

Modelo de Costos de Producción

Resumen costo de producción de Mango (Mangifera indica) por hectárea.
Región Pacífico Central. Abril 2017.

| Año 01 | | | |
|-----------------------|-----------------------|--------------------|-------------|
| Rubro | Costo total (colones) | Costo Total (US\$) | Porcentaje |
| Labores mecanizadas | ₡0,00 | | 0% |
| Labores manuales | ₡804.937,46 | \$1.422,15 | 54,47% |
| Materiales | ₡475.484,70 | \$840,08 | 32,17% |
| Otros Costos | ₡197.400,24 | \$348,76 | 13,36% |
| Costos Totales | ₡1.477.822,39 | \$2.610,99 | 100% |
| Año 02 | | | |
| Rubro | Costo total (colones) | Costo Total (US\$) | Porcentaje |
| Labores mecanizadas | ₡0,00 | | 0% |
| Labores manuales | ₡339.300,99 | \$599,47 | 69,90% |
| Materiales | ₡129.401,22 | \$228,62 | 26,66% |
| Otros Costos | ₡16.720,06 | \$29,54 | 3,44% |
| Costos Totales | ₡485.422,27 | \$857,64 | 100% |
| Año 03 | | | |
| Rubro | Costo total (colones) | Costo Total (US\$) | Porcentaje |
| Labores mecanizadas | ₡0,00 | | 0% |
| Labores manuales | ₡368.177,67 | \$650,49 | 70,95% |
| Materiales | ₡133.004,54 | \$234,99 | 25,63% |
| Otros Costos | ₡17.750,23 | \$31,36 | 3,42% |
| Costos Totales | ₡518.932,44 | \$916,84 | 100% |
| Año 04 | | | |
| Rubro | Costo total (colones) | Costo Total (US\$) | Porcentaje |
| Labores mecanizadas | ₡0,00 | | 0% |
| Labores manuales | ₡458.417,30 | \$809,92 | 61,82% |
| Materiales | ₡253.726,26 | \$448,28 | 34,21% |
| Otros Costos | ₡29.436,31 | \$52,01 | 3,97% |
| Costos Totales | ₡741.579,87 | \$1.310,21 | 100% |
| Año 05 | | | |
| Rubro | Costo total (colones) | Costo Total (US\$) | Porcentaje |
| Labores mecanizadas | ₡0,00 | | 0% |
| Labores manuales | ₡498.122,73 | \$880,08 | 61,81% |
| Materiales | ₡275.748,86 | \$487,19 | 34,22% |
| Otros Costos | ₡32.037,44 | \$56,60 | 3,98% |
| Costos Totales | ₡805.909,03 | \$1.423,87 | 100% |
| Año 06 | | | |
| Rubro | Costo total (colones) | Costo Total (US\$) | Porcentaje |
| Labores mecanizadas | ₡0,00 | | 0% |
| Labores manuales | ₡591.971,94 | \$1.045,89 | 60,74% |
| Materiales | ₡343.887,64 | \$607,58 | 35,29% |
| Otros Costos | ₡38.694,38 | \$68,36 | 3,97% |
| Costos Totales | ₡974.553,96 | \$1.721,83 | 100% |
| Año 07 | | | |
| Rubro | Costo total (colones) | Costo Total (US\$) | Porcentaje |
| Labores mecanizadas | ₡0,00 | | 0% |
| Labores manuales | ₡799.523,08 | \$1.412,58 | 66,45% |
| Materiales | ₡362.521,88 | \$640,50 | 30,13% |
| Otros Costos | ₡41.126,09 | \$72,66 | 3,42% |
| Costos Totales | ₡1.203.171,05 | \$2.125,74 | 100% |
| Año 08 | | | |
| Rubro | Costo total (colones) | Costo Total (US\$) | Porcentaje |
| Labores mecanizadas | ₡0,00 | | 0% |
| Labores manuales | ₡770.646,40 | \$1.361,57 | 65,29% |
| Materiales | ₡364.833,00 | \$644,58 | 30,91% |
| Otros Costos | ₡44.941,65 | \$79,40 | 3,81% |
| Costos Totales | ₡1.180.421,05 | \$2.085,55 | 100% |

Fuente: SEPSA, con información suministrada por el Ing. Juan Mora Montero, Gerente Programa Nacional de Mango, Ministerio de Agricultura y Ganadería. Abril 2017.



MODELO DE COSTOS DE PRODUCCION

| | | | | | |
|-------------------|--------------------------------|-------------------------|--------|--|-----|
| Actividad: | Mango (Mangifera indica) Año 1 | Rendimiento: | 15 | Unidad de costo: | ton |
| Unidad de costeo: | Hectárea | Ciclo de costeo: | 1 | Tipo de cambio: | 566 |
| Sistema: | Convencional | Medida de ciclo: | Años | | |
| Ubicación: | Región Pacífico Central | Fecha de actualización: | 1/2/17 | Elaborado por: Ing. Juan Mora Montero - Inta-MAG/ 1. | |

LABORES MECANIZADAS

| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % |
|----------------------------------|-----------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|-------|
| Total labores mecanizadas | | | | | | | €0,00 | 0,00% |

