



Instituto del Café de Costa Rica (ICAFFE)  
Unidad de Estudios Económicos y Mercado (UEEM)

# **Modelo de Costos de Renovación de Cafetales Cosecha 2012-2013**

San José, Costa Rica  
Abril de 2013

**Estructura de Costos de Renovación de Café**  
**Recomendación Técnica Nacional**  
**Cosecha 2012-2013 (Abr-Mar)**  
**Primer Año - Datos CRC/ha**

Rubro de Costo	Coeficiente Técnico	Unidad Técnica	Costo Unitario	Unidad Costo	Costo Total		Porc.
					(CRC/ha)	(USD*/ha)	
<b>1 Mano obra:</b>					<b>1 420 796.02</b>	<b>2 838.13</b>	<b>49.2%</b>
Labores de cultivo	786.5	hh/ha	1 219.77	CRC/hh	959 349.11	1 916.36	33.2%
Cargas sociales	48.10	%			461 446.92	921.77	16.0%
<b>2 Insumos agrícolas:</b>					<b>1 363 931.23</b>	<b>2 724.54</b>	<b>47.3%</b>
Almácigo (siembra)	5 200	ptas/ha	197.69	CRC/pta	1 028 011.40	2 053.52	35.6%
Insecticida-Nematicida	28.2	kg/ha	2 413.56	CRC/kg	68 062.39	135.96	2.4%
Fórmula de Siembra	225.3	kg/ha	387.90	CRC/kg	87 393.87	174.57	3.0%
Fórmula Completa	271.2	kg/ha	344.00	CRC/kg	93 292.80	186.36	3.2%
Fórmula Nitrogenada	150.2	kg/ha	276.26	CRC/kg	41 494.25	82.89	1.4%
Ferbam	0.79	kg/ha	5 021.75	CRC/kg	3 967.18	7.92	0.1%
Clorotalonil	0.74	(L-kg)/ha	13 071.69	CRC/(L-kg)	9 673.05	19.32	0.3%
Coadyuvante	1.22	L/ha	3 732.90	CRC/L	4 554.14	9.10	0.2%
Foliar: Zinc	1.49	L/ha	5 404.04	CRC/L	8 052.02	16.08	0.3%
Foliar: Boro	0.77	kg/ha	1 427.89	CRC/kg	1 099.48	2.20	0.0%
Foliar General	1.51	L/ha	6 239.85	CRC/L	9 422.17	18.82	0.3%
Glifosato	3.92	L/ha	2 272.57	CRC/L	8 908.47	17.80	0.3%
<b>Costo Programa Agrícola (CRC):</b>					<b>2 784 727.25</b>	<b>5 562.67</b>	<b>96.5%</b>
<b>3 Transporte de insumos:</b>					<b>35 399.12</b>	<b>70.71</b>	<b>1.2%</b>
Transporte de Abonos	646.7	kg/ha	7.94	CRC/kg	5 134.60	10.26	0.2%
Transporte de Almácigo	5 200	ptas/ha	5.82	CRC/pta	30 264.52	60.46	1.0%
<b>Costos Directos + Transporte (CRC):</b>					<b>2 820 126.38</b>	<b>5 633.38</b>	<b>97.7%</b>
<b>4 Otros costos indirectos:</b>					<b>65 411.19</b>	<b>130.66</b>	<b>2.3%</b>
Depreciación					11 705.91	23.38	0.4%
Construcciones				CRC/ha	2 180.61	4.36	0.1%
Equipo Agrícola				CRC/ha	9 525.30	19.03	0.3%
Mantenimiento					<u>39 299.83</u>	<u>78.50</u>	<u>1.4%</u>
Construcciones				CRC/ha	1 674.71	3.35	0.1%
Medios de Transporte				CRC/ha	35 592.60	71.10	1.2%
Equipo Agrícola				CRC/ha	1 800.28	3.60	0.1%
Herramientas Agrícolas				CRC/ha	232.23	0.46	0.0%
Gastos administrativos					<u>14 405.45</u>	<u>28.78</u>	<u>0.5%</u>
<b>Costo Total de Renovación - Primer Año - (CRC)</b>					<b>2 885 537.56</b>	<b>5 764.04</b>	<b>100.0%</b>

\*/ BCCR: cambio promedio de la cosecha: CRC/USD 500.61  
Fuente: Instituto del Café de Costa Rica (ICAPE).

