

## NOTA TÉCNICA

### ESTRUCTURA DE COSTOS PARA EL CULTIVO DE TOMATE SIEMBRA INVERNIZ

Región de Desarrollo Central Occidental

La actualización del presente modelo de costos del cultivo de tomate en la Región de Desarrollo Central Occidental, fue elaborada por la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (Sepsa) y basada en la información facilitada por la Dirección de Desarrollo Agropecuario Central Occidental del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) en julio 2021.

Las consultas pueden ser dirigidas al correo electrónico [infoagro@mag.go.cr](mailto:infoagro@mag.go.cr)

#### Procedimiento para actualización

**Fecha de modelo:** Julio 2021

**Fecha de actualización:** Enero 2026

**Método:** Indexación mediante índices específicos

Para la actualización del modelo de costos se tomó como base la estructura elaborada por los colaboradores regionales en julio 2021, se mantuvo las actividades y las cantidades respectivas, se ajustaron los precios de insumos y otros costos, mediante el método de indexación.

#### 1. Costo de mano de obra:

Se utilizó el valor del Salario mínimo de Trabajador en Ocupación No Calificada (TONC): ₡12.436,41 (₡1.554,55/hora), definido por el Ministerio de Trabajo para el caso de las labores manuales. Publicación salarios mínimos año 2026. Fuente: [https://www.mtss.go.cr/temas-laborales/salarios/salario\\_minimo.html](https://www.mtss.go.cr/temas-laborales/salarios/salario_minimo.html)

#### 2. Tipo de cambio:

El tipo de cambio para establecer el costo en dólares fue el de venta para el 13 enero de 2026, de ₡499,84/\$. Fuente: <https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/frmVerCatCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=%20400>

#### 3. Cargas sociales:

Desglose del aporte patronal a las cargas sociales	Valor
Contribución patronal al seguro de salud - CCSS	9,25%
Invalidez, vejez y muerte - CCSS	5,58%
Contribución patronal Banco Popular (BPOP)	0,25%
Asignaciones Familiares	5,00%
Instituto Mixto De Ayuda Social (IMAS)	0,50%
Instituto Nacional de Aprendizaje (INA)	1,50%
Aporte Patronal Banco Popular - Ley de protección al trabajador (LPT)	0,25%
Fondo Capitalización Laboral - FCL	1,50%
Fondo Pensión Complementaria – (OPC)	2,00%
INS	1,00%
<b>TOTAL Cargas sociales</b>	<b>26,83%</b>
Ref.: <a href="https://www.ccss.sa.cr/patronos">https://www.ccss.sa.cr/patronos</a>	
Cargos adicionales a considerar por el patrono	Valor
Aguinaldo	8,33%
Vacaciones	3,33%
Reserva de cesantía	5,17%
<b>TOTAL adicionales</b>	<b>16,83%</b>
Ref.: <a href="https://www.ccss.sa.cr/patronos">https://www.ccss.sa.cr/patronos</a>	

#### 4. Costos:

La actualización de los costos unitarios se realizó utilizando la variación de los respectivos índices, de la siguiente forma:

a) Para el caso de los costos unitarios de materiales de siembra, herramientas, equipo y otros materiales varios se realizó utilizando la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC), de la siguiente forma:

Fuente: <https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/frmVerCatCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=2732>

IPC julio 2021:	100,55
IPC diciembre 2025:	109,04



SECRETARÍA EJECUTIVA DE PLANIFICACIÓN SECTORIAL AGROPECUARIA

b) Para el caso de los costos unitarios de fertilizantes, insecticidas, fungicidas y herbicidas, se realizó utilizando como referencia el III sondeo de insumos agropecuarios 2025, consulta directa a almacenes de agroinsumos y en algunos de los casos el Índice de precios al productor de la manufactura (IPP-MAN) para el nivel 346 Fertilizantes, fungicidas y similares.

