

**NOTA TÉCNICA**

**ESTRUCTURA DE COSTOS PARA EL CULTIVO DE REPOLLO VERDE (Brassica oleracea var. Capitata)  
Región de Desarrollo Central Oriental**

El presente modelo de costos del cultivo de Repollo, 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 Región de Desarrollo Central Oriental en noviembre 2020.

Las consultas pueden ser dirigidas al correo electrónico [infoagro@mag.go.cr](mailto:infoagro@mag.go.cr)

**Procedimiento para actualización**

**Fecha de modelo:** Noviembre de 2020

**Fecha de actualización:** Junio de 2025

**Método: Indexación mediante índices específicos**

Para la actualización del modelo de costos se tomó como base la estructura elaborada por funcionarios de Región de Desarrollo Central Oriental en noviembre del 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): ₡12.236,95 (₡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](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 compra para el 30 de junio de 2025, de ₡508,28/US\$1.00. Fuente: <https://gee.bccr.fi.cr/indicadores-economicos/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%         |
| <b>TOTAL Cargas sociales</b>                                          | <b>43,50%</b> |

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

**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 noviembre 2020: | 99,47  |
| IPC junio 2025:     | 109,47 |

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=%20529>

|                                                               |       |
|---------------------------------------------------------------|-------|
| IPP-MAN Fertilizantes, fungicidas y similares noviembre 2020: | 92,66 |
| IPP-MAN Fertilizantes, fungicidas y similares junio 2025:     | 98,27 |

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 noviembre 2020: | 121,05 |
| IPP-S servicios personales junio 2025:     | 129,55 |

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 noviembre 2020: | 109,37 |
| IPP-S Transporte terrestre de carga junio 2025:     | 130,83 |

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

**Valor actual = (Valor anterior \* Índice junio 2025) / (Índice noviembre 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) 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>

g) Los precios de los combustibles; gasolina plus 91 (₡643/litro) y diésel( ₡557/litro) son los estipulados por RECOPE al 06/08/2025 según resolución RE-0041-IE-2025. Fuente: <https://www.recope.go.cr/productos/precios-nacionales/historicos/>

Gasolina plus ₡ 643,0

Diesel ₡ 557,0

## Modelo costo de producción

|                   |  |                                                                                                                             |                                 |
|-------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Actividad:        |  | Repollo (Brassica oleracea var. Capitata) verde                                                                             |                                 |
| Unidad de Costeo: |  | 1,0                                                                                                                         | Hectáreas                       |
| Sistema:          |  | Convencional                                                                                                                |                                 |
| Ubicación:        |  | Región Central Oriental                                                                                                     |                                 |
| Elaborado por:    |  | SEPSA con información facilitada por funcionarios del MAG de la Agencia de Extensión Agropecuaria, Región Central Oriental. |                                 |
| Rendimiento:      |  | 40,0                                                                                                                        | t                               |
| Ciclo de Costeo:  |  | 4                                                                                                                           | Meses                           |
| Tipo de Cambio:   |  | \$508,3                                                                                                                     | Fecha Actualización: 30/06/2025 |

| 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     | €19 263,94     | €77 055,76  | \$151,60         | 1,65% |
| 2                                 | Arada         | Preparación de terreno        |       | hora máquina | 4,50     | €19 263,94     | €86 687,73  | \$170,55         | 1,85% |
| 3                                 | Rastra        | Preparación de terreno        |       | hora máquina | 4,50     | €19 263,94     | €86 687,73  | \$170,55         | 1,85% |
| 4                                 | Hechura eras  | Labores contratadas           |       | hora animal  | 5,00     | €3 852,79      | €19 263,94  | \$37,90          | 0,41% |
| Total labores mecanizadas:        |               |                               |       |              |          |                | €269 695,17 | \$530,60         | 5,76% |