**Estructura de Costos de Renovación de Café**  
**Recomendación Técnica Nacional**  
**Cosecha 2012-2013 (Abr-Mar)**  
**Segundo Año - Datos CRC/ha**

Rubro de Costo	Coeficiente Técnico	Unidad Técnica	Costo Unitario	Unidad Costo	Costo Total		Porc.
					(CRC/ha)	(USD*/ha)	
<b>1 Mano obra:</b>					<b>321 553.33</b>	<b>642.32</b>	<b>40.2%</b>
Labores de cultivo	178.0	hh/ha	1 219.77	CRC/hh	217 119.06	433.71	27.1%
Cargas sociales	48.10	%			104 434.27	208.61	13.1%
<b>2 Insumos agrícolas:</b>					<b>401 399.29</b>	<b>801.82</b>	<b>50.2%</b>
Almácigo (resiembr)	409	ptas/ha	197.69	CRC/pta	80 857.05	161.52	10.1%
Fórmula Completa	564.3	kg/ha	344.00	CRC/45 kg	194 119.20	387.77	24.3%
Fórmula Nitrogenada	233.3	kg/ha	276.26	CRC/45 kg	64 451.46	128.75	8.1%
Clorotalonil	0.78	(L·kg)/ha	13 071.69	CRC/(L·kg)	10 195.92	20.37	1.3%
Cobre	2.01	kg/ha	7 521.48	CRC/kg	15 118.17	30.20	1.9%
Coadyuvante	0.60	L/ha	3 732.90	CRC/L	2 239.74	4.47	0.3%
Foliar: Zinc	2.18	L/ha	5 404.04	CRC/L	11 780.81	23.53	1.5%
Foliar: Boro	1.41	kg/ha	1 427.89	CRC/kg	2 013.32	4.02	0.3%
Foliar General	1.75	L/ha	6 239.85	CRC/L	10 919.74	21.81	1.4%
Glifosato	4.27	L/ha	2 272.57	CRC/L	9 703.87	19.38	1.2%
<b>Costo Programa Agrícola (CRC):</b>					<b>722 952.61</b>	<b>1 444.14</b>	<b>90.4%</b>
<b>3 Transporte de insumos:</b>					<b>11 356.25</b>	<b>22.68</b>	<b>1.4%</b>
Transporte de Abonos	797.6	kg/ha	7.94	CRC/kg	6 332.70	12.65	0.8%
Transporte de Almácigo	409	ptas/ha	12.28	CRC/pta	5 023.54	10.03	0.6%
<b>Costos Directos + Transporte (CRC):</b>					<b>734 308.86</b>	<b>1 466.83</b>	<b>91.8%</b>
<b>4 Otros costos indirectos:</b>					<b>65 411.19</b>	<b>130.66</b>	<b>8.2%</b>
Depreciación				CRC/ha	11 705.91	23.38	1.5%
Mantenimiento				CRC/ha	39 299.83	78.50	4.9%
Gastos administrativos				CRC/ha	14 405.45	28.78	1.8%
<b>Costo Total de Renovación - Segundo Año - (CRC)</b>					<b>799 720.05</b>	<b>1 597.49</b>	<b>100.0%</b>

\* / BCCR: cambio promedio de la cosecha: CRC/USD 500.61  
Fuente: Instituto del Café de Costa Rica (ICAFFE).