LABORES MANUALES

| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % |
|--|----------------------------------|-------|-------------|----------|----------------|-------------|--------------------|--------|
| 1 Limpieza de terreno | Labores de presiembra | | hora hombre | 30 | 1.227,75 | €36.832,50 | \$65,08 | 2,49% |
| 2 Estaquillado y hoyada | Labores culturales | | hora hombre | 42,00 | 1.227,75 | €51.565,50 | \$91,11 | 3,49% |
| 3 Siembra y fertilización | Siembra | | hora hombre | 48,00 | 1.227,75 | €58.932,00 | \$104,12 | 3,99% |
| 4 Riego | Riego | | hora hombre | 120,00 | 1.227,75 | €147.330,00 | \$260,30 | 9,97% |
| 5 Resiembra 5% | Siembra | | hora hombre | 12,00 | 1.227,75 | €14.733,00 | \$26,03 | 1,00% |
| 6 Rodajea 3 ciclos | Control manual de malezas | | hora hombre | 30,00 | 1.227,75 | €36.832,50 | \$65,08 | 2,49% |
| 7 Poda de formación | Labores culturales | | hora hombre | 8,00 | 1.227,75 | €9.822,00 | \$17,35 | 0,66% |
| 8 Fertilización | Fertilización manual | | hora hombre | 24,00 | 1.227,75 | €29.466,00 | \$52,06 | 1,99% |
| 9 Control de malezas (manual) | Cosecha manual | | hora hombre | 72,00 | 1.227,75 | €88.398,00 | \$156,18 | 5,98% |
| 10 Aplicación de insecticida v fungicida | Control de plagas v enfermedades | | hora hombre | 16,00 | 1.227,75 | €19.644,00 | \$34,71 | 1,33% |
| 11 Siembra de tapavientos | Rompevientos | | hora hombre | 36,00 | 1.227,75 | €44.199,00 | \$78,09 | 2,99% |
| 12 Control de hormiga y arragre | Control de plagas v enfermedades | | hora hombre | 8,00 | 1.227,75 | €9.822,00 | \$17,35 | 0,66% |
| Subtotal mano de obra directa | | | | | | €547.576,50 | \$967,45 | 37,05% |
| Cargas sociales y seguros laborales | | | | | | €257.360,96 | \$454,70 | 17,41% |
| Total labores manuales | | | | | | €804.937,46 | \$1.422,15 | 54,47% |

MATERIALES

| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % |
|---------------------------------|----------------------------------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|--------|
| 1 Plantas más 5 % resiembra | Semilla | | unidad | 142,00 | €2.500,00 | €355.000,00 | \$627,21 | 24,02% |
| 2 Plantas rompevientos | Material técnico (materia prima) | | unidad | 68,00 | €300,00 | €20.400,00 | \$36,04 | 1,38% |
| 3 Estaquillas | Material técnico (materia prima) | | unidad | 142,00 | €50,00 | €7.100,00 | \$12,54 | 0,48% |
| 4 Urea | Fertilizantes | | kilo | 18,00 | €261,33 | €4.703,94 | \$8,31 | 0,32% |
| 5 Fertilización 10-30-10 | Fertilizantes | | kilo | 37,00 | €245,44 | €9.081,28 | \$16,04 | 0,61% |
| 6 Fertilización Foliar | Fertilizantes | | kilo | 2,00 | €13.665,00 | €27.330,00 | \$48,29 | 1,85% |
| 7 Pintura | Otros materiales varios | | galón | 1,00 | €15.000,00 | €15.000,00 | \$26,50 | 1,02% |
| 8 Fungicida Mancozeb | Fungicida | | kilo | 2,00 | €4.845,00 | €9.690,00 | \$17,12 | 0,66% |
| 9 Coadyuvante N-P-7 | Coadyuvantes y adherentes | | litro | 0,50 | €4.140,00 | €2.070,00 | \$3,66 | 0,14% |
| 10 Fungicida Oxiclورو de cobre | Fungicida | | kilo | 2,00 | €4.698,00 | €9.396,00 | \$16,60 | 0,64% |
| 11 Fertilizante 18-5-15-6-2 | Fungicida, nematicida | | kilo | 56,00 | €251,58 | €14.088,48 | \$24,89 | 0,95% |
| 12 Insecticida Oxidemeton Metil | Insecticida | | kilo | 0,25 | €6.500,00 | €1.625,00 | \$2,87 | 0,11% |
| Total materiales | | | | | | €475.484,70 | \$840,08 | 32,17% |

OTROS

| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % |
|------------------------------|----------------------------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|--------|
| 1 Bomba de atomizar | Equipos varios | | unidad | 1,00 | 57.990,00 | €57.990,00 | \$102,46 | 3,92% |
| 2 Tijeras de podar | Equipos varios | | unidad | 1,00 | 7.536,00 | €7.536,00 | \$13,31 | 0,51% |
| 3 SERRUCHO de podar | Equipos varios | | unidad | 1,00 | €2.500,00 | €2.500,00 | \$4,42 | 0,17% |
| 4 Combustible | Combustibles y lubricantes | | litro | 100,00 | €650,00 | €65.000,00 | \$114,84 | 4,40% |
| 5 Fletes de insumos | Fletes | | kg | 125,00 | €100,00 | €12.500,00 | \$22,08 | 0,85% |
| 6 Flete de plantas | Fletes | | unidad | 142,00 | €150,00 | €21.300,00 | \$37,63 | 1,44% |
| 7 Flete de tapavientos | Fletes | | unidad | 68,00 | €100,00 | €6.800,00 | \$12,01 | 0,46% |
| Subtotal otros costos | | | | | | €173.626,00 | \$306,76 | 11,75% |
| Imprevistos | | | | | | €23.774,24 | \$42,00 | 1,61% |
| Total otros costos | | | | | | €197.400,24 | \$348,76 | 13,36% |

COSTO TOTAL DE PRODUCCION

| | | | |
|--|---------------|------------|---------|
| | €1.477.822,39 | \$2.610,99 | 100,00% |
|--|---------------|------------|---------|

Formulario diseñado y estructurado por Javier Paniagua UCR, contacto: javier.paniagua@ucr.ac.cr
Categorías y tareas definidas y revisadas en talleres de capacitación UCR-MAG-SEPSA

