actividad:	Cebolla (producción de almáxicos)	Rendimiento:	25,00	Unidad de Costo:	ton
Unidad de Costeo:	Metros Cuadrados	Ciclo de Costeo:	2	Tipo de Cambio:	\$609,42
Sistema:	Convencional	Medida de ciclo:	Meses	Fecha Actualización:	27/10/20
Ubicación:	Region de Desarrollo Central Oriental	Elaborado por:	Ing Ivan Serrano Bulakar, Ing Rolando Tencio C, Ing Jairo Gonzalez, Ing Ana Catalina Alfaro, Tec. Hector Cordero Montenegro.		

LABORES MECANIZADAS / CONTRATADAS									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Arada	Preparación de terreno		hora máquina	1	€18.000,00	€18.000,00	\$29,54	1,65%
2	Rotador	Preparación de terreno		hora máquina	1	€18.000,00	€18.000,00	\$29,54	1,65%
<b>Total labores mecanizadas:</b>							<b>€36.000,00</b>	<b>\$59,07</b>	<b>3,29%</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	€10.620,62	€10.620,62	\$17,43	0,97%	
2	Construcción, desinfección de eras y siembra	Siembra		jornales	4	€10.620,62	€42.482,48	\$69,71	3,89%	
3	Deshierba- limpieza eras	Labores de preparación		jornales	3	€10.620,62	€31.861,86	\$52,28	2,92%	
4	Atomizaciones y riego	Control de plagas y enfermedades		jornales	3	€10.620,62	€31.861,86	\$52,28	2,92%	
5	Poda almáxicos y arranca	Labores culturales		jornales	3	€10.620,62	€31.861,86	\$52,28	2,92%	
<b>Subtotal mano de obra directa:</b>							<b>€148.688,68</b>	<b>\$243,98</b>	<b>13,60%</b>	
<b>Cargas Sociales y seguros laborales:</b>						<b>€0,00</b>	<b>26,33%</b>	<b>€39.149,73</b>	<b>\$64,24</b>	<b>3,58%</b>
<b>Total labores manuales:</b>							<b>€187.838,41</b>	<b>\$308,22</b>	<b>17,19%</b>	

INSUMOS (*)									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Semilla cebolla	Semilla		Libras	5	€150.000,00	€750.000,00	\$1.230,68	68,62%
2	Nematocida	Insecticidas-nematicidas		Kgs	5	€4.000,00	€20.000,00	\$32,82	1,83%
3	Fertilizante alto en fosforo	Fertilizantes		Sacos(46 Kg.)	2	€17.200,00	€34.400,00	\$56,45	3,15%
4	Fungicida (Benomil)	Fungicida		Kgs	1	€1.395,00	€1.395,00	\$2,29	0,13%
5	Captan	Fungicida		Kgs	1	€4.645,00	€4.645,00	\$7,62	0,42%
6	Bactericida	Bactericidas		litro	1,00	€3.180,00	€3.180,00	\$5,22	0,29%
7	Fertilizante foliar multimineral	Fertilizantes		litro	1,00	€10.965,00	€10.965,00	\$17,99	1,00%
8	Herbicida pre emergente (Paraquat)	Herbicida		litro	1,00	€3.155,00	€3.155,00	\$5,18	0,29%
<b>Total insumos:</b>							<b>€827.740,00</b>	<b>\$1.358,24</b>	<b>75,73%</b>

OTROS									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1									
<b>Subtotal otros costos:</b>							<b>€0,00</b>		<b>0,00%</b>
<b>Imprevistos: 5,00%</b>							<b>€41.387,00</b>	<b>€67,91</b>	<b>3,79%</b>
<b>Total otros costos:</b>							<b>€41.387,00</b>	<b>\$67,91</b>	<b>3,79%</b>

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN				Costo Total	Costo Total (US)	%
				€1.092.965,41	\$1.793,45	100,00%
				Costo Unitario:	€43.718,62	\$71,74 /ton

SUPUESTOS Y ANOTACIONES									
1									

Fuente: SEPSA, con información facilitada por la Dirección de Desarrollo Agropecuario Central Oriental, revisada por el Sr. Iván Serrano - Coordinador del rubro de Cebolla y avalada por el Sr. Nils Solórzano Arroyo - Director DNEA, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), 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 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)	Rendimiento:	25,00	Unidad de Costo:	ton
Unidad de Costeo:	Hectáreas	Ciclo de Costeo:	4	Tipo de Cambio:	\$609,42
Sistema:	Convencional	Medida de ciclo:	Meses	Fecha Actualización:	27/10/20
Ubicación:	Region Central Oriental- Cartago	Elaborado por:	Ing Ivan Serrano Bulakar, Ing Rolando Tencio C, Ing Jairo Gonzalez, Ing Ana Catalina Alfaro, Tec. Hector Cordero Montenegro.		

