



NOTA TÉCNICA

ESTRUCTURA DE COSTOS PARA EL CULTIVO DE AYOTE (*Cucúrbita sp*)

Región Huetar Caribe

El presente modelo de costos del cultivo de Ayote en la Región Huetar Caribe, Costa Rica, fue elaborado por la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (Sepsa) con información facilitada por funcionarios del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), de la Dirección de Desarrollo Huetar Caribe.

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

Procedimiento para actualización

Fecha de modelo: Junio de 2020

Fecha de actualización: Febrero 2026

Método: Indexación mediante índices específicos

Para la actualización del modelo de costos se tomó como base la estructura elaborada por funcionarios de la Dirección de Desarrollo Huetar Caribe del MAG en Junio 2020. Se mantuvieron 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

2. Tipo de cambio:

El tipo de cambio para establecer el costo en dólares fue el de venta para el 27 febrero de 2026, de ₡474,25/\$. 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%
TOTAL Cargas sociales	26,83%
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. Información agronómica:

Densidad de siembra: 4 x 4 metros.

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 junio 2020: 98,88
IPC febrero 2026: 107,75



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 junio 2020:	87,59
IPP-MAN Fertilizantes, fungicidas y similares febrero 2026:	98,29

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 junio 2020:	121,24
IPP-S servicios personales febrero 2026:	130,12

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 junio 2020:	105,47
IPP-S Transporte terrestre de carga febrero 2026:	129,29

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

Valor actual=(Valor anterior * Índice febrero 2026) / (Índice junio 2020)

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 11/02/2026 según resolución RE-0005-IE-2026. Fuente: <https://www.recope.go.cr/productos/precios-nacionales/historicos/>

Gasolina plus 91:	₡	593,0	Diesel:	₡	513,0
--------------------------	---	-------	----------------	---	-------

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 costos de producción

Actividad: **Ayote (*Cucurbita sp*)**

MES 0

Unidad de Costeo: 1,0 Hectáreas

Sistema: Convencional	Rendimiento: 0,0	Unidad de Rendimiento: ton
Ubicación: Región Huetar Caribe, Cahuita	Ciclo de Costeo: 1	Medida de ciclo: mes
Elaborado por: Sepsa, con apoyo de funcionarios del MAG de la Dirección de Desarrollo Huetar Caribe.	Tipo de Cambio: \$474,3	Fecha Actualización: 27/02/2026

LABORES MECANIZADAS / CONTRATADAS

#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Arada	Preparación de terreno		hora máquina	2,00	¢21 795,12	¢43 590,24	\$91,91	17,02%
2	Rastra	Preparación de terreno		hora máquina	2,00	¢21 795,12	¢43 590,24	\$91,91	17,02%
Total labores mecanizadas:							¢87 180,48	\$183,83	34,04%

LABORES MANUALES

#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Siembra	Siembra		jornal	1,00	¢12 436,41	¢12 436,41	\$26,22	4,86%
2	Aplicación de fertilizantes	Fertilización manual		jornal	1,00	¢12 436,41	¢12 436,41	\$26,22	4,86%
Subtotal mano de obra directa:							¢24 872,82	\$52,45	9,71%
Cargas Sociales y seguros laborales:							¢0,00	43,66%	
Total labores manuales:							¢35 733,12	\$75,35	13,95%

INSUMOS (*)

#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Semilla ayote Naranjo F1	Semilla		paquete	2,00	¢48 488,14	¢96 976,28	\$204,48	37,86%
2	Fertilizante 12-24-12	Fertilizantes	1	saco	1,00	¢22 289,00	¢22 289,00	\$47,00	8,70%
Total insumos:							¢119 265,28	\$251,48	46,56%

OTROS

#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Análisis de suelo	Análisis de suelos		global	1,00	¢8 000,32	¢8 000,32	\$16,87	3,12%
Subtotal otros costos:							¢8 000,32	\$16,87	3,12%
Imprevistos: 5,00%							¢5 963,26	¢12,57	2,33%
Total otros costos:							¢13 963,58	\$29,44	5,45%

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

Costo Total	Costo Total (US)	%
¢256 142,46	\$540,10	100,00%
Costo Unitario: ¢0,00		/ton

SUPUESTOS Y ANOTACIONES

1	Precio según III Sondeo de insumos agrícolas, Sepsa 2025
2	

Fuente: SEPSA, con información facilitada por funcionarios del MAG de la Región de Desarrollo Agropecuario Huetar Caribe.