Costo unitario: €98.521,49 / \$174,07 / ton

No. SUPUESTOS Y ANOTACIONES

| | |
|---|---|
| 1 | Los datos suministrados por el Ing. Juan Mora Montero. Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (Inta). TELEFAX: (506) 2296-2495 |
|---|---|



MODELO DE COSTOS DE PRODUCCION

| | | | | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------------|--------|------------------|--------------------------------------|
| Actividad: | Mango (Mangifera indica) Año 2 | Rendimiento: | 15 | Unidad de costo: | ton |
| Unidad de costo: | Hectárea | Ciclo de costeo: | 2 | Tipo de cambio: | 566 |
| Sistema: | Convencional | Medida de ciclo: | Años | | |
| Ubicación: | Región Pacífico Central | Fecha de actualización: | 1/2/17 | Elaborado por: | Ing. Juan Mora Montero - Inta-MAG/1. |

LABORES MECANIZADAS

| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % |
|---------------------------|-----------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|-------|
| Total labores mecanizadas | | | | | | | €0,00 | 0,00% |

LABORES MANUALES

| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
|---|----------------------------------|-------|-------------|----------|----------------|-------------|--------------------|----------|--------|
| 1 Rodajea 3 ciclos | Control manual de malezas | | hora hombre | 48 | 1.227,75 | €58.932,00 | \$104,12 | 12,14% | |
| 2 Control manual de malezas | Cosecha manual | | hora hombre | 48,00 | 1.227,75 | €58.932,00 | \$104,12 | 12,14% | |
| 3 Poda de formación | Labores culturales | | hora hombre | 36,00 | 1.227,75 | €44.199,00 | \$78,09 | 9,11% | |
| 4 Fertilización | Fertilización manual | | hora hombre | 24,00 | 1.227,75 | €29.466,00 | \$52,06 | 6,07% | |
| 5 Aplicación de insecticida y fungicida | Control de plagas y enfermedades | | hora hombre | 32,00 | 1.227,75 | €39.288,00 | \$69,41 | 8,09% | |
| Subtotal mano de obra directa | | | | | | | €230.817,00 | \$407,80 | 47,55% |
| Cargas sociales y seguros laborales | | | | | | | €108.483,99 | \$191,67 | 22,35% |
| Total labores manuales | | | | | | | €339.300,99 | \$599,47 | 69,90% |

MATERIALES

| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
|--------------------------------|---------------------------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|----------|--------|
| 1 Fertilización 18-5-15-6.2 | Fertilizantes | | kilo | 92,00 | €251,58 | €23.145,36 | \$40,89 | 4,77% | |
| 2 Urea | Fertilizantes | | kilo | 42,00 | €261,33 | €10.975,86 | \$19,39 | 2,26% | |
| 3 Fertilización foliar | Fertilizantes | | kilo | 4,00 | €13.665,00 | €54.660,00 | \$96,57 | 11,26% | |
| 4 Fungicida Mancozeb | Fungicida | | kilo | 2,00 | €4.845,00 | €9.690,00 | \$17,12 | 2,00% | |
| 5 Fungicida Cobox | Fungicida | | kilo | 2,00 | €9.110,00 | €18.220,00 | \$32,19 | 3,75% | |
| 6 Coadyuvante N-P-7 | Coadyuvantes y adherentes | | kilo | 1,50 | €4.140,00 | €6.210,00 | \$10,97 | 1,28% | |
| 7 Insecticida Oxidemeton Metil | Insecticida | | kilo | 1,00 | €6.500,00 | €6.500,00 | \$11,48 | 1,34% | |
| Total materiales | | | | | | | €129.401,22 | \$228,62 | 26,66% |

OTROS

| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
|-----------------------|-----------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|---------|-------|
| 1 Fletes de insumos | Fletes | | kg | 205,00 | 50,00 | €10.250,00 | \$18,11 | 2,11% | |
| Subtotal otros costos | | | | | | | €10.250,00 | \$18,11 | 2,11% |
| Imprevistos | | | | | | | €6.470,06 | \$11,43 | 1,33% |
| Total otros costos | | | | | | | €16.720,06 | \$29,54 | 3,44% |

COSTO TOTAL DE PRODUCCION

€485.422,27 : \$857,64 : 100,00%

Formulario diseñado y estructurado por Javier Paniagua UCR, contacto: javier.paniagua@ucr.ac.cr
Categorías y tareas definidas y revisadas en talleres de capacitación UCR-MAG-SEPSA

Costo unitario: €32.361,48 : \$57,18 / ton

No. SUPUESTOS Y ANOTACIONES

1 Los datos suministrados por el Ing. Juan Mora Montero. Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (Inta). TELEFAX: (506) 2296-2495



MODELO DE COSTOS DE PRODUCCION

| | | | | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------------|--------|------------------|---------------------------------------|
| Actividad: | Mango (Mangifera indica) Año 3 | Rendimiento: | 15 | Unidad de costo: | ton |
| Unidad de costo: | Hectárea | Ciclo de cosecho: | 3 | Tipo de cambio: | 566 |
| Sistema: | Convencional | Medida de ciclo: | Años | | |
| Ubicación: | Región Pacifico Central | Fecha de actualización: | 1/2/17 | Elaborado por: | Ing. Juan Mora Montero . Inta-MAG/ 1. |

| LABORES MECANIZADAS | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|--------|-------|
| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
| Total labores mecanizadas | | | | | | | €0,00 | \$0,00 | 0,00% |