## Estructura de Costos de Renovación de Café Primer y Segundo Año Acumulados Cosecha 2012-2013 (Abr-Mar)

Rubro / Descripción	Costos Directos		Costos Indirectos	Costo Total Acumulado
	Labores	Materiales		
Preparación del terreno	308 357.86	-	-	308 357.86
Siembra de café	416 429.48	1 096 073.79	-	1 512 503.27
Siembra de sombra	53 669.88	-	-	53 669.88
Siembra de rompevientos	11 465.84	-	-	11 465.84
Aplicación de fertilizantes	55 255.58	480 751.58	-	536 007.16
Atomizaciones	55 255.58	89 035.74	-	144 291.32
Arreglo de sombra	22 199.81	0.00	-	22 199.81
Control manual de malezas	125 758.29	18 612.35	-	144 370.64
Aplicación de herbicidas	66 721.42	-	-	66 721.42
Mantenimiento de finca	19 150.39	-	-	19 150.39
Reposición de plantas	42 204.04	80 857.05	-	123 061.09
Cargas Sociales	565 881.19	-	-	565 881.19
Transporte de materiales	-	-	46 755.37	46 755.37
<b>Costo del Paquete Tecnológico:</b>	<b>CRC/ha 1 742 349.35</b>	<b>1 765 330.51</b>	<b>46 755.37</b>	<b>3 554 435.24</b>
	<b>USD*/ha 3 480.45</b>	<b>3 526.36</b>	<b>93.40</b>	<b>7 100.21</b>
Depreciación	-	-	23 411.82	23 411.82
Mantenimiento	-	-	78 599.65	78 599.65
Gastos Administrativos	-	-	28 810.90	28 810.90
<b>Otros Costos Indirectos:</b>	<b>CRC/ha 0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>130 822.37</b>	<b>130 822.37</b>
	<b>USD*/ha 0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>261.33</b>	<b>261.33</b>
<b>Costo Total de Renovación:</b>	<b>CRC/ha 1 742 349.35</b>	<b>1 765 330.51</b>	<b>177 577.74</b>	<b>3 685 257.61</b>
	<b>USD*/ha 3 480.45</b>	<b>3 526.36</b>	<b>354.72</b>	<b>7 361.53</b>

\* / BCCR: cambio promedio de la cosecha: CRC/USD 500.61

Fuente: Instituto del Café de Costa Rica (ICAFFE).

# ANEXO 1

Labor de Cultivo	Horas Hombre	
	Año 1	Año 2
Preparación del terreno:		
<i>Limpieza del terreno</i> *	154.7	-
<i>Marcado T. y Cons. OCS</i> **	98.1	-
Siembra de café	341.4	-
Siembra de sombra	44.0	-
Siembra de rompevientos	9.4	-
Aplicación de fertilizantes	20.1	25.2
Atomizaciones	23.9	21.4
Arreglo de sombra	-	18.2
Control manual de malezas	64.1	39.0
Aplicación de herbicidas	30.8	23.9
Mantenimiento de finca	-	15.7
Reposición de plantas	-	34.6
<b>Requerimiento (hh/ha)</b>	<b>786.5</b>	<b>178.0</b>

\*/Corta y pica de plantas. No incluye el costeo de la arranca de troncos.

\*\*/ Marcado del terreno y construcción de obras de conservación de suelos.

FICHA TÉCNICA CAFETALERA NACIONAL					
RENOVACIÓN DE CULTIVO DE CAFÉ					
	Año 1	Año 2			
Mano de Obra (hh/ha)	786.5	178.0	Densidad (ptas/ha)	5 200	
Jomal: Labor-Día (horas)	6.3382		Almácigo (CRC/pta)	197.69	
Costo M-Obra (CRC/hh)	1 219.77				
Cargas Sociales:	48.10%				
				<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>
<b><u>Transporte :</u></b>			<b><u>Atomizaciones :</u></b>		
Agroquímicos (CRC/kg)	7.94		Ferbam (kg/ha)	0.79	
Almácigo (CRC/pta)	5.82	12.28	Clorotalonil (L-kg/ha)	0.74	0.78
			Cobre (kg/ha)		2.01
<b><u>Fertilizantes :</u></b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	Coadyuvantes (L/ha)	1.22	0.60
F.de Siembra (kg/ha)	225.3		Foliar: Cinc (L/ha)	1.49	2.18
F. Completa (kg/ha)	271.2	564.3	Foliar: Boro (kg/ha)	0.77	1.41
F. Nitrogenada (kg/ha)	150.2	233.3	Foliar: General (L/ha)	1.51	1.75
<b><u>Insecticida - Nematicida:</u></b>			Reposición plantas:		7.9%
I-N (kg/ha)	28.2				
<b><u>Valor de Activos:</u></b>			<b><u>Herbicidas:</u></b>		
Construcciones (CRC/ha)	87 224.39	1.92%	Glifosato (L/ha)	3.92	4.27
Medios-Transp. (CRC/ha)	583 905.21	6.10%	Terbutilazina (L/ha)	<del>2.93</del>	<del>2.74</del>
Equipo Agrícola (CRC/ha)	95 253.01	1.89%	Oxifluorfen (L/ha)	<del>4.40</del>	
Herram.-Agric. (CRC/ha)	35 728.08	0.65%			
<b><u>Vida Útil de Activos:</u></b>			<b><u>Costos Admin.(CRC/ha)</u></b>		
Construcciones (años)	40	↑	Impuesto Municip.	14 405.45	
Equipo Agrícola (años)	10	↑	Servicios Públicos	0.00	
			Intereses	18.08%	
<b>Mantenimiento (activos)</b>	→	●	Tipo-Cambio (CRC/USD)	500.61	
<b>Cosecha 2012-2013</b>					
<b>MCRC</b>					