Fuentes: <https://www.infoagro.go.cr/publicaciones/>

<https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/frmVerCatCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=%202529>

IPP-MAN Fertilizantes, fungicidas y similares julio 2021:	102,66
IPP-MAN Fertilizantes, fungicidas y similares diciembre 2025:	101,48

c) Los costos de labores contratadas se actualizan utilizando el Índice de precios al productor de servicios (IPP-S) para el nivel 97 Servicios personales.

Fuente: <https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/frmVerCatCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=%203671>

IPP-S servicios personales julio 2021:	120,38
IPP-S servicios personales diciembre 2025:	130,2

d) Los costos de fletes se actualizan utilizando el Índice de precios al productor de servicios (IPP-S) para el nivel 651 Transporte terrestre de carga.

Fuente: <https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/frmVerCatCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=%203671>

IPP-S Transporte terrestre de carga julio 2021:	115,86
IPP-S Transporte terrestre de carga diciembre 2025:	130,78

Todos los cálculos anteriores por medio de índices fueron realizados mediante la siguiente fórmula:

**Valor actual=(Valor anterior \* Índice diciembre 2025) / (Índice julio 2021)**

e) Los gastos por servicios contables se actualizaron de acuerdo a la tarifa vigente de ₡28.681 por hora profesional de un CPI establecido por el Colegio de Contadores Privados de Costa Rica (Diciembre, 2022) y siguiendo la sugerencia publicada por la misma entidad de 3 horas para el proceso y elaboración de las obligaciones tributarias. Fuente: <https://contador.co.cr/salario-del-contador/>

f) Los precios de los combustibles; gasolina plus 91 y diésel son los estipulados por RECOPE al 16/12/2025 según resolución RE-0073-IE-2025. Fuente: <https://www.recope.go.cr/productos/precios-nacionales/historicos/>

<b>Gasolina Plus 91:</b>	<b>₡</b>	<b>632,0</b>	<b>Diesel:</b>	<b>₡</b>	<b>549,0</b>
--------------------------	----------	--------------	----------------	----------	--------------

g) Para el caso del análisis de suelo se utilizó como referencia el valor del análisis de suelo completo (ph, Al, Ca, Mg, K, P, Fe, Zn, Cu, Mn) de ₡8 000,32 + IVA, según tarifario del INTA, 2024.

Fuente: <http://www.inta.go.cr/images/documentos/tarifas/LISTA-PRECIOS-INTA-BIENES-Y-SERVICIOS-SIN-IVA.pdf>



## Modelo de Costos de Producción

Actividad: Tomate en campo siembra Inverniz  
Unidad de Costeo: 1,0 Hectáreas

Sistema: Convencional  
Ubicación: Santa Bárbara de Heredia, Región de Desarrollo Central Occidental  
Elaborado por: SEPSA, con información de la Región Central Occidental.

Rendimiento: 51,2  
Ciclo de Costeo: 6  
Tipo de Cambio: \$499,8  
Unidad de Rendimiento: t  
Medida de ciclo: Meses  
Fecha Actualización: 13/01/2026

LABORES MECANIZADAS / CONTRATADAS									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Rastra (2 veces)	Preparación de terreno		hora máquina	6,0	€32 447,3	€194 683,5	\$389,5	0,8%
2	Alomillado	Preparación de terreno		hora máquina	8,0	€32 447,3	€259 578,0	\$519,3	1,1%
Total labores mecanizadas:							€454 261,5	\$908,8	1,9%