| LABORES MANUALES | | | | | | | | | |
|---|----------------------------------|-------|-------------|----------|----------------|-------------|--------------------|----------|--------|
| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
| 1 Rodajea 3 ciclos | Control manual de malezas | | hora hombre | 48 | 1.227,75 | €58.932,00 | \$104,12 | 11,36% | |
| 2 Control de malezas (manual) | Cosecha manual | | hora hombre | 48,00 | 1.227,75 | €58.932,00 | \$104,12 | 11,36% | |
| 3 Poda de formación | Labores culturales | | hora hombre | 36,00 | 1.227,75 | €44.199,00 | \$78,09 | 8,52% | |
| 4 Fertilización | Fertilización manual | | hora hombre | 24,00 | 1.227,75 | €29.466,00 | \$52,06 | 5,68% | |
| 5 Aplicación de insecticida y fungicida | Control de plagas y enfermedades | | hora hombre | 48,00 | 1.227,75 | €58.932,00 | \$104,12 | 11,36% | |
| Subtotal mano de obra directa | | | | | | | €250.461,00 | \$442,51 | 48,26% |
| Cargas sociales y seguros laborales | | | | | | | | | |
| Total labores manuales | | | | | | | €117.716,67 | \$207,98 | 22,68% |
| | | | | | | | €368.177,67 | \$650,49 | 70,95% |

| MATERIALES | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|----------|--------|
| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
| 1 Fertilización 18-5-15-6-2 | Fertilizantes | | kilo | 213,00 | €251,58 | €53.586,54 | \$94,68 | 10,33% | |
| 2 Fertilización foliar | Fertilizantes | | kilo | 4,00 | €13.665,00 | €54.660,00 | \$96,57 | 10,53% | |
| 3 Insecticida Oxidemeton Metil | Insecticida | | kilo | 1,00 | €6.500,00 | €6.500,00 | \$11,48 | 1,25% | |
| 4 Fungicida Mancozeb | Fungicida | | kilo | 1,50 | €4.666,00 | €6.999,00 | \$12,37 | 1,35% | |
| 5 Coadyuvante N-P-6 | Coadyuvantes y adherentes | | litro | 1,50 | €4.140,00 | €6.210,00 | \$10,97 | 1,20% | |
| 6 Fungicida Benomyl | Fungicida | | kilo | 1,00 | €5.049,00 | €5.049,00 | \$8,92 | 0,97% | |
| Total materiales | | | | | | | €133.004,54 | \$234,99 | 25,63% |

| OTROS | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|---------|-------|
| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
| 1 Fletes de insumos | Fletes | | kg | 222,00 | 50,00 | €11.100,00 | \$19,61 | 2,14% | |
| Subtotal otros costos | | | | | | | €11.100,00 | \$19,61 | 2,14% |
| Imprevistos | | | | | | | €6.650,23 | \$11,75 | 1,28% |
| Total otros costos | | | | | | | €17.750,23 | \$31,36 | 3,42% |

| | | | |
|----------------------------------|--------------------|-----------------|----------------|
| COSTO TOTAL DE PRODUCCION | €518.932,44 | \$916,84 | 100,00% |
|----------------------------------|--------------------|-----------------|----------------|

Formulario diseñado y estructurado por Javier Paniagua UCR, contacto: javier.paniagua@ucr.ac.cr
Categorías y tareas definidas y revisadas en talleres de capacitación UCR-MAG-SEPSA

Costo unitario: **€34.595,50** / **\$61,12** / ton

| No. | SUPUESTOS Y ANOTACIONES |
|-----|---|
| 1 | Los datos suministrados por el Ing. Juan Mora Montero. Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (Inta). TELEFAX: (506) 2296-2495 |



MODELO DE COSTOS DE PRODUCCION

| | | | | | |
|-------------------|--------------------------------|-------------------------|--------|--|-----|
| Actividad: | Mango (Mangifera indica) Año 4 | Rendimiento: | 15 | Unidad de costo: | ton |
| Unidad de costeo: | Hectárea | Ciclo de costeo: | 4 | Tipo de cambio: | 566 |
| Sistema: | Convencional | Medida de ciclo: | Meses | | |
| Ubicación: | Región Pacifico Central | Fecha de actualización: | 1/2/17 | Elaborado por: Ing. Juan Mora Montero . Inta-MAG/ 1. | |

LABORES MECANIZADAS

| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % |
|---------------------------|-----------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|-------|
| Total labores mecanizadas | | | | | | | €0,00 | 0,00% |

LABORES MANUALES

| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
|---|----------------------------------|-------|-------------|----------|----------------|-------------|--------------------|----------|--------|
| 1 Control de malezas entre calles | Control manual de malezas | | hora hombre | 64 | 1.227,75 | €78.576,00 | \$138,83 | 10,60% | |
| 2 Poda de mantenimiento | Labores culturales | | hora hombre | 40,00 | 1.227,75 | €49.110,00 | \$86,77 | 6,62% | |
| 3 Fertilización | Fertilización manual | | hora hombre | 50,00 | 1.227,75 | €61.387,50 | \$108,46 | 8,28% | |
| 4 Aplicación de insecticida y fungicida | Control de plagas y enfermedades | | hora hombre | 54,00 | 1.227,75 | €66.298,50 | \$117,14 | 8,94% | |
| 5 Inducción floral | Labores culturales | | hora hombre | 16,00 | 1.227,75 | €19.644,00 | \$34,71 | 2,65% | |
| 6 Recolección acarreo interno | Labores misceláneas | | hora hombre | 20,00 | 1.227,75 | €24.555,00 | \$43,38 | 3,31% | |
| 7 Clasificación | Cosecha manual | | hora hombre | 10,00 | 1.227,75 | €12.277,50 | \$21,69 | 1,66% | |
| Subtotal mano de obra directa | | | | | | | €311.848,50 | \$550,97 | 42,05% |
| Cargas sociales y seguros laborales | | | | | | | €146.568,80 | \$258,96 | 19,76% |
| Total labores manuales | | | | | | | €458.417,30 | \$809,92 | 61,82% |