(*) 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 costos de producción

Actividad:	Ayote (<i>Cucurbita sp</i>)		
Unidad de Costeo:	1,0	Hectáreas	
Sistema:	Convencional		
Ubicación:	Región Huetar Caribe, Cahuita		
Elaborado por:	Sepssa, con apoyo de funcionarios del MAG de la Dirección de Desarrollo Huetar Caribe.		
Rendimiento:	20,0	Unidad de Rendimiento:	ton
Ciclo de Costeo:	1	Medida de ciclo:	año
Tipo de Cambio:	\$474,3	Fecha Actualización:	27/02/2026

LABORES MECANIZADAS / CONTRATADAS

#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1									
Total labores mecanizadas:							€0,00	\$0,00	0,00%

LABORES MANUALES

#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%		
1	Aplicación de fertilizantes	Fertilización manual		jornal	3,00	€12 436,41	€37 309,23	\$78,67	5,69%		
2	Aplicación de insecticida y nematocida	Control de plagas y enfermedades		jornal	3,00	€12 436,41	€37 309,23	\$78,67	5,69%		
3	Aplicación de herbicidas	Control manual de malezas		jornal	3,00	€12 436,41	€37 309,23	\$78,67	5,69%		
4	Deshierba manual	Control manual de malezas		jornal	3,00	€12 436,41	€37 309,23	\$78,67	5,69%		
5	Deshierba química	Control químico de malezas		jornal	7,00	€12 436,41	€87 054,87	\$183,56	13,27%		
6	Cosecha	Cosecha manual		jornal	3,00	€12 436,41	€37 309,23	\$78,67	5,69%		
Subtotal mano de obra directa:							€273 601,02	\$576,91	41,69%		
Cargas Sociales y seguros laborales:							€0,00	43,66%	€119 463,33	\$251,90	18,21%
Total labores manuales:							€393 064,35	\$828,81	59,90%		

INSUMOS (*)

#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Siembra								
2	Herbicida sistémico postemergente	Herbicida		gl	1,00	€11 221,51	€11 221,51	\$23,66	1,71%
3	Herbicida de contacto preemergente	Herbicida		gl	1,00	€12 624,20	€12 624,20	\$26,62	1,92%
4	Mancozeb,	Fungicida	1	kg	0,90	€4 897,00	€4 407,30	\$9,29	0,67%
5	Nematocida	Nematocida		gl	1,00	€16 282,41	€16 282,41	\$34,33	2,48%
6	Fertilizante foliar Plus NPK 15-8-6	Fertilizantes		L	1,00	€10 099,36	€10 099,36	\$21,30	1,54%
7	Desinfectante	Desinfectante		kg	1,00	€9 874,93	€9 874,93	\$20,82	1,50%
8	Coadyuvante	Coadyuvantes y adherentes		L	1,00	€5 644,42	€5 644,42	\$11,90	0,86%
9	Desarrollo								
10	Fungicida preventivo Mildius, Roya y Antracnosis	Fungicida		kg	1,00	€3 927,53	€3 927,53	\$8,28	0,60%
11	Cipermetrina	Insecticida	1	L	1,00	€7 325,00	€7 325,00	\$15,45	1,12%
12	Insecticida spinosad	Insecticida		ml o cc	1,00	€20 984,22	€20 984,22	\$44,25	3,20%
13	Fertilizante 15-15-15	Fertilizantes	1	saco	1,00	€20 275,00	€20 275,00	\$42,75	3,09%
14	Fertilizante Sulfato de amonio	Fertilizantes		saco	1,00	€19 413,21	€19 413,21	\$40,93	2,96%
15	Formación de fruto								
16	Fertilizante (0-20-44) foliar para el cuaje	Fertilizantes		kg	3,00	€9 650,50	€28 951,49	\$61,05	4,41%
17	Fertilizante 17-6-18-5-2	Fertilizantes		saco	2,00	€18 212,51	€36 425,02	\$76,81	5,55%
18	Fertilizante foliar cuaje 20-20-20	Fertilizantes		kg	2,00	€5 094,56	€10 189,13	\$21,48	1,55%
Total insumos:							€217 644,71	\$458,92	33,17%