# ANEXO 2

## Estructura de Costos de Renovación Inventario Básico de Activos<sup>a</sup>

Activo Agrícola	Cantidad	Unidad	Valor CRC/und	Valor (CRC/ha) Inventario
<b>1.- Construcciones<sup>b</sup>:</b>				<b>87 224.39</b>
Casa para recolectores	-	m <sup>2</sup> /ha	13 662.57	-
Bodega de insumos	8.11	m <sup>2</sup> /ha	10 759.28	87 224.39
<b>2.- Medios de Transporte<sup>c</sup>:</b>				<b>583 905.21</b>
Tractor (60- 80 HP, 1981)	-	und/ha	2 086 056.94	-
Pick up (4x2 & 4x4, 1987)	0.2281	und/ha	2 559 865.00	583 905.21
Carretas	-	und/ha	515 416.18	-
<b>3.- Equipo Agrícola<sup>d</sup>:</b>				<b>95 253.01</b>
Bomba Motor-Espalda	-	und/ha	269 580.52	-
Motosierra	-	und/ha	205 896.90	-
Motoguadaña	0.3424	und/ha	227 003.60	77 726.03
Bomba de espalda	0.6374	und/ha	27 497.61	17 526.98
<b>4.- Herramientas<sup>d</sup>:</b>				<b>35 728.08</b>
Estañones	0.7228	und/ha	10 814.77	7 816.92
Pala ancha	0.4897	und/ha	12 979.99	6 356.30
Palín	0.4819	und/ha	3 480.41	1 677.21
Pala carrilera	0.6123	und/ha	3 535.34	2 164.69
Sacho	0.4829	und/ha	4 488.34	2 167.42
Lima corrugada	0.4496	und/ha	3 691.25	1 659.59
Macana	0.5118	und/ha	2 937.50	1 503.41
Alicate (diablillo)	-	und/ha	4 548.87	-
Tijera de deshija	-	und/ha	7 766.08	-
Sierra de arco de poda	0.5340	und/ha	3 777.82	2 017.36
Martillo	0.4878	und/ha	2 507.90	1 223.35
Machete	0.7107	und/ha	2 605.55	1 851.76
Cuchillo (20", 24" ó 28")	0.6185	und/ha	1 275.51	788.90
Capa completa	0.4520	und/ha	6 093.71	2 754.36
Botas de hule (pares)	0.4287	und/ha	3 046.67	1 306.11
Mascarilla	0.4122	und/ha	4 122.77	1 699.40
Guantes (pares)	0.4782	und/ha	792.85	379.14
Gafas	0.4318	und/ha	838.75	362.17
<b>Valor Total del Inventario (CRC)</b>				<b>802 110.69</b>

a/ Inventario basado en una finca cafetalera promedio de 1.5 a 6.0 hectáreas de extensión.

b/ Valor de las construcciones estimado al año 1995. Edad ponderada de las construcciones: 15 años al año 2010.

c/ Valor de los medios de transporte calculados al año 1999. Su fabricación data de más de 20 años, se consideran activos no depreciables

d/ Valor de los equipos y herramientas, estimados al año 2006. Las herramientas se consideran activos no depreciables.

Fuentes: e-clasificados, Ministerio de Hacienda, Almacenes de Insumos, INEC, ICAFE, et all.