MATERIALES

| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
|-------------------------------|---------------------------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|----------|--------|
| 1 Fertilización 18-5-15-6-2 | Fertilizantes | | kilo | 313,00 | €251,58 | €78.744,54 | \$139,12 | 10,62% | |
| 2 Fertilización foliar | Fertilizantes | | kilo | 5,00 | €13.665,00 | €68.325,00 | \$120,72 | 9,21% | |
| 3 Nitrato de Potasio | Fertilizantes | | kilo | 16,00 | €589,67 | €9.434,72 | \$16,67 | 1,27% | |
| 4 Insecticida Malathion | Insecticida | | litro | 3,00 | €4.860,00 | €14.580,00 | \$25,76 | 1,97% | |
| 5 Plaguicida Oxidemeton Metil | Insecticida | | litro | 1,00 | €6.500,00 | €6.500,00 | \$11,48 | 0,88% | |
| 6 Fungicida Mancozeb | Fungicida | | kilo | 5,00 | €4.666,00 | €23.330,00 | \$41,22 | 3,15% | |
| 7 Fungicida Benomil | Fungicida | | kilo | 4,00 | €10.098,00 | €40.392,00 | \$71,36 | 5,45% | |
| 8 Coadyuvante N-P-7 | Coadyuvantes y adherentes | | litro | 3,00 | €4.140,00 | €12.420,00 | \$21,94 | 1,67% | |
| Total materiales | | | | | | | €253.726,26 | \$448,28 | 34,21% |

OTROS

| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
|-----------------------|-----------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|---------|-------|
| 1 Fletes de insumos | Fletes | | kg | 335,00 | 50,00 | €16.750,00 | \$29,59 | 2,26% | |
| Subtotal otros costos | | | | | | | €16.750,00 | \$29,59 | 2,26% |
| Imprevistos | | | | | | | €12.686,31 | \$22,41 | 1,71% |
| Total otros costos | | | | | | | €29.436,31 | \$52,01 | 3,97% |

COSTO TOTAL DE PRODUCCION

€741.579,87 ; \$1.310,21 ; 100,00%

Formulario diseñado y estructurado por Javier Paniagua UCR, contacto: javier.paniagua@ucr.ac.cr
Categorías y tareas definidas y revisadas en talleres de capacitación UCR-MAG-SEPSA

Costo unitario: €49.438,66 ; \$87,35 / ton

No. SUPUESTOS Y ANOTACIONES

1 Los datos suministrados por el Ing. Juan Mora Montero. Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (Inta). TELEFAX: (506) 2296-2495



MODELO DE COSTOS DE PRODUCCION

| | | | | | |
|-------------------|--------------------------------|-------------------------|--------|--|-----|
| Actividad: | Mango (Mangifera indica) Año 5 | Rendimiento: | 15 | Unidad de costo: | ton |
| Unidad de costeo: | Hectárea | Ciclo de costeo: | 5 | Tipo de cambio: | 566 |
| Sistema: | Convencional | Medida de ciclo: | Años | | |
| Ubicación: | Región Pacífico Central | Fecha de actualización: | 1/2/17 | Elaborado por: Ing. Juan Mora Montero . Inta-MAG/ 1. | |

| LABORES MECANIZADAS | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|-------|--|
| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
| Total labores mecanizadas | | | | | | | €0,00 | 0,00% | |

| LABORES MANUALES | | | | | | | | | |
|---|----------------------------------|-------|-------------|----------|----------------|-------------|--------------------|----------|--------|
| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
| 1 Control manual de malezas | Control manual de malezas | | hora hombre | 64 | 1.227,75 | €78.576,00 | \$138,83 | 9,75% | |
| 2 Inducción floral | Labores culturales | | hora hombre | 16,00 | 1.227,75 | €19.644,00 | \$34,71 | 2,44% | |
| 3 Fertilización | Fertilización manual | | hora hombre | 56,00 | 1.227,75 | €68.754,00 | \$121,47 | 8,53% | |
| 4 Aplicación de insecticida y fungicida | Control de plagas y enfermedades | | hora hombre | 90,00 | 1.227,75 | €110.497,50 | \$195,23 | 13,71% | |
| 5 Recolección acarreo interno | Labores culturales | | hora hombre | 30,00 | 1.227,75 | €36.832,50 | \$65,08 | 4,57% | |
| 6 Clasificación | Cosecha manual | | hora hombre | 20,00 | 1.227,75 | €24.555,00 | \$43,38 | 3,05% | |
| Subtotal mano de obra directa | | | | | | | €338.859,00 | \$598,69 | 42,05% |
| Cargas sociales y seguros laborales | | | | | | | €159.263,73 | \$281,38 | 19,76% |
| Total labores manuales | | | | | | | €498.122,73 | \$880,08 | 61,81% |

