



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

**Modelo de Costos de
Renovación de Cafetales
Cosecha 2015-2016**

Heredia, Costa Rica
Abril de 2016

Estructura de Costos de Renovación de Café
Recomendación Técnica Nacional
Cosecha 2015-2016 (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)	
1 Mano obra:					1 352 778.30	2 533.06	47.2%
Labores de cultivo	786.5	hh/ha	1 196.77	CRC/hh	941 259.61	1 762.49	32.8%
Cargas sociales	43.72	%			411 518.70	770.56	14.3%
2 Insumos agrícolas:					1 395 340.16	2 612.75	48.6%
Almácigo (siembra)	5 200	ptas/ha	204.78	CRC/pta	1 064 856.00	1 993.93	37.1%
Insecticida-Nematicida	28.2	kg/ha	2 830.83	CRC/kg	79 829.41	149.48	2.8%
Fórmula de Siembra	225.3	kg/ha	336.62	CRC/kg	75 840.49	142.01	2.6%
Fórmula Completa	271.2	kg/ha	326.94	CRC/kg	88 666.13	166.03	3.1%
Fórmula Nitrogenada	150.2	kg/ha	247.78	CRC/kg	37 216.56	69.69	1.3%
Propineb	0.79	kg/ha	7 605.07	CRC/kg	6 008.01	11.25	0.2%
Clorotalonil	0.74	(L-kg)/ha	7 889.83	CRC/(L-kg)	5 838.47	10.93	0.2%
Coadyuvante	1.22	L/ha	4 213.57	CRC/L	5 140.56	9.63	0.2%
Foliar: Zinc	1.49	L/ha	5 946.11	CRC/L	8 859.70	16.59	0.3%
Foliar: Boro	0.77	kg/ha	1 622.13	CRC/kg	1 249.04	2.34	0.0%
Foliar General	1.51	L/ha	6 869.08	CRC/L	10 372.31	19.42	0.4%
Glifosato	3.92	L/ha	2 924.36	CRC/L	11 463.49	21.47	0.4%
Costo Programa Agrícola (CRC):					2 748 118.46	5 145.81	95.8%
3 Transporte de insumos:					55 224.29	103.41	1.9%
Transporte de Abonos	646.7	kg/ha	12.34	CRC/kg	7 981.25	14.94	0.3%
Transporte de Almácigo	5 200	ptas/ha	9.09	CRC/pta	47 243.04	88.46	1.6%
Costos Directos + Transporte (CRC):					2 803 342.75	5 249.21	97.7%
4 Otros costos indirectos:					65 375.44	122.41	2.3%
<u>Depreciación</u>					<u>11 705.91</u>	<u>21.92</u>	<u>0.4%</u>
Construcciones				CRC/ha	2 180.61	4.08	0.1%
Equipo Agrícola				CRC/ha	9 525.30	17.84	0.3%
<u>Mantenimiento</u>					<u>36 715.72</u>	<u>68.75</u>	<u>1.3%</u>
Construcciones				CRC/ha	1 692.15	3.17	0.1%
Medios de Transporte				CRC/ha	31 998.01	59.92	1.1%
Equipo Agrícola				CRC/ha	2 628.98	4.92	0.1%
Herramientas Agrícolas				CRC/ha	396.58	0.74	0.0%
Gastos administrativos					16 953.81	31.75	0.6%
Costo Total de Renovación - Primer Año - (CRC)					2 868 718.19	5 371.63	100.0%

*/ Tipo de Cambio Promedio de la Cosecha [BCCR]- CRC/USD: 534.05
Fuente: Instituto del Café de Costa Rica (ICAFFE).

Estructura de Costos de Renovación de Café
Recomendación Técnica Nacional
Cosecha 2015-2016 (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)	
1 Mano obra:					306 159.62	573.28	39.2%
Labores de cultivo	178.0	hh/ha	1 196.77	CRC/hh	213 025.06	398.89	27.3%
Cargas sociales	43.72	%			93 134.56	174.39	11.9%
2 Insumos agrícolas:					390 480.47	731.17	50.0%
Almácigo (resiembra)	409	ptas/ha	204.78	CRC/pta	83 755.02	156.83	10.7%
Fórmula Completa	564.3	kg/ha	326.94	CRC/45 kg	184 492.24	345.46	23.6%
Fórmula Nitrogenada	233.3	kg/ha	247.78	CRC/45 kg	57 807.07	108.24	7.4%
Clorotalonil	0.78	(L-kg)/ha	7 889.83	CRC/(L-kg)	6 154.07	11.52	0.8%
Cobre	2.01	kg/ha	7 953.38	CRC/kg	15 986.29	29.93	2.0%
Coadyuvante	0.60	L/ha	4 213.57	CRC/L	2 528.14	4.73	0.3%
Foliar: Zinc	2.18	L/ha	5 946.11	CRC/L	12 962.52	24.27	1.7%
Foliar: Boro	1.41	kg/ha	1 622.13	CRC/kg	2 287.20	4.28	0.3%
Foliar General	1.75	L/ha	6 869.08	CRC/L	12 020.89	22.51	1.5%
Glifosato	4.27	L/ha	2 924.36	CRC/L	12 487.02	23.38	1.6%
Costo Programa Agrícola (CRC):					696 640.09	1 304.45	89.2%
3 Transporte de insumos:					18 969.92	35.52	2.4%
Transporte de Abonos	797.6	kg/ha	12.34	CRC/kg	9 843.58	18.43	1.3%
Transporte de Almácigo	409	ptas/ha	22.31	CRC/pta	9 126.34	17.09	1.2%
Costos Directos + Transporte (CRC):					715 610.01	1 339.97	91.6%
4 Otros costos indirectos:					65 375.44	122.41	8.4%
Depreciación				CRC/ha	11 705.91	21.92	1.5%
Mantenimiento				CRC/ha	36 715.72	68.75	4.7%
Gastos administrativos				CRC/ha	16 953.81	31.75	2.2%
Costo Total de Renovación - Segundo Año - (CRC)					780 985.45	1 462.38	100.0%

