



NOTA TÉCNICA

ESTRUCTURA DE COSTOS PARA EL CULTIVO DE FRESA (*Fragaria spp*)

Región Poás, Alajuela

La actualización del presente modelo de costos del cultivo de Fresa en la Región de Poás de Alajuela, fue elaborada por la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (Sepsa) y basada en la información facilitada por la Agencia de Extensión Agropecuaria de Poás.

Las consultas pueden ser dirigidas al correo electrónico infoagro@mag.go.cr

Procedimiento para actualización

Fecha de modelo: feb-20

Fecha de actualización: mar-25

Método: Indexación mediante índices específicos

Para la actualización del modelo de costos se tomó como base la estructura elaborada por los colaboradores regionales en febrero 2020, 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): ₡12.236,95 (₡1.529,62/hora), definido por el Ministerio de Trabajo para el caso de las labores manuales. Fuente: https://www.mtss.go.cr/temas-laborales/salarios/Documentos-Salarios/lista_salarios_2025.pdf

2. Tipo de cambio:

El tipo de cambio para establecer el costo en dólares fue el de venta para el 05 marzo del 2025, de ₡507,54/\$. Fuente: <https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/frmVerCatCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=%20400>

3. Cargas sociales:

Desglose de las cargas sociales para empresas del sector agropecuario	Valor
Invalidez, vejez y muerte - CCSS	5,42%
Contribución patronal al seguro de salud - CCSS	9,25%
Instituto Nacional de Aprendizaje	0,50%
Contribución patronal Banco Popular	0,25%
Aporte Patronal Banco Popular - Ley de protección al trabajador (LPT)	0,25%
Instituto Mixto De Ayuda Social	0,50%
Asignaciones Familiares	5,00%
Fondo Pensión Complementaria – LPT	1,50%
Fondo Capitalización Laboral - LPT	3,00%
Aguinaldo	8,33%
Vacaciones	4,16%
Reserva de cesantía	5,33%
TOTAL Cargas sociales	43,50%

Ref.: <https://www.ccss.sa.cr/patronos>

4. Cultivo

Las fincas modelo de estos avíos son fincas de 1000 m²

Siembra en eras de 80 cm de ancho para 2 hileras, con distancia de 30 cm entre matas y 30 cm entre un caballón con 80 mil matas.

La plantación de fresa dura en producción hasta 1.3 años para hacer la renovación.

Se realizó una estimación de la productividad aproximada a partir de criterio del productor de 26,4 t.

5. 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 febrero 2020: 99,51

IPC enero 2025: 110,79



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 agro insumos 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/Paginas/SondeodelnsumosAgropecuarios.aspx>

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

IPP-MAN Fertilizantes, fungicidas y similares febrero 2020: 87,07

IPP-MAN Fertilizantes, fungicidas y similares enero 2025: 97,67

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 febrero 2020: 122,33

IPP-S servicios personales enero 2025: 128,47

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 febrero 2020: 110,93

IPP-S Transporte terrestre de carga enero 2025: 130,32

e) Los costos de gasolina se actualizan utilizando el Índice de precios internacionales de materias primas importadas (IP-MPI). Fuente:

<https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/frmVerCatCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=%206309>

IPP-S Transporte terrestre de carga febrero 2020: 97,9

IPP-S Transporte terrestre de carga enero 2025: 136,98

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

Valor actual=(Valor anterior * Índice enero 2025) / (Índice febrero 2020)

f) 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/>

g) Los precios de los combustibles; gasolina plus 91 (₡660/litro) y Diesel(₡556/litro) son los estipulados por RECOPE al 09/12/2024 según resolución RE-0080-IE-2024.