| MATERIALES | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|----------|--------|
| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
| 1 Fertilización 18-5-15-6.2 | Fertilizantes | | kilo | 341,00 | €251,58 | €85.788,78 | \$151,57 | 10,64% | |
| 2 Nitrato de Potasio | Fertilizantes | | kilo | 24,00 | €589,67 | €14.152,08 | \$25,00 | 1,76% | |
| 3 Insecticida Malathion | Insecticida | | litro | 4,00 | €4.860,00 | €19.440,00 | \$34,35 | 2,41% | |
| 4 Plaguicida Oxidemeton Metil | Insecticida | | kilo | 2,00 | €6.500,00 | €13.000,00 | \$22,97 | 1,61% | |
| 5 Fungicida Mancozeb | Fungicida | | kilo | 4,00 | €4.666,00 | €18.664,00 | \$32,98 | 2,32% | |
| 6 Fungicida Benomil | Fungicida | | kilo | 3,00 | €10.098,00 | €30.294,00 | \$53,52 | 3,76% | |
| 7 Fertilización foliar | Fertilizantes | | kilo | 6,00 | €13.665,00 | €81.990,00 | \$144,86 | 10,17% | |
| 8 Coadyuvante N-P-7 | Coadyuvantes y adherentes | | litro | 3,00 | €4.140,00 | €12.420,00 | \$21,94 | 1,54% | |
| Total materiales | | | | | | | €275.748,86 | \$487,19 | 34,22% |

| OTROS | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|---------|-------|
| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
| 1 Fletes de insumos | Fletes | | kg | 365,00 | 50,00 | €18.250,00 | \$32,24 | 2,26% | |
| Subtotal otros costos | | | | | | | €18.250,00 | \$32,24 | 2,26% |
| Imprevistos | | | | | | | €13.787,44 | \$24,36 | 1,71% |
| Total otros costos | | | | | | | €32.037,44 | \$56,60 | 3,98% |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| COSTO TOTAL DE PRODUCCION | | | | | | | €805.909,03 | \$1.423,87 | 100,00% | |
| Formulario diseñado y estructurado por Javier Paniagua UCR, contacto: javier.paniagua@ucr.ac.cr | | | | | | | Costo unitario: | | €53.727,27 | \$94,92 / ton |
| Categorías y tareas definidas y revisadas en talleres de capacitación UCR-MAG-SEPSA | | | | | | | | | | |

| No. | SUPUESTOS Y ANOTACIONES |
|-----|---|
| 1 | Los datos suministrados por el Ing. Juan Mora Montero. Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (Inta). TELEFAX: (506) 2296-2495 |



MODELO DE COSTOS DE PRODUCCION

| | | | | | |
|-------------------|--------------------------------|-------------------------|--------|--|-----|
| Actividad: | Mango (Mangifera indica) Año 6 | Rendimiento: | 15 | Unidad de costo: | ton |
| Unidad de costeo: | Hectárea | Ciclo de costeo: | 6 | Tipo de cambio: | 566 |
| Sistema: | Convencional | Medida de ciclo: | Años | | |
| Ubicación: | Región Pacífico Central | Fecha de actualización: | 1/2/17 | Elaborado por: Ing. Juan Mora Montero . Inta-MAG/ 1. | |

LABORES MECANIZADAS

| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % |
|---------------------------|-----------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|-------|
| Total labores mecanizadas | | | | | | | €0,00 | 0,00% |

LABORES MANUALES

| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
|---|----------------------------------|-------|-------------|----------|----------------|-------------|--------------------|------------|--------|
| 1 Control manual de malezas | Control manual de malezas | | hora hombre | 64 | 1.227,75 | €78.576,00 | \$138,83 | 8,06% | |
| 2 Fertilización | Fertilización manual | | hora hombre | 48,00 | 1.227,75 | €58.932,00 | \$104,12 | 6,05% | |
| 3 Inducción floral | Labores culturales | | hora hombre | 24,00 | 1.227,75 | €29.466,00 | \$52,06 | 3,02% | |
| 4 Aplicación de insecticida y fungicida | Control de plagas y enfermedades | | hora hombre | 112,00 | 1.227,75 | €137.508,00 | \$242,95 | 14,11% | |
| 5 Recolección acarreo interno | Labores culturales | | hora hombre | 48,00 | 1.227,75 | €58.932,00 | \$104,12 | 6,05% | |
| 6 Clasificación | Cosecha manual | | hora hombre | 32,00 | 1.227,75 | €39.288,00 | \$69,41 | 4,03% | |
| Subtotal mano de obra directa | | | | | | | €402.702,00 | \$711,49 | 41,32% |
| Cargas sociales y seguros laborales | | | | | | | €189.269,94 | \$334,40 | 19,42% |
| Total labores manuales | | | | | | | €591.971,94 | \$1.045,89 | 60,74% |

MATERIALES

| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
|-------------------------------|---------------------------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|----------|--------|
| 1 Fertilización 18-5-15-6-2 | Fertilizantes | | kilo | 390,00 | €251,58 | €98.116,20 | \$173,35 | 10,07% | |
| 2 Nitrato de Potasio | Fertilizantes | | kilo | 32,00 | €589,67 | €18.869,44 | \$33,34 | 1,94% | |
| 3 Insecticida Malathion | Insecticida | | litro | 5,00 | €4.860,00 | €24.300,00 | \$42,93 | 2,49% | |
| 4 Plaguicida Oxidemeton Metil | Insecticida | | kilo | 2,00 | €6.500,00 | €13.000,00 | \$22,97 | 1,33% | |
| 5 Fungicida Mancozeb | Fungicida | | kilo | 5,00 | €4.666,00 | €23.330,00 | \$41,22 | 2,39% | |
| 6 Fungicida Benomil | Fungicida | | kilo | 4,00 | €10.098,00 | €40.392,00 | \$71,36 | 4,14% | |
| 7 Fertilización foliar | Fertilizantes | | kilo | 8,00 | €13.665,00 | €109.320,00 | \$193,14 | 11,22% | |
| 8 Coadyuvante N-P-7 | Coadyuvantes y adherentes | | litro | 4,00 | €4.140,00 | €16.560,00 | \$29,26 | 1,70% | |
| Total materiales | | | | | | | €343.887,64 | \$607,58 | 35,29% |