OTROS

#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%	
1	Contador	Gastos administrativos		global	1,00	€28 681,00	€28 681,00	\$60,48	4,37%	
2	Transporte de insumos	Transporte de Insumos		L	10,00	€593,00	€5 930,00	\$12,50	0,90%	
Subtotal otros costos:							€34 611,00	\$72,98	5,27%	
Imprevistos:							5,00%	€10 882,24	€22,95	1,66%
Total otros costos:							€45 493,24	\$95,93	6,93%	

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

	Costo Total	Costo Total (US)	%
	€656 202,30	\$1 383,66	100,00%
	Costo Unitario:	€32 810,11	\$69,18 /ton

SUPUESTOS Y ANOTACIONES

#	Precio según III Sondeo de insumos agrícolas, Sepssa 2025
2	

Fuente: SEPSA, con información facilitada por funcionarios del MAG de la Región de Desarrollo Agropecuario Huetar Caribe.

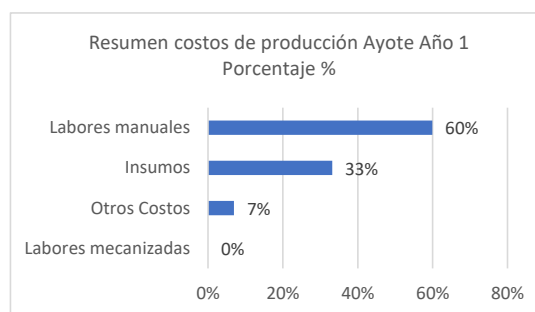
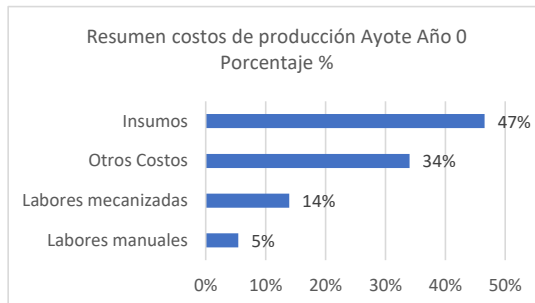
(*) Este dato es referencial el cual puede ser consultado directamente con el profesional informante o bien con un profesional calificado de acuerdo a las condiciones específicas de cada zona y unidad productiva. No se muestra el detalle de los agroquímicos por cuanto no es publicable los nombres comerciales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



Modelo costos de producción

Resumen de costos de producción de Ayote (*Cucúrbita sp*) por hectárea.
Región Huetar Caribe. Costa Rica. 2026

AÑO 0			
Rubro	Costo total (colones)	Costo Total (US\$)	Porcentaje
Labores manuales	₡35 733,12	\$ 29,44	5%
Labores mecanizadas	₡87 180,48	\$ 75,35	14%
Otros Costos	₡13 963,58	\$ 183,83	34%
Insumos	₡119 265,28	\$ 251,48	47%
Costos Totales	₡256 142,46	\$540,10	100%
AÑO 1			
Rubro	Costo total (colones)	Costo Total (US\$)	Porcentaje
Labores mecanizadas	₡0,00	\$ -	0%
Otros Costos	₡45 493,24	\$ 95,93	7%
Insumos	₡217 644,71	\$ 458,92	33%
Labores manuales	₡393 064,35	\$ 828,81	60%
Costos Totales	₡656 202,30	\$1 383,66	100%



Productividad t/ha	Costo / t
20,00	₡45 617

Fuente: SEPSA, con información facilitada por funcionarios del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) de la Dirección de Desarrollo Huetar Caribe.