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	€18.000,00	€81.000,00	\$132,91	1,26%
2	Rastreada	Preparación de terreno		hora máquina	4,5	€18.000,00	€81.000,00	\$132,91	1,26%
3	Construcción de eras	Preparación de terreno		hora animal	5	€20.000,00	€100.000,00	\$164,09	1,55%
4	Chapia mecanizada	Preparación de terreno		hora máquina	4	€18.000,00	€72.000,00	\$118,15	1,12%
<b>Total labores mecanizadas:</b>							<b>€334.000,00</b>	<b>\$548,06</b>	<b>5,19%</b>

LABORES MANUALES										
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%	
1	Encalado	Enmiendas		Jornal	1	€10.620,62	€10.620,62	\$17,43	0,17%	
2	Quema	Control químico de malezas		Jornal	1	€10.620,62	€10.620,62	\$17,43	0,17%	
3	Obras de conservación	Labores de presiembr		Jornal	5	€10.620,62	€53.103,10	\$87,14	0,83%	
4	Limpieza y nivelación de eras	Labores de presiembr		Jornal	6	€10.620,62	€63.723,72	\$104,56	0,99%	
5	Transplante	Siembra		Jornal	30	€10.620,62	€318.618,60	\$522,82	4,95%	
6	Fertilización	Fertilización manual		Jornal	24	€10.620,62	€254.894,88	\$418,26	3,96%	
7	Deshierba-limpieza eras	Control manual de malezas		Jornal	6	€10.620,62	€63.723,72	\$104,56	0,99%	
8	Atomizaciones	Mantenimiento de cultivos		Jornal	96	€10.620,62	€1.019.579,52	\$1.673,03	15,84%	
9	Cosecha, acarreo y secado	Cosecha manual		Jornal	83	€10.620,62	€881.511,46	\$1.446,48	13,70%	
10	Riego	Riego		Jornal	12	€10.620,62	€127.447,44	\$209,13	1,98%	
<b>Subtotal mano de obra directa:</b>							<b>€2.803.843,88</b>	<b>\$4.600,84</b>	<b>43,57%</b>	
<b>Cargas Sociales y seguros laborales:</b>						<b>€0,00</b>	<b>26,33%</b>	<b>€738.252,04</b>	<b>\$1.211,40</b>	<b>11,47%</b>
<b>Total labores manuales:</b>							<b>€3.542.095,72</b>	<b>\$5.812,24</b>	<b>55,04%</b>	