OTROS

| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
|-----------------------|-----------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|---------|-------|
| 1 Fletes de insumos | Fletes | | kg | 430,00 | 50,00 | €21.500,00 | \$37,99 | 2,21% | |
| Subtotal otros costos | | | | | | | €21.500,00 | \$37,99 | 2,21% |
| Imprevistos | | | | | | | €17.194,38 | \$30,38 | 1,76% |
| Total otros costos | | | | | | | €38.694,38 | \$68,36 | 3,97% |

COSTO TOTAL DE PRODUCCION

€974.553,96 ; \$1.721,83 ; 100,00%

Formulario diseñado y estructurado por Javier Paniagua UCR, contacto: javier.paniagua@ucr.ac.cr
Categorías y tareas definidas y revisadas en talleres de capacitación UCR-MAG-SEPSA

Costo unitario: €64.970,26 ; \$114,79 / ton

No. SUPUESTOS Y ANOTACIONES

| | |
|---|---|
| 1 | Los datos suministrados por el Ing. Juan Mora Montero. Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (Inta). TELEFAX: (506) 2296-2495 |
|---|---|



MODELO DE COSTOS DE PRODUCCION

| | | | | | |
|-------------------|--------------------------------|-------------------------|--------|--|-----|
| Actividad: | Mango (Mangifera indica) Año 7 | Rendimiento: | 15 | Unidad de costo: | ton |
| Unidad de costeo: | Hectárea | Ciclo de costeo: | 7 | Tipo de cambio: | 566 |
| Sistema: | Convencional | Medida de ciclo: | Meses | | |
| Ubicación: | Región Pacífico Central | Fecha de actualización: | 1/2/17 | Elaborado por: Ing. Juan Mora Montero Inta - MAG/ 1. | |

| LABORES MECANIZADAS | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|-------|--|
| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
| Total labores mecanizadas | | | | | | | €0,00 | 0,00% | |

| LABORES MANUALES | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|-------------|----------|----------------|-------------|--------------------|-------------|----------|--------|
| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | | |
| 1 | Control maual de malezas | Control manual de malezas | hora hombre | 70 | 1.227,75 | €85.942,50 | \$151,84 | 7,14% | | |
| 2 | Fertilización | Fertilización manual | hora hombre | 51,00 | 1.227,75 | €62.615,25 | \$110,63 | 5,20% | | |
| 3 | Inducción floral | Labores culturales | hora hombre | 32,00 | 1.227,75 | €39.288,00 | \$69,41 | 3,27% | | |
| 4 | Aplicación de insecticida y fungicida | Control de plagas y enfermedades | hora hombre | 120,00 | 1.227,75 | €147.330,00 | \$260,30 | 12,25% | | |
| 5 | Recolección acarreo interno | Labores misceláneas | hora hombre | 64,00 | 1.227,75 | €78.576,00 | \$138,83 | 6,53% | | |
| 6 | Podá | Labores culturales | hora hombre | 72,00 | 1.227,75 | €88.398,00 | \$156,18 | 7,35% | | |
| 7 | Clasificación | Cosecha manual | hora hombre | 34,00 | 1.227,75 | €41.743,50 | \$73,75 | 3,47% | | |
| Subtotal mano de obra directa | | | | | | | €543.893,25 | \$960,94 | 45,20% | |
| Cargas sociales y seguros laborales | | | | | | | 47,00% | €255.629,83 | \$451,64 | 21,25% |
| Total labores manuales | | | | | | | €799.523,08 | \$1.412,58 | 66,45% | |

| MATERIALES | | | | | | | | | |
|------------------|-----------------------------|---------------------------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|----------|--------|
| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
| 1 | Fertilización 18-5-15-6-2 | Fertilizantes | kilo | 426,00 | €251,58 | €107.173,08 | \$189,35 | 8,91% | |
| 2 | Nitrato de Potasio | Fertilizantes | kilo | 40,00 | €589,67 | €23.586,80 | \$41,67 | 1,96% | |
| 3 | Insecticida Malathion | Insecticida | litro | 6,00 | €4.860,00 | €29.160,00 | \$51,52 | 2,42% | |
| 4 | Plaguicida Oxidemeton Metil | Insecticida | kilo | 2,00 | €6.500,00 | €13.000,00 | \$22,97 | 1,08% | |
| 5 | Fungicida Mancozeb | Fungicida | kilo | 5,00 | €4.666,00 | €23.330,00 | \$41,22 | 1,94% | |
| 6 | Fungicida Benomil | Fungicida | kilo | 4,00 | €10.098,00 | €40.392,00 | \$71,36 | 3,36% | |
| 7 | Fertilización foliar | Fertilizantes | kilo | 8,00 | €13.665,00 | €109.320,00 | \$193,14 | 9,09% | |
| 8 | Coadyuvante N-P-7 | Coadyuvantes y adherentes | litro | 4,00 | €4.140,00 | €16.560,00 | \$29,26 | 1,38% | |
| Total materiales | | | | | | | €362.521,88 | \$640,50 | 30,13% |

| OTROS | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------------|--------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|------------|---------|-------|
| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | | |
| 1 | Fletes de insumos | Fletes | kg | 460,00 | 50,00 | €23.000,00 | \$40,64 | 1,91% | | |
| Subtotal otros costos | | | | | | | €23.000,00 | \$40,64 | 1,91% | |
| Imprevistos | | | | | | | 5,00% | €18.126,09 | \$32,02 | 1,51% |
| Total otros costos | | | | | | | €41.126,09 | \$72,66 | 3,42% | |

| | | | |
|----------------------------------|----------------------|-------------------|----------------|
| COSTO TOTAL DE PRODUCCION | €1.203.171,05 | \$2.125,74 | 100,00% |
|----------------------------------|----------------------|-------------------|----------------|