LABORES MANUALES									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Transplante	Siembra		hora hombre	72,0	€1 554,6	€111 927,6	\$223,9	0,5%
2	Fertilizaciones	Fertilización manual		hora hombre	150,0	€1 554,6	€233 182,5	\$466,5	1,0%
3	Atomizaciones	Control de plagas y enfermedades		hora hombre	300,0	€1 554,6	€466 365,0	\$933,0	2,0%
4	Deshierba química	Control químico de malezas		hora hombre	80,0	€1 554,6	€124 364,0	\$248,8	0,5%
5	Aporca	Labores culturales		hora hombre	80,0	€1 554,6	€124 364,0	\$248,8	0,5%
6	Deshierba con pala	Control manual de malezas		hora hombre	250,0	€1 554,6	€388 637,5	\$777,5	1,6%
7	Construcción de barbacoa	Servicios de construcción		hora hombre	194,0	€1 554,6	€301 582,7	\$603,4	1,3%
8	Amarrada	Mantenimiento de cultivos		hora hombre	500,0	€1 554,6	€777 275,0	\$1 555,0	3,3%
9	Deshija	Labores culturales		hora hombre	500,0	€1 554,6	€777 275,0	\$1 555,0	3,3%
10	Cosecha	Cosecha manual		hora hombre	500,0	€1 554,6	€777 275,0	\$1 555,0	3,3%
11	Clasificación y empaque	Manejo postcosecha		hora hombre	230,0	€1 554,6	€357 546,5	\$715,3	1,5%
12	Riego	Riego		hora hombre	100,0	€1 554,6	€155 455,0	\$311,0	0,7%
Subtotal mano de obra directa:							€4 595 249,8	\$9 193,4	19,3%
Cargas Sociales y seguros laborales:					€0,0	43,7%	€2 006 439,2	\$4 014,2	8,4%
Total labores manuales:							€6 601 689,0	\$13 207,6	27,7%

