

NOTA TÉCNICA

ESTRUCTURA DE COSTOS PARA EL CULTIVO DE LECHUGA A CAMPO ABIERTO

Región de Desarrollo Central Oriental

La actualización del presente modelo de costos del cultivo de Lechuga a campo abierto en la Región de Desarrollo Central Oriental, fue elaborada por la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (Sepsa) y basada en la información que levantaron los funcionarios del MAG de la Dirección de Desarrollo Central Oriental.

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

Procedimiento para actualización

Fecha de modelo: mar-21

Fecha de actualización: sep-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 marzo 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 un Trabajador en Ocupación No Calificada (TONC): ₡ 12 236,95 (₡1 529,61/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 30 de septiembre del 2025, de ₡506.00 /\$.
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
Invalidez, vejez y muerte - CCSS	5,42%
Contribución patronal al seguro de salud - CCSS	9,25%
Instituto Nacional de Aprendizaje (INA)	0,50%
Contribución patronal Banco Popular (BPOP)	0,25%
Aporte Patronal Banco Popular - Ley de protección al trabajador (LPT)	0,25%
Instituto Mixto De Ayuda Social (IMAS)	1,50%
Asignaciones Familiares	5,00%
Fondo Pensión Complementaria – (OPC)	2,00%
Fondo Capitalización Laboral - FCL	1,50%
INS	1,00%
TOTAL Cargas sociales	26,67%
Ref.: https://www.ccss.sa.cr/patronos	
Cargos adicionales a considerar por el patrono	Valor
Aguinaldo	8,33%
Vacaciones	3,33%
Reserva de cesantía	5,17%
TOTAL adicionales	16,83%

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 marzo 2021: 99,95
IPC septiembre 2025: 108,24

- b) Para el caso de los costos unitarios de fertilizantes, insecticidas, fungicidas y herbicidas, se realizó utilizando como referencia el II 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/Paginas/SondeodeInsumosAgropecuarios.aspx>
<https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/frmVerCatCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=%202529>

IPP-MAN Fertilizantes, fungicidas y similares marzo 2021: 94,66
IPP-MAN Fertilizantes, fungicidas y similares septiembre 2025: 104,26

- 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 marzo 2021: 120,35
IPP-S servicios personales septiembre 2025: 129,83

- 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 marzo 2021: 113,11
IPP-S Transporte terrestre de carga septiembre 2025: 130,83

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

Valor actual=(Valor anterior * Índice septiembre 2025) / (Índice marzo 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 (₡662/litro) y Diesel (₡556/litro) son los estipulados por RECOPE al 29/09/2025 según resolución RE-0045-IE-2025. Fuente: <https://www.recope.go.cr/productos/precios-nacionales/historicos/>

Gasolina plus ₡ 662,0 Diesel ₡556,0

- 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) valor 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:	Lechuga a campo abierto
Unidad de Costeo:	1,0 Hectáreas

Sistema:	Convencional
Ubicación:	El Guarco, Cartago. Región Desarrollo Central Oriental
Elaborado por:	Sepsa, con apoyo de funcionarios del MAG de la Dirección de Desarrollo Central Oriental.

Rendimiento:	24,8	Unidad de Rendimiento:	toneladas métricas
Ciclo de Costeo:	2	Medida de ciclo:	Meses
Tipo de Cambio:	\$506,0	Fecha Actualización:	30/09/2025

LABORES MECANIZADAS / CONTRATADAS									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Trituradora rastrojos de cosecha	Labores contratadas		hora máquina	4,0	₡18 000,0	₡72 000,0	\$142,3	1,2%
2	Arada	Labores contratadas		hora máquina	5,0	₡18 000,0	₡90 000,0	\$177,9	1,4%
3	Rastrera	Labores contratadas		hora máquina	4,5	₡18 000,0	₡81 000,0	\$160,1	1,3%
4	Alomillado y confección de eras	Labores contratadas		hora máquina	4,0	₡18 000,0	₡72 000,0	\$142,3	1,2%
Total labores mecanizadas:							₡315 000,0	\$622,5	5,0%

