

Modelo de Costos de Producción

Actividad:	Repollo (Brassica oleracea var. Capitata) verde
Unidad de Costeo	Hectáreas
Sistema:	Convencional
Ubicación:	Región Central Oriental

Rendimiento:	40,00	Unidad de Costo:	ton
Ciclo de Costeo:	4	Tipo de Cambio:	\$605,66
Medida de ciclo:	Meses	Fecha Actualización:	26/11/2020
Elaborado por:	Equipo regional MAG: Hector Cordero M., Ana Catalina Alfaro J., Rolando Tencio Camacho		

LABORES MECANIZADAS / CONTRATADAS									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Chapia	Control mecanizado de malezas		hora máquina	4,00	€18 000,00	€72 000,00	\$118,88	1,70%
2	Arada	Preparación de terreno		hora máquina	4,50	€18 000,00	€81 000,00	\$133,74	1,92%
3	Rastra	Preparación de terreno		hora máquina	4,50	€18 000,00	€81 000,00	\$133,74	1,92%
4	Hechura eras	Labores contratadas		hora animal	5,00	€3 600,00	€18 000,00	\$29,72	0,43%
Total labores mecanizadas:							€252 000,00	\$416,08	5,97%

LABORES MANUALES									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Quema	Control químico de malezas	1	Jornal	1	€10 620,62	€10 620,62	\$17,54	0,25%
2	Encalado	Enmiendas	2	Jornal	1	€10 620,62	€10 620,62	\$17,54	0,25%
3	Conservación suelos	Conservación de suelos	3	Jornal	5	€10 620,62	€53 103,10	\$87,68	1,26%
4	Riego	Riego		Jornal	3	€10 620,62	€31 861,86	\$52,61	0,75%
5	Emparejar eras	Preparación de terreno		Jornal	4	€10 620,62	€42 482,48	\$70,14	1,01%
6	Hacer hoyos y siembra almácigo	Labores culturales		Jornal	6	€10 620,62	€63 723,72	\$105,21	1,51%
7	Fertilización	Fertilización manual		Jornal	6	€10 620,62	€63 723,72	\$105,21	1,51%
8	Desinfección de suelo	Control de plagas y enfermedades		Jornal	4	€10 620,62	€42 482,48	\$70,14	1,01%
9	Control químico malezas (pre y post emergencia)	Control químico de malezas		Jornal	2	€10 620,62	€21 241,24	\$35,07	0,50%
10	Control manual malezas	Cosecha manual		Jornal	2	€10 620,62	€21 241,24	\$35,07	0,50%
11	Atomizaciones	Control de plagas y enfermedades	4	Jornal	48	€10 620,62	€509 789,76	\$841,71	12,07%
12	Trampeo (feromonas Plutella)	Control de plagas y enfermedades		Jornal	2	€10 620,62	€21 241,24	\$35,07	0,50%
13	Cosecha (corta y acarreo)	Cosecha manual		Jornal	30	€10 620,62	€318 618,60	\$526,07	7,54%
Subtotal mano de obra directa:							€1 210 750,68	\$1 999,06	28,67%
Cargas Sociales y seguros laborales:						€0,00	26,33%	\$526,35	7,55%
Total labores manuales:							€1 529 541,33	\$2 525,41	36,22%

INSUMOS (*)									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Enmienda (carbonato)	Enmiendas		saco (50 Kg)	12	€5 365,00	€64 380,00	\$106,30	1,52%
2	Primera fertilización, alta fosforo	Fertilizantes		saco(45 Kg)	6,00	€15 800,00	€94 800,00	\$156,52	2,24%
3	Segunda fertilización, formula completa	Fertilizantes		saco (45 Kg)	6,00	€25 735,00	€154 410,00	\$254,95	3,66%
4	Almácigo	Plantas y Estaquillas		plántula	30 000,00	€22,00	€660 000,00	\$1 089,72	15,63%
5	Spinetoram	Insecticida		litro	0,60	€96 566,67	€57 940,00	\$95,66	1,37%
6	Feromonas (plutella)	Biopesticidas		unidad	12,00	€800,00	€9 600,00	\$15,85	0,23%
7	Kasugamicina	Bactericidas		litro	4,00	€10 560,00	€42 240,00	\$69,74	1,00%
8	Hidroxido de cobre	Bactericidas		kilo	9,00	€9 650,00	€86 850,00	\$143,40	2,06%
9	Oxicloruro de cobre	Fungicida		kilo	4,00	€4 825,00	€19 300,00	\$31,87	0,46%
10	Mancozeb	Fungicida		kilo	3,00	€4 526,67	€13 580,00	\$22,42	0,32%
11	Carbendazina	Fungicida		kilo	4,00	€6 070,00	€24 280,00	\$40,09	0,57%
12	Captan	Fungicida		kilo	4,00	€4 645,00	€18 580,00	\$30,68	0,44%
13	Trichoderma sp	Fungicida		kilo	2,00	€5 500,00	€11 000,00	\$18,16	0,26%
14	Etoprofos	Insecticida		kilo	30,00	€4 171,33	€125 140,00	\$206,62	2,96%
15	Bacillus turigensis	Biopesticidas		kilo	3,00	€9 040,00	€27 120,00	\$44,78	0,64%
16	Indoxacarb	Insecticida		0,45	€237 333,33	€106 800,00	\$176,34	2,53%	
17	Metarhizium	Insecticida		litro	4,00	€5 500,00	€22 000,00	\$36,32	0,52%
18	Enraizador	Activador de plantas		litro	2,00	€2 745,00	€5 490,00	\$9,06	0,13%
19	Fertilizantes foliar: potasio	Fertilizantes		litro	12,00	€5 615,00	€67 380,00	\$111,25	1,60%
20	Fertilizantes foliares: calcio boro	Fertilizantes		litro	4,00	€5 150,00	€20 600,00	\$34,01	0,49%
21	Fertilizante foliar: calcio	Fertilizantes		litro	4,00	€5 450,00	€21 800,00	\$35,99	0,52%
22	Fertilizante foliar: zinc	Fertilizantes		litro	3,00	€4 690,00	€14 070,00	\$23,23	0,33%
23	Fertilizante foliar: magnesio	Fertilizantes		litro	2,00	€4 750,00	€9 500,00	\$15,69	0,22%
24	Fertilizante foliar: silicio	Fertilizantes		litro	4,00	€9 750,00	€39 000,00	\$64,39	0,92%
25	Fertilizante foliar: nitrógeno, fósforo y potasio	Fertilizantes		litro	4,00	€10 735,00	€42 940,00	\$70,90	1,02%
26	Fertilizante foliar: multiminerales	Fertilizantes		litro	4,00	€12 150,00	€48 600,00	\$80,24	1,15%
27	Penetrante	Coadyuvantes y adherentes		litro	2,00	€4 490,00	€8 980,00	\$14,83	0,21%
28	Oxifluorfen	Herbicida		litro	3,00	€13 700,00	€41 100,00	\$67,86	0,97%
Total insumos:							€1 857 480,00	\$3 066,87	43,98%