INSUMOS (*)									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Enraizador	Activador de plantas		litro	2	€ 6.745,00	€13.490,00	\$22,14	0,21%
2	Adherente	Atrayente		Lts	3	€ 6.800,00	€20.400,00	\$33,47	0,32%
3	Fertilizante foliar alto fósforo	Fertilizantes		Kgs	6	€ 5.960,00	€35.760,00	\$58,68	0,56%
4	Fertilizante foliar N-P-K	Fertilizantes		Lts	8	€ 10.735,00	€85.880,00	\$140,92	1,33%
5	Carbonato de calcio -magnesio	Enmiendas		Saco (50 Kg.)	14	€ 5.365,00	€75.110,00	\$123,25	1,17%
6	Primera fertilización alto fósforo	Fertilizantes		Saco (45 Kg.)	16	€ 15.800,00	€252.800,00	\$414,82	3,93%
7	Segunda fertilización completa	Fertilizantes		Saco (45 Kg.)	12	€ 25.735,00	€308.820,00	\$506,74	4,80%
8	Tercera fertilización alta potasio	Fertilizantes		Saco (45 Kg.)	14	€ 17.835,00	€249.690,00	\$409,72	3,88%
9	Multiminerales	Fertilizantes		Lts.	4	€ 12.150,00	€48.600,00	\$79,75	0,76%
10	Foliar zinc	Fertilizantes		Lts.	3	€ 4.690,00	€14.070,00	\$23,09	0,22%
11	Foliar de calcio	Fertilizantes		Lts.	10	€ 5.450,00	€54.500,00	\$89,43	0,85%
12	Foliar de boro	Fertilizantes		Lts.	3	€ 5.450,00	€16.350,00	\$26,83	0,25%
13	Foliar manganeso	Fertilizantes		Lts.	2	€ 4.750,00	€9.500,00	\$15,59	0,15%
14	Foliar de potasio	Fertilizantes		Lts.	12	€ 5.615,00	€67.380,00	\$110,56	1,05%
15	Foliar de magnesio	Fertilizantes		Lts.	3	€ 3.150,00	€9.450,00	\$15,51	0,15%
16	Cobre	Fertilizantes		Lts.	3	€ 11.560,00	€34.680,00	\$56,91	0,54%
17	Silicio	Fertilizantes		Lts.	4	€ 9.750,00	€39.000,00	\$64,00	0,61%
18	Coadyuvantes- dispersantes	Activador de plantas		Lts.	3	€ 4.490,00	€13.470,00	\$22,10	0,21%
19	Hormonas de crecimiento	Activador de plantas		Lts.	2	€ 2.850,00	€5.700,00	\$9,35	0,09%
20	Trichoderma asperlum	Fungicida, bactericida botánico		Kgs.	3	€ 5.000,00	€15.000,00	\$24,61	0,23%
21	Carbendazina	Fungicida		Kgs.	8	€ 6.070,00	€48.560,00	\$79,68	0,75%
22	Clortalonil	Fungicida		Lts.	4	€ 7.410,00	€29.640,00	\$48,64	0,46%
23	Metalaxil	Fungicida		Kgs.	4	€ 13.735,00	€54.940,00	\$90,15	0,85%
24	Captan	Fungicida		Kgs.	4	€ 4.645,00	€18.580,00	\$30,49	0,29%
25	Oxicloruro de cobre	Fungicida		Kgs.	4	€ 4.825,00	€19.300,00	\$31,67	0,30%
26	Propineb	Fungicida		Kgs.	6	€ 7.675,00	€46.050,00	\$75,56	0,72%
27	Mancozeb	Fungicida		Kgs.	6	€ 3.665,00	€21.990,00	\$36,08	0,34%
28	Tebuconazol-triadimenol	Fungicida		Lts.	4	€ 38.825,00	€155.300,00	\$254,83	2,41%
29	Metiram	Fungicida		Kgs.	2	€ 7.890,00	€15.780,00	\$25,89	0,25%
30	Insecticida nematocida oxamil	Insecticidas-nematocidas		Lts.	3	€ 9.995,00	€29.985,00	\$49,20	0,47%
31	Propanofos	Insecticida		Lts.	3	€ 20.000,00	€60.000,00	\$98,45	0,93%
32	Cipermetrina	Insecticida		Lts.	3	€ 17.670,00	€53.010,00	\$86,98	0,82%
33	Diazinon	Insecticida		Kgs.	3	€ 11.100,00	€33.300,00	\$54,64	0,52%
34	Lambda cihalotrina	Insecticida		Lts.	2	€ 13.060,00	€26.120,00	\$42,86	0,41%
35	Bactericida estreptomocina	Fungicida, bactericida		Lts.	1,5	€ 4.165,00	€6.247,50	\$10,25	0,10%
36	Oxitetraclina	Bactericidas		Lts.	2	€ 3.180,00	€6.360,00	\$10,44	0,10%
37	Extracto semillas cítricos	Fungicida, bactericida		Lts.	2	€ 12.485,00	€24.970,00	\$40,97	0,39%
38	Azufre	Insecticida, acaricida		Lts.	4	€ 5.250,00	€21.000,00	\$34,46	0,33%
<b>Total insumos:</b>							<b>€2.040.782,50</b>	<b>\$3.348,73</b>	<b>31,71%</b>