LABORES MANUALES									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Emparejado y desague	Conservación de suelos		jornal	4,0	₡12 237,0	₡48 947,8	\$96,7	0,8%
2	Transplante	Siembra		jornal	6,0	₡12 237,0	₡73 421,7	\$145,1	1,2%
3	Atomizaciones	Control de plagas y enfermedades		jornal	25,0	₡12 237,0	₡305 923,8	\$604,6	4,9%
4	Deshierba manual y química	Control químico de malezas		jornal	36,0	₡12 237,0	₡440 530,2	\$870,6	7,0%
5	Fertilización	Fertilización manual		jornal	7,0	₡12 237,0	₡85 658,7	\$169,3	1,4%
6	Riego	Riego	1	jornal	18,0	₡12 237,0	₡220 265,1	\$435,3	3,5%
7	Cosecha	Cosecha manual	2	jornal	20,0	₡12 237,0	₡244 739,0	\$483,7	3,9%
8	Clasificación y empaque	Manejo postcosecha		jornal	5,0	₡12 237,0	₡61 184,8	\$120,9	1,0%
Subtotal mano de obra directa:							₡1 480 671,0	\$2 926,2	23,7%
Cargas Sociales y seguros laborales:							₡0,0	43,5%	
Total labores manuales:							₡2 124 812,2	\$4 199,2	33,9%

INSUMOS (*)									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Lechuga americana	Plantas y Estuquillas	2	plántulas	100 000,0	₡10,8	₡1 082 941,5	\$2 140,2	17,3%
2	Carbonato de calcio	Emmiendas	3	saco	15,0	₡3 700,0	₡55 500,0	\$109,7	0,9%
3	Enraizador (ácidos húmicos: zinc manganeso)	Activador de plantas		kg	8,0	₡5 414,7	₡43 317,7	\$85,6	0,7%
4	Desinfectante suelo	Desinfectante		L	4,0	₡30 755,5	₡123 022,2	\$243,1	2,0%
5	Trichoderma	Fungicida, microbiológico	3	kg	16,0	₡19 512,0	₡312 192,0	\$617,0	5,0%
6	Bacillus subtilis	Fungicida, microbiológico	3	L	8,0	₡11 135,0	₡89 080,0	\$176,0	1,4%
7	Mancozeb	Fungicida	3	kg	10,0	₡4 984,0	₡49 840,0	\$98,5	0,8%
8	Captan	Fungicida		kg	3,0	₡4 956,4	₡14 869,1	\$29,4	0,2%
9	Benomil	Fungicida	3	L	4,0	₡11 630,0	₡46 520,0	\$91,9	0,7%
10	Otros fungicidas	Fungicida	4	kg	4,0	₡7 489,6	₡29 958,5	\$59,2	0,5%
11	Extracto de semilla de cítricos	Biopesticidas		kg	5,0	₡13 000,0	₡65 000,0	\$128,5	1,0%
12	Ciromazina (paquete 50 g)	Insecticida		paquete	6,0	₡26 434,0	₡158 603,8	\$313,4	2,5%
13	Silicofluoruro de sodio	Insecticida		kg	10,0	₡6 002,7	₡60 027,1	\$118,6	1,0%
14	Cipermetrina (0,21/ha)	Insecticida	3	L	6,0	₡7 040,0	₡42 240,0	\$83,5	0,7%
15	Dimetoato	Insecticida		L	4,0	₡10 904,0	₡43 616,1	\$86,2	0,7%
16	Permetrina (150ml/ha)	Insecticida		L	2,0	₡35 245,3	₡70 490,6	\$139,3	1,1%
17	Otros insecticidas	Insecticida	4	kg	15,0	₡4 405,7	₡66 084,9	\$130,6	1,1%
18	Metaldehido	Insecticida		kg	10,0	₡5 231,7	₡52 317,2	\$103,4	0,8%
19	Fertilizantes alto en fósforo	Fertilizantes		saco	10,0	₡20 376,2	₡203 761,9	\$402,7	3,3%
20	Fórmula para desarrollo	Fertilizantes		saco	10,0	₡27 535,4	₡275 353,9	\$544,2	4,4%
21	Sales potásicas	Fertilizantes		L	6,0	₡5 727,4	₡34 364,2	\$67,9	0,5%
22	Boro	Fertilizantes		L	4,0	₡6 184,4	₡24 737,8	\$48,9	0,4%
23	Calcio boro	Fertilizantes		L	7,0	₡5 672,3	₡39 706,0	\$78,5	0,6%
24	Oxído de calcio	Fertilizantes		L	3,0	₡6 608,5	₡19 825,5	\$39,2	0,3%
25	Zinc	Fertilizantes		L	5,0	₡5 165,6	₡25 828,2	\$51,0	0,4%
26	Magnesio	Fertilizantes		L	4,0	₡5 231,7	₡20 926,9	\$41,4	0,3%
27	Silicio	Fertilizantes		L	3,0	₡10 738,8	₡32 216,4	\$63,7	0,5%
28	Nitrógeno, fósforo y potasio	Fertilizantes		L	5,0	₡11 823,7	₡59 118,5	\$116,8	0,9%
29	Multiminerales	Fertilizantes		L	3,0	₡6 608,5	₡19 825,5	\$39,2	0,3%
30	Bioestimulante fósforo	Fertilizantes		L	1,0	₡5 507,1	₡5 507,1	\$10,9	0,1%
31	Otros herbicidas	Herbicida	3,4	L	2,0	₡3 090,0	₡6 180,0	\$12,2	0,1%
32	Regulador pH (paquete 100 gramos)	Regulador de pH		paquete	20,0	₡3 200,0	₡64 000,0	\$126,5	1,0%
33	Adherente	Coadyuvantes y adherentes		L	20,0	₡4 862,4	₡97 248,1	\$192,2	1,6%
Total insumos:							₡3 334 220,7	\$6 589,4	53,3%