Fuente: <https://www.recope.go.cr/productos/precios-nacionales/historicos/>

h) 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>

i) Para el caso del análisis foliar se utilizó como referencia el valor de Utilizando medios de cultivo u otros métodos específicos ₡14 743, según tarifario del SFE año 2024. Fuente: https://www.sfe.go.cr/Tarifas1/Tarifas_SFE.pdf



Modelo de Costos de Producción

Actividad:	Fresa (Fragaria spp)	Rendimiento:	26,40	Unidad de Costo:	tn
Unidad de Costeo	Hectáreas	Ciclo de Costeo:	5	Tipo de Cambio:	\$507,54
Sistema:	Convencional	Medida de ciclo:	Meses	Fecha Actualización:	05/03/2025
Ubicación:	Poás, Alajuela	Elaborado por:	SEPSA con información facilitada por la Agencia de Extensión de Poás		

LABORES MECANIZADAS / CONTRATADAS									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Arada, rastreada y lomillado	Preparación de terreno		ha	1,00	€420 076,8	€420 076,8	\$827,7	0,99%
Total labores mecanizadas:							€420 076,8	\$827,7	0,99%

LABORES MANUALES											
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%		
1	Toma muestras suelo	Labores de presiembra		hora hombre	4,0	€1 529,6	€6 118,5	\$ 12,1	0,01%		
2	Siembra	Siembra		hora hombre	208,0	€1 529,6	€318 161,0	\$ 626,9	0,75%		
3	Control de malezas presiembra	Control de plagas y enfermedades		hora hombre	8,0	€1 529,6	€12 237,0	\$ 24,1	0,03%		
4	Control plagas y enfermedades	Control de plagas y enfermedades		hora hombre	520,0	€1 529,6	€795 402,4	\$ 1 567,2	1,87%		
5	Trazado	Preparación de terreno		hora hombre	16,0	€1 529,6	€24 473,9	\$ 48,2	0,06%		
6	Confección de eras	Preparación de terreno		metro lineal	10 000,0	€126,0	€1 260 230,5	\$ 2 483,0	2,96%		
7	Aplicación de cal y enmiendas	Enmiendas		hora hombre	4,0	€1 529,6	€6 118,5	\$ 12,1	0,01%		
8	Instalación cinta de goteo	Labores misceláneas		hora hombre	24,0	€1 529,6	€36 710,9	\$ 72,3	0,09%		
9	Instalación de plástico en eras	Labores misceláneas		hora hombre	48,0	€1 529,6	€73 421,8	\$ 144,7	0,17%		
10	Perforación de plástico en eras	Labores misceláneas		hora hombre	16,0	€1 529,6	€24 473,9	\$ 48,2	0,06%		
11	Aplicación gallinaza procesada	Fertilización manual		hora hombre	4,0	€1 529,6	€6 118,5	\$ 12,1	0,01%		
12	Fertilización foliar	Fertilización manual		hora hombre	416,0	€1 529,6	€636 321,9	\$ 1 253,7	1,50%		
13	Fertilización al suelo	Fertilización manual		hora hombre	1 600,0	€1 529,6	€2 447 392,0	\$ 4 822,1	5,76%		
14	Cosecha, selección y empaque	Cosecha manual		hora hombre	5 760,0	€1 529,6	€8 810 611,2	\$ 17 359,4	20,72%		
Subtotal mano de obra directa:							€14 457 791,9	\$ 28 486,0	34,00%		
Cargas Sociales y seguros laborales:							€0,00	43,50%	€6 288 657,5	\$ 12 390,5	14,79%
Total labores manuales:							€20 746 449,4	\$ 40 876,5	48,80%		

