



NOTA TÉCNICA

ESTRUCTURA DE COSTOS PARA EL CULTIVO DE MAIZ (Zea mays)
Región de Desarrollo Chorotega

El presente modelo de costos del cultivo de Maíz, fue elaborado por la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (Sepssa) con información facilitada por funcionarios del MAG de las Región de Desarrollo Agropecuario Chorotega.

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

Procedimiento para actualización

Fecha de modelo: Febrero de 2022
Fecha de actualización: may-25

Método: Indexación mediante índices específicos

Para la actualización del modelo de costos se tomó como base la estructura elaborada por la Región de Desarrollo Chorotega. 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): ₡12.236,95 (₡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 22 de mayo del 2025, de ₡ 509,05/\$. 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%

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 febrero 2022:	104,81
IPC abril 2025:	109,86

b) Para el caso de los costos unitarios de fertilizantes, insecticidas, fungicidas y herbicidas, se realizó utilizando como referencia el I 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 febrero 2022:	170,96
IPP-MAN Fertilizantes, fungicidas y similares abril 2025:	97,59

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 2022:	121,78
IPP-S servicios personales abril 2025:	129,46

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 2022:	123,68
IPP-S Transporte terrestre de carga abril 2025:	130,93



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

Valor actual=(Valor anterior * índice abril 2025) / (índice febrero 2022)

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) 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 costos de producción

Actividad: Maíz (Zea mays)
Unidad de Costeo: 1,0 Hectáreas

Sistema: Convencional Rendimiento: 3,0 Unidad de Rendimiento: t
Ubicación: Región Chorotega Ciclo de Costeo: 6 Medida de ciclo: Meses
Elaborado por: Sepsa, con información de la oficina de Desarrollo Agropecuario Chorotega. Tipo de Cambio: \$509,1 Fecha Actualización: 22/05/2025

LABORES MECANIZADAS / CONTRATADAS									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1									
Total labores mecanizadas:							0,0	50,0	0,0%

LABORES MANUALES									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Limpieza de suelo (chapia con motoguadaña)	Labores de presiembra		Hora hombre	8,0	1 529,6	12 236,9	\$24,0	1,4%
2	Siembra por esquepe	Siembra		Hora hombre	32,0	1 529,6	48 947,5	\$96,2	5,7%
3	Aplicación de herbicidas (premergente con bomba de espalda de 18 l)	Control químico de malezas		Hora hombre	8,0	1 529,6	12 236,9	\$24,0	1,4%
4	Fertilización de siembra y aplic. de insecticida granulado, 8 días después de la siembra (dds).	Fertilización manual	1	Hora hombre	8,0	1 529,6	12 236,9	\$24,0	1,4%
5	Aplicación de insecticidas y abono foliar (con bomba de espalda de 18 lts)	Control de plagas y enfermedades		Hora hombre	8,0	1 529,6	12 236,9	\$24,0	1,4%
6	Fertilización nitrogenada	Fertilización manual		Hora hombre	8,0	1 529,6	12 236,9	\$24,0	1,4%
7	Cosecha (tapizca)	Cosecha manual		Hora hombre	32,0	1 529,6	48 947,5	\$96,2	5,7%
8	Desgrane	Cosecha manual		Hora hombre	90,0	1 529,6	137 664,9	\$270,4	16,1%
Subtotal mano de obra directa:							296 744,3	\$582,9	34,6%
Cargas Sociales y seguros laborales:							0,0	43,5%	15,1%
Total labores manuales:							425 818,2	\$836,5	49,7%

INSUMOS (*)									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Semilla (Variedad comercial)	Semilla		kg	40,0	2 300,0	92 000,0	\$180,7	10,7%
2	Glifosato	Herbicida	2	L	3,7	4 013,0	14 848,1	\$29,2	1,7%
3	Paraquat	Herbicida	2	L	3,7	3 037,0	11 236,9	\$22,1	1,3%
4	Fertilizante siembra 10-30-10	Fertilizantes	2	q	2,0	22 080,0	44 160,0	\$86,7	5,2%
5	Urea	Fertilizantes	2	saco	2,0	19 042,0	38 084,0	\$74,8	4,4%
6	Clorpirifós,	Insecticida		L	2,0	4 192,9	8 385,7	\$16,5	1,0%
7	Diazinón,	Insecticida	2	L	2,0	8 459,0	16 918,0	\$33,2	2,0%
8	Sacos	Empaques		ud	70,0	273,6	19 154,7	\$37,6	2,2%
Total insumos:							244 787,4	\$480,9	28,6%

OTROS									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Alquiler de terreno	Alquileres		Otro	1,0	79 729,8	79 729,8	\$156,6	9,3%
1	Análisis de suelo	Análisis de suelos	3	global	1,0	8 000,3	8 000,3	\$15,7	0,9%
1	Contador	Gastos administrativos		global	3,0	28 681,0	86 043,0	\$169,0	10,0%
Subtotal otros costos:							173 773,2	\$341,4	20,3%
Imprevistos: 5,0%							12 239,4	\$24,0	1,4%
Total otros costos:							186 012,5	\$365,4	21,7%

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN				Costo Total	Costo Total (US)	%
				856 618,2	\$1 682,8	100,0%
Costo Unitario:				285 539,4	\$560,9	t

SUPUESTOS Y ANOTACIONES									
1	Aplicación de dosis 8 días después de siembra (dds).								
2	Precio según I sondeo de insumos agropecuarios, Sepsa. Abril 2025								
3	Se recomienda análisis de suelos de tipo: Análisis químico completo.								

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

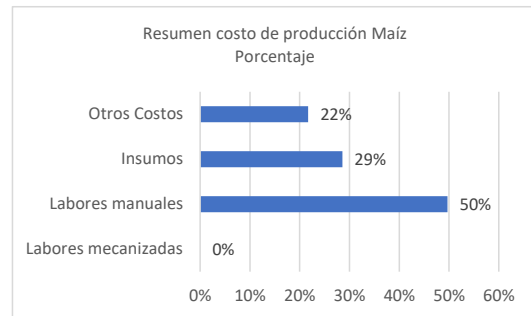
(*) Este dato es referencial el cual puede ser consultado directamente con el profesional informante o bien con un profesional calificado de acuerdo a las condiciones específicas de cada zona y unidad productiva. No se muestra el detalle de los agroquímicos por cuanto no es publicable los nombres comerciales 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 maíz por hectárea.
Región Chorotega . Costa Rica, 2025.

AÑO 1			
Rubro	Costo total (colones)	Costo Total (US\$)	Porcentaje
Labores mecanizadas	₡0	\$0	0%
Labores manuales	₡425 818	\$836	50%
Insumos	₡244 787	\$481	29%
Otros Costos	₡186 013	\$365	22%
Costos Totales	₡856 618	\$1 683	100%



Productividad t/ha	Costo / t
3	₡285 539

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