OTROS									
#	Tarea/Insumos	Categoría	Notas	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (US)	%
1	Análisis de suelo	Análisis de suelos		unidad	1,00	€7 500,00	€7 500,00	\$12,38	0,18%
2	Repuestos de bombas, boquillas y mascarillas	Varios		global	1,00	€95 000,00	€95 000,00	\$156,85	2,25%
3	Combustible y aceite	Combustibles y lubricantes	5		60,00	€982,00	€58 920,00	\$97,28	1,40%
4	Canastas de bejuco	Varios		unidad	6,00	€30 000,00	€180 000,00	\$297,20	4,26%
5	Fletes (peones e insumos)	Fletes	6		10,00	€10 000,00	€100 000,00	\$165,11	2,37%
6	Contador	Servicios profesionales	7		1,00	€50 000,00	€50 000,00	\$82,55	1,18%
Subtotal otros costos:							€491 420,00	\$811,38	11,64%
Imprevistos: 5,00%						€92 874,00	€153,34	2,20%	
Total otros costos:							€584 294,00	\$964,72	13,83%

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN			
	Costo Total	Costo Total (US)	%
	€4 223 315,33	\$6 973,08	100,00%

Modelo de Costos de Producción

Actividad:	Repollo (Brassica oleracea var. Capitata) verde	Rendimiento:	40,00	Unidad de Costo:	ton
Unidad de Costeo	Hectáreas	Ciclo de Costeo:	4	Tipo de Cambio:	\$605,66
Sistema:	Convencional	Medida de ciclo:	Meses	Fecha Actualización:	26/11/2020
Ubicación:	Región Central Oriental	Elaborado por:	Equipo regional MAG: Hector Cordero M., Ana Catalina Alfaro J., Rolando Tencio Camacho		

Costo Unitario:	₡105 582,88	\$174,33 /ton
------------------------	-------------	---------------

#	SUPUESTOS Y ANOTACIONES
1	Se realiza quema inicial de hierbas antes de preparar suelo.
2	Se realiza encalado una vez por año o cada 2 años para corregir acidez de suelo, previo análisis de suelo. Según los resultados del análisis de suelo se indica cantidad de cal a aplicar.
3	Se realizan obras de conservación de suelo para evitar erosión (curvas de nivel, gavetas, canales de guardia etc).
4	Atomizaciones: 3 jornales por semana, por 16 semanas que tiene en promedio un ciclo (48 jornales).
5	Combustibles bomba de motor
6	Transporte se usa para peones, insumos y cosechas. En promedio se gasta en combustible y aceite, 100,000 colones para 20 km por día con la misma relación que tenemos de 1,5 días por semana por 16 semanas
7	Servicios profesionales tiene un costo promedio de 50,000 colones por concepto de contabilidad, sobre todo ahora que tienen que declarar el Impuesto de Valor Agregado (IVA).

Fuente: Fuente: SEPSA, confeccionado por la Dirección Región de Desarrollo Central Oriental y avalado por el Sr. Nils Solórzano Arroyo - Director, Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria. Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2020.

(*) 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.

Formulario ajustado en SEPSA y basado en el diseño y estructurado por Javier Paniagua de la Escuela de Economía Agrícola y Agronegocios, Universidad de Costa Rica.

**Resumen de costos de producción de repollo verde por hectárea.
Región Central Oriental. Costa Rica. Noviembre 2020.**

AÑO 1			
Rubro	Costo total (colones)	Costo Total (US\$)	Porcentaje
Labores mecanizadas / Contratadas	¢252 000,00	\$416,08	5,97%
Labores manuales	¢1 529 541,33	\$2 525,41	36,22%
Insumos	¢1 857 480,00	\$3 066,87	43,98%
Otros Costos	¢584 294,00	\$964,72	13,83%
Costos Totales	¢4 223 315,33	\$6 973,08	100%

Fuente: SEPSA, confeccionado por la Dirección Región de Desarrollo Central Oriental y avalado por el Sr. Nils Solórzano Arroyo - Director, Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria. Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2020.