| LABORES MANUALES                     |                                                 |                                  |       |          |          |                |               |                  |        |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|-------|----------|----------|----------------|---------------|------------------|--------|
| #                                    | Tarea/Insumos                                   | Categoría                        | Notas | Medida   | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total   | Costo Total (US) | %      |
| 1                                    | Encalado                                        | Enmiendas                        | 1     | jornales | 1        | €12 236,95     | €12 236,95    | \$24,08          | 0,26%  |
| 2                                    | Conservación suelos                             | Conservación de suelos           | 2     | jornales | 5        | €12 236,95     | €61 184,75    | \$120,38         | 1,31%  |
| 3                                    | Riego                                           | Riego                            |       | jornales | 3        | €12 236,95     | €36 710,85    | \$72,23          | 0,78%  |
| 4                                    | Emparejar eras                                  | Preparación de terreno           |       | jornales | 4        | €12 236,95     | €48 947,80    | \$96,30          | 1,05%  |
| 5                                    | Hacer hoyos y siembra almácigo                  | Labores culturales               |       | jornales | 6        | €12 236,95     | €73 421,70    | \$144,45         | 1,57%  |
| 6                                    | Fertilización                                   | Fertilización manual             |       | jornales | 6        | €12 236,95     | €73 421,70    | \$144,45         | 1,57%  |
| 7                                    | Desinfección de suelo                           | Control de plagas y enfermedades |       | jornales | 4        | €12 236,95     | €48 947,80    | \$96,30          | 1,05%  |
| 8                                    | Atomizaciones                                   | Control de plagas y enfermedades | 3     | jornales | 36       | €12 236,95     | €440 530,20   | \$866,71         | 9,41%  |
| 9                                    | Trampeo (feromonas Plutella)                    | Control de plagas y enfermedades |       | jornales | 2        | €12 236,95     | €24 473,90    | \$48,15          | 0,52%  |
| 10                                   | Control químico malezas (pre y post emergencia) | Control químico de malezas       |       | jornales | 2        | €12 236,95     | €24 473,90    | \$48,15          | 0,52%  |
| 11                                   | Control manual malezas                          | Control manual de malezas        |       | jornales | 2        | €12 236,95     | €24 473,90    | \$48,15          | 0,52%  |
| 12                                   | Cosecha (corta y acarreo)                       | Cosecha manual                   |       | jornales | 30       | €12 236,95     | €367 108,50   | \$722,26         | 7,84%  |
| Subtotal mano de obra directa:       |                                                 |                                  |       |          |          |                | €1 235 931,95 | \$2 431,60       | 26,39% |
| Cargas Sociales y seguros laborales: |                                                 |                                  |       |          |          | 43,50%         | €537 589,20   | \$1 057,66       | 11,48% |
| Total labores manuales:              |                                                 |                                  |       |          |          |                | €1 773 521,15 | \$3 489,26       | 37,87% |