OTROS									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Análisis de suelo	Análisis de suelos		unidad	1,00	€ 7.500,00	€7.500,00	\$12,31	0,12%
2	Análisis de nematodos	Análisis de suelos		unidad	1,00	€ 5.000,00	€5.000,00	\$8,20	0,08%
3	Bombas, boquillas, mascarillas	Equipos varios	1	global	1,00	€ 95.000,00	€95.000,00	\$155,89	1,48%
4	Combustible y aceite	Combustibles y lubricantes		litro	60,00	€ 982,00	€58.920,00	\$96,68	0,92%
5	Sacos	Varios		unidad	100,00	€ 50,00	€5.000,00	\$8,20	0,08%
6	Fletes (peones e insumos)	Transporte de Insumos	2	global	1,00	€ 100.000,00	€100.000,00	\$164,09	1,55%
7	Mallas 23 kg	Varios		unidad	1086,00	€ 55,00	€59.730,00	\$98,01	0,93%
8	Mallas 46 kg	Varios		unidad	550,00	€ 65,00	€35.750,00	\$58,66	0,56%
9	Contador	Gastos administrativos		global	1,00	€ 50.000,00	€50.000,00	\$82,05	0,78%
<b>Subtotal otros costos:</b>							<b>€416.900,00</b>	<b>\$684,09</b>	<b>6,48%</b>
<b>Imprevistos: 5,00%</b>						<b>€20.845,00</b>	<b>€437.745,00</b>	<b>\$716,14</b>	<b>6,94%</b>
<b>Total otros costos:</b>							<b>€437.745,00</b>	<b>\$716,14</b>	<b>6,94%</b>

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN				Costo Total	Costo Total (US)	%
				€6.435.817,35	\$10.560,56	100,00%
<b>Costo Unitario:</b>				<b>€257.432,69</b>	<b>\$422,42</b>	<b>/ton</b>

SUPUESTOS Y ANOTACIONES	
1)	Estimado en mantenimiento equipos (boquillas, mascarillas, etc), 2)Supuesto: 20 km por día con la misma relación 1,5 días por semana por 16 semanas que dura el cultivo.

Fuente: SEPSA, con información facilitada por la Dirección de Desarrollo Agropecuario Central Oriental, revisada por el Sr. Iván Serrano - Coordinador del Rubro de Cebolla y avalada por el Sr. Nils Solórzano Arroyo - Director DNEA, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

### Modelo de Costos de Producción

<b>Actividad:</b>	cebolla ( siembra /transplante)	<b>Rendimiento:</b>	25,00	<b>Unidad de Costo:</b>	ton
<b>Unidad de Costeo</b>	Hectáreas	<b>Ciclo de Costeo:</b>	4	<b>Tipo de Cambio:</b>	\$609,42
<b>Sistema:</b>	Convencional	<b>Medida de ciclo:</b>	Meses	<b>Fecha Actualización:</b>	27/10/20
<b>Ubicación:</b>	Region Central Oriental- Cartago	<b>Elaborado por:</b>	Ing Ivan Serrano Bulakar, Ing Rolando Tencio C, Ing Jairo Gonzalez, Ing Ana Catalina Alfaro, Tec. Hector Cordero Montenegro.		

*(\*) 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 Desarrollo Central Oriental. Octubre 2020.**

<b>ALMACIGO</b>			
<b>Rubro</b>	<b>Costo total (colones)</b>	<b>Costo Total (US\$)</b>	<b>Porcentaje</b>
Labores mecanizadas / Contratadas	₡36.000,00	\$59,07	3,29%
Labores manuales	₡187.838,41	\$308,22	17,19%
Insumos	₡827.740,00	\$1.358,24	75,73%
Otros Costos	₡41.387,00	\$67,91	3,79%
<b>Costos Totales</b>	<b>₡1.092.965,41</b>	<b>\$1.793,45</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	₡334.000,00	\$548,06	5,19%
Labores manuales	₡3.542.095,72	\$5.812,24	55,04%
Insumos	₡2.040.782,50	\$3.348,73	31,71%
Otros Costos	₡518.939,13	\$851,53	8,06%
<b>Costos Totales</b>	<b>₡6.435.817,35</b>	<b>\$10.560,56</b>	<b>100%</b>

Fuente: SEPSA, con información facilitada por la Dirección de Desarrollo Agropecuario Central Oriental, revisada por el Sr. Iván Serrano - Coordinador del rubro de Cebolla y avalada por el Sr. Nils Solórzano Arroyo - Director DNEA, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). 2020.