Formulario diseñado y estructurado por Javier Paniagua UCR, contacto: javier.paniagua@ucr.ac.cr
Categorías y tareas definidas y revisadas en talleres de capacitación UCR-MAG-SEPSA

Costo unitario: **€80.211,40** / **\$141,72** / ton

| No. | SUPUESTOS Y ANOTACIONES |
|-----|---|
| 1 | Los datos fueron suministrados por el Ing. Juan Mora Montero Inta. TELEFAX: (506) 2296-2495 |



MODELO DE COSTOS DE PRODUCCION

| | | | | | |
|-------------------|--------------------------------|-------------------------|--------|--|-----|
| Actividad: | Mango (Mangifera indica) Año 8 | Rendimiento: | 15 | Unidad de costo: | ton |
| Unidad de costeo: | Hectárea | Ciclo de costeo: | 8 | Tipo de cambio: | 566 |
| Sistema: | Convencional | Medida de ciclo: | Años | | |
| Ubicación: | Región Pacífico Central | Fecha de actualización: | 1/2/17 | Elaborado por: Ing. Juan Mora Montero Inta - MAG/ I. | |

| LABORES MECANIZADAS | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|-------|--|
| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
| Total labores mecanizadas | | | | | | | €0,00 | 0,00% | |

| LABORES MANUALES | | | | | | | | | |
|---|----------------------------------|-------|-------------|----------|----------------|-------------|--------------------|------------|--------|
| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
| 1 Control manual de malezas | Control manual de malezas | | hora hombre | 77 | 1.227,75 | €94.536,75 | \$167,03 | 8,01% | |
| 2 Fertilización | Fertilización manual | | hora hombre | 57,00 | 1.227,75 | €69.981,75 | \$123,64 | 5,93% | |
| 3 Inducción floral | Labores culturales | | hora hombre | 32,00 | 1.227,75 | €39.288,00 | \$69,41 | 3,33% | |
| 4 Aplicación de insecticida y fungicida | Control de plagas y enfermedades | | hora hombre | 131,00 | 1.227,75 | €160.835,25 | \$284,16 | 13,63% | |
| 5 Recolección acarreo interno | Labores misceláneas | | hora hombre | 96,00 | 1.227,75 | €117.864,00 | \$208,24 | 9,98% | |
| 6 Clasificación | Cosecha manual | | hora hombre | 34,00 | 1.227,75 | €41.743,50 | \$73,75 | 3,54% | |
| Subtotal mano de obra directa | | | | | | | €524.249,25 | \$926,24 | 44,41% |
| Cargas sociales y seguros laborales | | | | | | | €246.397,15 | \$435,33 | 20,87% |
| Total labores manuales | | | | | | | €770.646,40 | \$1.361,57 | 65,29% |

| MATERIALES | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|----------|--------|
| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
| 1 Fertilización 18-5-15-6.2 | Fertilizantes | | kilo | 497,00 | €316,00 | €157.052,00 | \$277,48 | 13,30% | |
| 2 Nitrato de Potasio | Fertilizantes | | kilo | 50,00 | €455,00 | €22.750,00 | \$40,19 | 1,93% | |
| 3 Insecticida Malathion | Insecticida | | litro | 6,60 | €4.860,00 | €32.076,00 | \$56,67 | 2,72% | |
| 4 Plaguicida Oxidemeton Metil | Insecticida | | kilo | 2,50 | €6.500,00 | €16.250,00 | \$28,71 | 1,38% | |
| 5 Fungicida Mancozeb | Fungicida | | kilo | 6,00 | €3.055,00 | €18.330,00 | \$32,39 | 1,55% | |
| 6 Fungicida Benomil | Fungicida | | kilo | 4,80 | €6.650,00 | €31.920,00 | \$56,40 | 2,70% | |
| 7 Fertilización foliar | Fertilizantes | | kilo | 9,00 | €7.445,00 | €67.005,00 | \$118,38 | 5,68% | |
| 8 Coadyuvante N-P-7 | Coadyuvantes y adherentes | | litro | 5,00 | €3.890,00 | €19.450,00 | \$34,36 | 1,65% | |
| Total materiales | | | | | | | €364.833,00 | \$644,58 | 30,91% |

| OTROS | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------|-------|--------|----------|----------------|-------------|--------------------|---------|-------|
| Tareas / Insumos | Categoría | Notas | Medida | Cantidad | Costo unitario | Costo total | Costo total (US\$) | % | |
| 1 Fletes de insumos | Fletes | | kg | 534,00 | 50,00 | €26.700,00 | \$47,17 | 2,26% | |
| Subtotal otros costos | | | | | | | €26.700,00 | \$47,17 | 2,26% |
| Imprevistos | | | | | | | €18.241,65 | \$32,23 | 1,55% |
| Total otros costos | | | | | | | €44.941,65 | \$79,40 | 3,81% |

| | | | |
|----------------------------------|----------------------|-------------------|----------------|
| COSTO TOTAL DE PRODUCCION | €1.180.421,05 | \$2.085,55 | 100,00% |
|----------------------------------|----------------------|-------------------|----------------|

Formulario diseñado y estructurado por Javier Paniagua UCR, contacto: javier.paniagua@ucr.ac.cr
Categorías y tareas definidas y revisadas en talleres de capacitación UCR-MAG-SEPSA

Costo unitario: **€78.694,74** / **\$139,04** / ton

| No. | SUPUESTOS Y ANOTACIONES |
|-----|---|
| 1 | Los datos fueron suministrados por el Ing. Juan Mora Montero Inta. TELEFAX: (506) 2296-2495 |