| INSUMOS (*)    |                                                   |                           |       |          |           |                |               |                  |        |
|----------------|---------------------------------------------------|---------------------------|-------|----------|-----------|----------------|---------------|------------------|--------|
| #              | Tarea/Insumos                                     | Categoría                 | Notas | Medida   | Cantidad  | Costo Unitario | Costo Total   | Costo Total (US) | %      |
| 1              | Enmienda (carbonato )                             | Enmiendas                 | 4     | sacos    | 12        | €3 651,00      | €43 812,00    | \$86,20          | 0,94%  |
| 2              | Almácigo                                          | Plantas y Estaquillas     |       | plántula | 30 000,00 | €24,21         | €726 351,66   | \$1 429,04       | 15,51% |
| 3              | Spinetoram                                        | Insecticida               |       | L        | 0,60      | €102 413,19    | €61 447,91    | \$120,89         | 1,31%  |
| 4              | Etoprofos                                         | Insecticida               |       | kg       | 30,00     | €4 423,88      | €132 716,47   | \$261,11         | 2,83%  |
| 5              | Indoxacarb                                        | Insecticida               |       | kg       | 0,45      | €251 702,42    | €113 266,09   | \$222,84         | 2,42%  |
| 6              | Metarhizium                                       | Insecticida               |       | L        | 4,00      | €5 832,99      | €23 331,97    | \$45,90          | 0,50%  |
| 7              | Feromonas (plutella)                              | Biopesticidas             |       | ud       | 12,00     | €848,44        | €10 181,22    | \$20,03          | 0,22%  |
| 8              | Bacillus turigensis                               | Biopesticidas             |       | kg       | 3,00      | €9 587,32      | €28 761,95    | \$56,59          | 0,61%  |
| 9              | Kasugamicina                                      | Bactericidas              |       | L        | 4,00      | €11 199,34     | €44 797,38    | \$88,14          | 0,96%  |
| 10             | Hidróxido de cobre                                | Bactericidas              |       | kg       | 9,00      | €10 234,25     | €92 108,24    | \$181,22         | 1,97%  |
| 11             | Oxicloruro de cobre                               | Fungicida                 |       | kg       | 4,00      | €5 117,12      | €20 468,50    | \$40,27          | 0,44%  |
| 12             | Mancozeb                                          | Fungicida                 | 4     | kg       | 3,00      | €5 097,00      | €15 291,00    | \$30,08          | 0,33%  |
| 13             | Carbendazina                                      | Fungicida                 | 4     | kg       | 4,00      | €6 234,00      | €24 936,00    | \$49,06          | 0,53%  |
| 14             | Captan                                            | Fungicida                 |       | kg       | 4,00      | €4 926,23      | €19 704,91    | \$38,77          | 0,42%  |
| 15             | Trichoderma sp                                    | Fungicida                 | 4     | kg       | 2,00      | €12 360,00     | €24 720,00    | \$48,63          | 0,53%  |
| 16             | Enraizador                                        | Activador de plantas      |       | L        | 2,00      | €2 911,19      | €5 822,39     | \$11,46          | 0,12%  |
| 17             | Primera fertilización, alta fosforo               | Fertilizantes             |       | sacos    | 6,00      | €16 756,59     | €100 539,56   | \$197,80         | 2,15%  |
| 18             | Segunda fertilización, formula completa           | Fertilizantes             |       | sacos    | 6,00      | €27 293,10     | €163 758,59   | \$322,18         | 3,50%  |
| 19             | Fertilizantes foliar: potasio                     | Fertilizantes             |       | L        | 12,00     | €5 954,95      | €71 459,45    | \$140,59         | 1,53%  |
| 20             | Fertilizantes foliares: calcio boro               | Fertilizantes             |       | L        | 4,00      | €5 461,80      | €21 847,20    | \$42,98          | 0,47%  |
| 21             | Fertilizante foliar: calcio                       | Fertilizantes             |       | L        | 4,00      | €5 779,96      | €23 119,86    | \$45,49          | 0,49%  |
| 22             | Fertilizante foliar: zinc                         | Fertilizantes             |       | L        | 3,00      | €4 973,95      | €14 921,85    | \$29,36          | 0,32%  |
| 23             | Fertilizante foliar: magnesio                     | Fertilizantes             |       | L        | 2,00      | €5 037,58      | €10 075,17    | \$19,82          | 0,22%  |
| 24             | Fertilizante foliar: silicio                      | Fertilizantes             |       | L        | 4,00      | €10 340,30     | €41 361,21    | \$81,37          | 0,88%  |
| 25             | Fertilizante foliar: nitrógeno, fósforo y potasio | Fertilizantes             |       | L        | 4,00      | €11 384,94     | €45 539,76    | \$89,60          | 0,97%  |
| 26             | Fertilizante foliar: multiminerales               | Fertilizantes             |       | L        | 4,00      | €12 885,61     | €51 542,43    | \$101,41         | 1,10%  |
| 27             | Oxifluorfen                                       | Herbicida                 |       | L        | 3,00      | €14 529,45     | €43 588,36    | \$85,76          | 0,93%  |
| 28             | Coadyuvante                                       | Coadyuvantes y adherentes |       | L        | 2,00      | €4 941,39      | €9 882,78     | \$19,44          | 0,21%  |
| Total insumos: |                                                   |                           |       |          |           |                | €1 985 353,91 | \$3 906,02       | 42,40% |