INSUMOS (*)									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Plantas de tomate híbrido	Plantas y Estaquillas		plántula	14000,0	€162,7	€2 277 314,8	\$4 556,1	9,6%
2	Fertilizante fórmula completa 10-30-10	Fertilizantes	1	kg	300,0	€552,5	€165 753,0	\$331,6	0,7%
3	Fertilizante fórmula completa 15-3-31	Fertilizantes	1	kg	834,0	€417,0	€347 753,0	\$695,7	1,5%
4	Fertilizante FC con N-P-K-Ca-Mg-S-Fe-Mn-B	Fertilizantes		kg	500,0	€570,4	€285 183,9	\$570,6	1,2%
5	Nitrato de amonio	Fertilizantes	1	kg	834,0	€351,6	€293 267,8	\$586,7	1,2%
6	Carbonato de calcio	Fertilizantes	1	sacos	18,0	€3 542,0	€63 756,0	\$127,6	0,3%
7	Potasio-Magnesio	Fertilizantes		kg	250,0	€318,3	€79 574,7	\$159,2	0,3%
8	Calcio-Magnesio	Fertilizantes		kg	250,0	€329,2	€82 293,1	\$164,6	0,3%
9	Fosfato mono potásico	Fertilizantes		kg	250,0	€1 463,0	€365 747,1	\$731,7	1,5%
10	Sulfato de magnesio	Fertilizantes		kg	350,0	€316,3	€110 712,6	\$221,5	0,5%
11	Sulfato de potasio	Fertilizantes		kg	520,0	€316,3	€164 487,4	\$329,1	0,7%
12	Nitrato de magnesio	Fertilizantes		kg	550,0	€314,3	€172 889,7	\$345,9	0,7%
13	Zinc	Fertilizantes		kg	630,0	€622,8	€392 337,9	\$784,9	1,6%
14	Abono orgánico	Fertilizantes		sacos	40,5	€5 937,7	€240 477,9	\$481,1	1,0%
15	Boro	Fertilizantes		L	10,0	€10 582,2	€105 822,0	\$211,7	0,4%
16	N-P-aminoácidos	Fertilizantes		L	22,0	€21 379,5	€470 349,0	\$941,0	2,0%
17	Bioestimulantes a base de potasio	Fertilizantes		L	22,0	€19 666,3	€432 659,1	\$865,6	1,8%
18	Cu+Mn+Zn con lignosulfonato de aluminio	Fertilizantes		kg	3,0	€5 733,3	€17 200,0	\$34,4	0,1%
19	Otros fungicidas	Fungicida, nematocida		L	16,0	€28 666,7	€458 666,7	\$917,6	1,9%
20	Metalaxil + Mancozeb	Fungicida	1	kg	15,0	€4 897,0	€73 455,0	\$147,0	0,3%
21	Mancozeb, Dimetomorf,	Fungicida		L	4,0	€26 195,4	€104 781,6	\$209,6	0,4%
22	Propineb	Fungicida		kg	40,0	€9 687,4	€387 494,3	\$775,2	1,6%
23	Azoxistrobina	Fungicida		kg	1,0	€163 103,4	€163 103,4	\$326,3	0,7%
24	Mancozeb+cimoxanil	Fungicida		kg	5,0	€6 721,8	€33 609,2	\$67,2	0,1%
25	Difenoconazol	Fungicida		L	1,0	€65 241,4	€65 241,4	\$130,5	0,3%
26	Extracto de semillas de cítricos	Bactericidas		L	3,0	€11 987,1	€35 961,3	\$71,9	0,2%
27	Kasugamicina	Bactericidas	3	L	7,0	€11 367,8	€79 574,7	\$159,2	0,3%
28	Sulfato de cobre pentahidratado	Bactericidas		L	0,5	€47 448,3	€23 724,1	\$47,5	0,1%
29	Hidróxido de calcio+Sulfato de cobre	Bactericidas		kg	5,0	€12 949,4	€64 747,1	\$129,5	0,3%
30	Mancozeb+Oxcloruro de cobre+ferrocianuro férrico	Bactericidas		kg	3,0	€11 219,5	€33 658,6	\$67,3	0,1%
31	ion plata	Bactericidas		L	2,0	€22 241,4	€44 482,8	\$89,0	0,2%
32	Deltametrina	Insecticida		L	1,0	€38 574,9	€38 574,9	\$77,2	0,2%
33	Tiametoxan, Clorantniliprol,	Insecticida		L	2,0	€247 126,4	€494 252,9	\$988,8	2,1%
34	Pyroproxyfen	Insecticida	3	L	2,0	€53 059,0	€106 118,1	\$212,3	0,4%
35	Abamectina	Insecticida		L	1,0	€146 639,9	€146 639,9	\$293,4	0,6%
36	Spiromesifén	Insecticida	3	kg	1,0	€124 551,7	€124 551,7	\$249,2	0,5%
37	Benzoato de emamectina	Insecticida		L	2,0	€217 480,9	€434 961,7	\$870,2	1,8%
38	Sales Potásicas Ácidos Grasos,	Insecticida		kg	6,0	€34 597,7	€207 586,2	\$415,3	0,9%
39	Triadimenol, Imidacloprid,	Insecticida		L	5,0	€5 436,8	€27 183,9	\$54,4	0,1%
40	Bacillus thuringiensis	Insecticida		L	1,0	€25 701,1	€25 701,1	\$51,4	0,1%
41	Otros insecticidas	Insecticida	2	kg	2,0	€27 678,2	€55 356,3	\$110,7	0,2%
42	Metribuzin	Herbicida		kg	1,0	€34 498,9	€34 498,9	\$69,0	0,1%
43	Fluazifop-P-Butil	Herbicida		L	2,0	€26 689,7	€53 379,3	\$106,8	0,2%
44	Penetrante	Coadyuvantes y adherentes		L	8,0	€5 259,5	€42 076,1	\$84,2	0,2%
45	Estacas	Otros materiales varios		ud	6000,0	€195,2	€1 171 190,5	\$2 343,1	4,9%
46	Plásticos	Plásticos		rollo	8,0	€75 910,5	€607 283,9	\$1 215,0	2,5%
47	Mecate	Mecates		rollo	30,0	€6 506,6	€195 198,4	\$390,5	0,8%
48	Feromonas para Tuta	Estimulante hormonal		ud	20,0	€1 518,2	€30 364,2	\$60,7	0,1%
Total insumos:							€11 430 997,2	\$22 869,3	48,5%



## Modelo de Costos de Producción

Actividad: Tomate en campo siembra Inverniz  
Unidad de Costeo: 1,0 Hectáreas

Sistema: Convencional  
Ubicación: Santa Bárbara de Heredia, Región de Desarrollo Central Occidental  
Elaborado por: SEPSA, con información de la Región Central Occidental.