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	0,1%
2	Repuestos bombas, boquillas y mascarillas	Equipos varios	5	global	1,0	₡102 879,4	₡102 879,4	\$203,3	1,6%
3	Combustible y aceite	Combustibles y lubricantes	5	L	60,0	₡1 063,4	₡63 806,9	\$126,1	1,0%
4	Fletes	Fletes	5	ud	5,0	₡11 566,6	₡57 833,1	\$114,3	0,9%
5	Contador	Gastos administrativos		global	3,0	₡28 681,0	₡86 043,0	\$170,0	1,4%
Subtotal otros costos:							₡318 562,8	\$629,6	5,1%
Imprevistos:							₡166 711,0	\$329,5	2,7%
Total otros costos:							₡485 273,8	\$959,0	7,8%

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	Costo Total	Costo Total (US)	%
	₡6 259 306,6	\$12 370,2	100,0%
	₡259 901,3	\$499,8/tón	



Modelo de Costos de Producción

Actividad:	Lechuga a campo abierto
Unidad de Costeo:	1,0 Hectáreas

Sistema:	Convenional
Ubicación:	El Guarco, Cartago, Región Desarrollo Central Oriental
Elaborado por:	Sepsa, con apoyo de funcionarios del MAG de la Dirección de Desarrollo Central Oriental.

Rendimiento:	24,8	Unidad de Rendimiento:	toneladas métricas
Ciclo de Costeo:	2	Medida de ciclo:	Meses
Tipo de Cambio:	\$506,0	Fecha Actualización:	30/09/2025

#	SUPUESTOS Y ANOTACIONES
1	El riego en época lluviosa casi no se requiere, solamente para los días en que no llueve. Este costo es más para cultivo de verano.
2	Estimaciones: el peso promedio por unidad de Lechuga americana es de 330 gramos, con un rendimiento promedio: 75000 unidades por hectárea, equivale a 24,750 kg (24,8 t), con una pérdida estimada de 25% plantas. Estos datos corresponden a lo reportado por el Programa Integral de Mercadeo Agropecuario (PIIMA). Esta variedad lechuga americana es la más consumida en el país.
3	Precios según sondeo de insumos agropecuarios. Sepsa agosto 2025
4	Otros herbicidas, fungicidas e insecticidas utilizados por los productores en campo.
5	Los costos de combustibles, fletes y repuestos son estimados, puede variar mucho de una finca a otra.

Fuente: Sepsa, con apoyo de funcionarios del MAG de la Dirección de Desarrollo Agropecuario Central Oriental, 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.

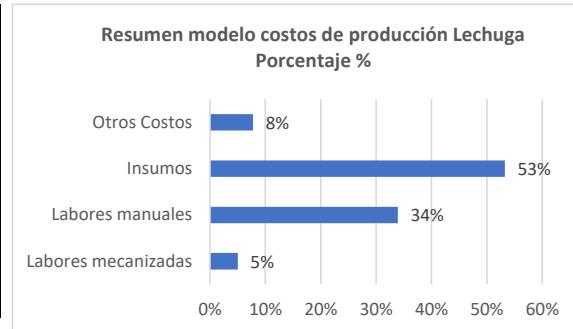


Modelo de Costos de Producción

Resumen de costos de producción de lechuga americana por hectárea.

Región Desarrollo Central Oriental. Costa Rica. 2025.

COSTO POR CICLO DE COSTEO			
Rubro	Costo total (colones)	Costo Total (US\$)	Porcentaje
Labores mecanizadas	₡315 000,0	\$622,5	5%
Labores manuales	₡2 124 812,2	\$4 199,2	34%
Insumos	₡3 334 220,7	\$6 589,4	53%
Otros Costos	₡485 273,8	\$959,0	8%
Costos Totales	₡6 259 306,6	\$12 370,2	100%



Productividad t/ciclo	Costo / t
24,75	₡252 901

Fuente: Sepsa, con apoyo de funcionarios del MAG de la Dirección de Desarrollo Agropecuario Central Oriental, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).