| OTROS                  |                                              |                            |       |        |          |                |             |                  |        |
|------------------------|----------------------------------------------|----------------------------|-------|--------|----------|----------------|-------------|------------------|--------|
| #                      | Tarea/Insumos                                | Categoría                  | Notas | Medida | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Costo Total (US) | %      |
| 1                      | Análisis de suelo                            | Análisis de suelos         |       | ud     | 1,00     | €8 000,32      | €8 000,32   | \$15,74          | 0,17%  |
| 2                      | Repuestos de bombas, boquillas y mascarillas | Equipos varios             |       | global | 1,00     | €104 550,62    | €104 550,62 | \$205,69         | 2,23%  |
| 3                      | Combustible y aceite                         | Combustibles y lubricantes | 4     | L      | 60,00    | €643,00        | €38 580,00  | \$75,90          | 0,82%  |
| 4                      | Canastas de bejuco                           | Equipos varios             |       | ud     | 6,00     | €33 015,98     | €198 095,91 | \$389,74         | 4,23%  |
| 5                      | Fletes (peones y insumos)                    | Fletes                     | 5     | ud     | 10,00    | €11 962,15     | €119 621,47 | \$235,35         | 2,55%  |
| 6                      | Contador                                     | Gastos administrativos     | 6     | ud     | 3,00     | €28 681,00     | €86 043,00  | \$169,28         | 1,84%  |
| Subtotal otros costos: |                                              |                            |       |        |          |                | €554 891,32 | \$1 091,70       | 11,85% |
| Imprevistos: 5,00%     |                                              |                            |       |        |          |                | €99 267,70  | €195,30          | 2,12%  |
| Total otros costos:    |                                              |                            |       |        |          |                | €654 159,01 | \$1 287,01       | 13,97% |

| COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN |  |  |  |  |  | Costo Total     | Costo Total (US) | %             |
|---------------------------|--|--|--|--|--|-----------------|------------------|---------------|
|                           |  |  |  |  |  | €4 682 729,23   | \$9 212,89       | 100,00%       |
|                           |  |  |  |  |  | Costo Unitario: | €117 068,23      | \$230,32 /ton |



## Modelo costo de producción

| # | SUPUESTOS Y ANOTACIONES                                                                                                                                                                                                          |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 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.                                       |
| 2 | Se realizan obras de conservación de suelo para evitar erosión (curvas de nivel, gavetas, canales de guardia etc.).                                                                                                              |
| 3 | Atomizaciones: 3 jornales por semana, por 12 semanas en promedio por ciclo (36 jornales).                                                                                                                                        |
| 4 | Precio según I sondeo de insumos agrícolas, Sepsa 2025                                                                                                                                                                           |
| 5 | Combustibles gasolina plus para uso en bomba de motor (riego y fumigación). Precio según publicación de Recope, ver NT inciso g.                                                                                                 |
| 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 que dura el cultivo. |
|   |                                                                                                                                                                                                                                  |

Fuente: SEPSA con información facilitada por funcionarios del MAG de la Agencia de Extensión Agropecuaria, Región Central Oriental.

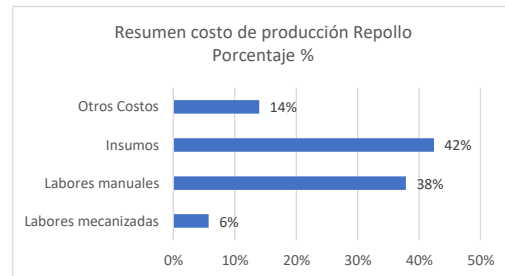
(\*) Este dato es referencial el cual puede ser consultado directamente con el profesional informante o bien con un profesional calificado de acuerdo a las condiciones específicas de cada zona y unidad productiva. No se muestra el detalle de los agroquímicos por cuanto no es publicable los nombres comerciales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

## Modelo costo de producción

Resumen de costos de producción de repollo verde por hectárea.  
Región Central Oriental. Costa Rica. 2025

| AÑO 1                 |                       |                    |             |
|-----------------------|-----------------------|--------------------|-------------|
| Rubro                 | Costo total (colones) | Costo Total (US\$) | Porcentaje  |
| Labores mecanizadas   | ₡269 695,17           | \$530,60           | 6%          |
| Labores manuales      | ₡1 773 521,15         | \$3 489,26         | 38%         |
| Insumos               | ₡1 985 353,91         | \$3 906,02         | 42%         |
| Otros Costos          | ₡654 159,01           | \$1 287,01         | 14%         |
| <b>Costos Totales</b> | <b>₡4 682 729,23</b>  | <b>\$9 212,89</b>  | <b>100%</b> |

| Productividad<br>t /ha | Costo / ton |
|------------------------|-------------|
| 40                     | ₡117 068    |



Fuente: SEPSA con información facilitada por funcionarios del MAG de la Agencia de Extensión Agropecuaria, Región Central Oriental.