Rendimiento: 51,2  
Ciclo de Costeo: 6  
Tipo de Cambio: \$499,8  
Unidad de Rendimiento: t  
Medida de ciclo: Meses  
Fecha Actualización: 13/01/2026

OTROS									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Alquiler de terreno	Alquileres		global	1,0	€542 217,8	€542 217,8	\$1 084,8	2,3%
2	Equipo de riego	Varios		global	1,0	€3 253 306,8	€3 253 306,8	\$6 508,7	13,6%
3	Combustible	Combustible	4	L	223,0	€632,0	€140 936,0	\$282,0	0,6%
4	Transporte de plantas	Transporte de plantas		global	1,0	€28 219,4	€28 219,4	\$56,5	0,1%
5	Transporte de cañas	Transporte de Insumos		global	1,0	€28 219,4	€28 219,4	\$56,5	0,1%
6	Transporte de insumos	Fletes		global	1,0	€790 143,3	€790 143,3	\$1 580,8	3,3%
Subtotal otros costos:							€4 783 042,7	\$9 569,1	20,1%
Imprevistos: 5,0%							€571 549,9	\$1 143,5	2,4%
Total otros costos:							€5 354 592,6	\$10 712,6	22,5%

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN							Costo Total	Costo Total (US)	%
							€23 841 540,3	\$47 698,3	100,0%
Costo Unitario:							€465 655,1	\$931,6	/ton

#	SUPUESTOS Y ANOTACIONES
1	Precio según III Sondeo de insumos agropecuarios, diciembre 2025, Ref.: Infoagro
2	Otros herbicidas, fungicidas, insecticidas y bactericidas utilizados en campo por los productores
3	Productos cumplen con LMR's publicados en Insumosys del SFE. La publicación es de referencia para el cultivo para los cuales existe definido internacionalmente un LMR ya sea del CODEX, EPA; UE u otro. Referencia: <a href="https://app.sfe.go.cr/SFEInsumos/asp/Pantallas/PantallaSeleccion.aspx">https://app.sfe.go.cr/SFEInsumos/asp/Pantallas/PantallaSeleccion.aspx</a>
4	Precio gasolina plus, ver NT inciso f.

Fuente: Sepsa, con información de la Dirección Central Occidental, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

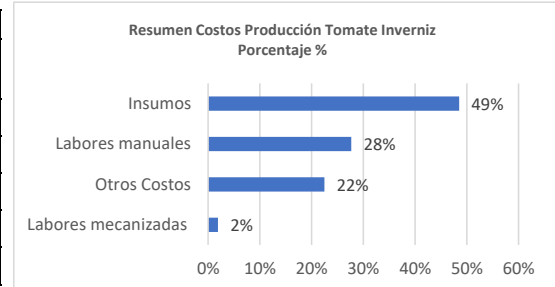
(\*) Este dato es referencial el cual puede ser consultado directamente con el profesional informante o bien con un profesional calificado de acuerdo a las condiciones específicas de cada zona y unidad productiva. No se muestra el detalle de los agroquímicos por cuanto no es publicable los nombres comerciales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



## Modelo de Costos de Producción

Resumen de costos de producción de tomate por hectárea.  
Siembra Inverniz. Región Central Occidental. Costa Rica. 2026

UN CICLO DE CULTIVO			
Rubro	Costo total (colones)	Costo Total (US\$)	Porcentaje
Labores mecanizadas	¢454 261,5	\$908,8	2%
Otros Costos	¢5 354 592,6	\$10 712,6	22%
Labores manuales	¢6 601 689,0	\$13 207,6	28%
Insumos	¢11 430 997,2	\$22 869,3	49%
<b>Costos Totales</b>	<b>¢23 841 540,3</b>	<b>\$47 698,3</b>	<b>0%</b>
	<b>Rendimiento ton / ha</b>	<b>Costo / ton</b>	
	<b>51,2</b>	<b>¢465 655,1</b>	



Fuente: SEPSA, con información de la Dirección Central Occidental, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).