INSUMOS									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Plantas de Fresa	Plantas y Estaquillas		planta	80 000,0	€ 172,6	€ 13 805 607,5	\$ 27 201,0	32,47%
2	Paraquat	Herbicida	2	L	4,0	€ 3 280,0	€ 13 120,0	\$ 25,9	0,03%
3	Fertilizantes foliares	Fertilizantes		L	2,0	€ 10 320,0	€ 20 640,0	\$ 40,7	0,05%
4	Fertilizantes hidrosolubles	Fertilizantes		saco 25 kg	54,0	€ 25 800,0	€ 1 393 202,5	\$ 2 745,0	3,28%
5	Diazinon	Insecticida	2	ml o cc	0,0	€ 8 579,0	€ 102,9	\$ 0,2	0,00%
6	Propargita,	Acaricida		ml o cc	21,0	€ 6 281,8	€ 131 916,8	\$ 259,9	0,31%
7	Gallinaza	Biofertilizantes		saco 30 kg	1 000,0	€ 1 447,4	€ 1 447 362,1	\$ 2 851,7	3,40%
8	Cal-Enmienda (Carbonato de calcio)	Enmiendas		saco 50 kg	35,0	€ 2 226,7	€ 77 934,9	\$ 153,6	0,18%
9	Solución de calcio	Minerales		saco 20 kg	6,0	€ 48 208,3	€ 289 249,7	\$ 569,9	0,68%
10	Plástico para eras 1200 m	Plásticos		rollo	7,1	€ 154 478,1	€ 1 096 794,3	\$ 2 161,0	2,58%
11	Mancozeb	Fungicida	2	kg	15,0	€ 4 845,0	€ 72 675,0	\$ 143,2	0,17%
12	Combustibles	Combustible		L	280,0	€ 598,0	€ 167 440,0	\$ 329,9	0,39%
13	Aceites	Aceite emulsificante		L	12,0	€ 3 800,0	€ 45 600,0	\$ 89,8	0,11%
14	Manguera de goteo-poliducto de 3/4" (rollo 90 m)	Otros materiales varios		rollo	8,0	€ 21 766,1	€ 174 128,8	\$ 343,1	0,41%
15	Materiales para cosecha (baldes)	Otros materiales varios		ud	27,0	€ 3 340,1	€ 90 181,8	\$ 177,7	0,21%
16	Materiales empaque (bolsas, conchas plast.)	Otros materiales varios		kg	150,0	€ 3 618,4	€ 542 760,8	\$ 1 069,4	1,28%
17	Cinta de goteo	Otros materiales varios		rollo	7,1	€ 88 823,5	€ 628 870,4	\$ 1 239,1	1,48%
18	Grapas, alambre galvanizado #12	Otros materiales varios		rollo	6,0	€ 21 153,8	€ 126 922,5	\$ 250,1	0,30%
19	Accesorios tuberías (acoples, uniones, etc.)	Otros materiales varios		ud	1 200,0	€ 144,7	€ 173 683,4	\$ 342,2	0,41%
Total insumos:							€20 298 193,4	\$ 39 993,3	47,74%

OTROS										
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%	
1	Análisis de suelo	Análisis de suelos		global	1,0	€ 8 000,3	€ 8 000,3	\$ 15,8	0,02%	
2	Análisis foliar	Varios	3	ud	2,0	€ 14 743,0	€ 29 486,0	\$ 58,1	0,07%	
Subtotal otros costos:							€37 486,3	\$ 73,9	0,1%	
Imprevistos:							5,00%	€1 014 909,7	\$ 1 999,7	2,4%
Total otros costos:							€1 052 396,0	\$ 2 073,5	2,5%	

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN				Costo Total	Costo Total (US)	%
				€42 517 115,57	\$83 770,96	100,00%
Costo Unitario:				€1 610 496,80	\$3 173,14	tn

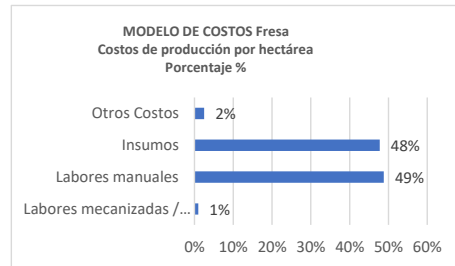
#	SUPUESTOS Y ANOTACIONES				
1	Densidad de plantas/ 1000 m ² , un 10% de reposición de plantas.				
2	Precios según III sondeo de Sondeo de precios de insumos agropecuarios en Agro servicios, SEPSA diciembre 2024				
3	Referencia del valor de Utilizando medios de cultivo u otros métodos específicos €14 743, según tarifario del SFE año 2024. Fuente: https://www.sfe.go.cr/Tarifas1/Tarifas_SFE.pdf				

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



Resumen de costos de producción de Fresa (Fragaria spp) de 1000 m² .
Poás, Alajuela. Costa Rica. 2025

AÑO 1			
Rubro	Costo total (colones)	Costo Total (US\$)	Porcentaje
Labores mecanizadas / Contratadas	¢420 077	¢828	1%
Labores manuales	¢20 746 449	¢40 876	49%
Insumos	¢20 298 193	¢39 993	48%
Otros Costos	¢1 052 396	¢2 074	2%
Costos Totales	¢42 517 116	¢83 771	100%



Productividad tn /ha	Costo / tn
26,4	¢1 610 496,8

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