*/ Tipo de Cambio Promedio de la Cosecha [BCCR]- CRC/USD: 534.05
Fuente: Instituto del Café de Costa Rica (ICAFFE).

Estructura de Costos de Renovación de Café Primer y Segundo Año Acumulados Cosecha 2015-2016 (Abr-Mar)

Rubro / Descripción	Costos Directos		Costos Indirectos	Costo Total Acumulado
	Labores	Materiales		
Preparación del terreno	302 543.46	-	-	302 543.46
Siembra de café	408 577.28	1 144 685.41	-	1 553 262.68
Siembra de sombra	52 657.88	-	-	52 657.88
Siembra de rompevientos	11 249.64	-	-	11 249.64
Aplicación de fertilizantes	54 213.68	444 022.49	-	498 236.17
Atomizaciones	54 213.68	89 407.21	-	143 620.89
Arreglo de sombra	21 781.21	0.00	-	21 781.21
Control manual de malezas	123 386.99	23 950.51	-	147 337.50
Aplicación de herbicidas	65 463.32	-	-	65 463.32
Mantenimiento de finca	18 789.29	-	-	18 789.29
Reposición de plantas	41 408.24	83 755.02	-	125 163.26
Cargas Sociales	504 653.26	-	-	504 653.26
Transporte de materiales	-	-	74 194.21	74 194.21
Costo del Paquete Tecnológico:	CRC/ha 1 658 937.92	1 785 820.63	74 194.21	3 518 952.76
	USD*/ha 3 106.33	3 343.92	138.93	6 589.18
Depreciación	-	-	23 411.82	23 411.82
Mantenimiento	-	-	73 431.45	73 431.45
Gastos Administrativos	-	-	33 907.62	33 907.62
Otros Costos Indirectos	CRC/ha 0.00	0.00	130 750.89	130 750.89
	USD*/ha 0.00	0.00	244.83	244.83
Costo Total de Renovación:	CRC/ha 1 658 937.92	1 785 820.63	204 945.10	3 649 703.65
	USD*/ha 3 106.33	3 343.92	383.76	6 834.01

*/ Tipo de Cambio Promedio de la Cosecha [BCCR]- CRC/USD: 534.05

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
Requerimiento (hh/ha)	786.5	178.0

*/ 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)
Jornal: Labor-Día (horas)	6.3382		Almácigo (CRC/pta)
Costo M-Obra (CRC/hh)	1 196.77		
Cargas Sociales:	43.72%		
			Año 1
			Año 2
Transporte:			
Abono/Cal (CRC/kg)	12.3415		Atomizaciones:
Almácigo (CRC/pta)	9.0852	22.3138	Propineb (kg/ha)
			Clorotalonil (L-kg/ha)
Fertilizantes:	Año 1	Año 2	Cobre (kg/ha)
F.de Siembra (kg/ha)	225.3		Coadyuvantes (L/ha)
F. Completa (kg/ha)	271.2	564.3	Foliar: Zinc (L/ha)
F. Nitrogenada (kg/ha)	150.2	233.3	Foliar: Boro (kg/ha)
Insecticida - Nematicida:			Foliar: General (L/ha)
I-N (kg/ha)	28.2		Reposición plantas:
Valor de Activos:			Herbicidas:
Construcciones (CRC/ha)	87 224.39	M&R	Glifosato (L/ha)
Medios-Transp. (CRC/ha)	583 905.21	1.94%	Terbutilazina (L/ha)
Equipo Agrícola (CRC/ha)	95 253.01	5.48%	Oxifluorfen (L/ha)
Herram.-Agric. (CRC/ha)	35 728.08	2.76%	
		1.11%	Costos Admin.(CRC/ha)
Vida Útil de Activos:			Impuesto Municip.
Construcciones (años)	40	↑	Servicios Públicos
Equipo Agrícola (años)	10		Intereses
Mantenimiento (activos)	→	●	Tipo-Cambio (CRC/USD)

Cosecha 2015-2016

MCRC

ANEXO 2

Estructura de Costos de Renovación

Inventario Básico de Activos ^a

Activo Agrícola	Cantidad	Unidad	Valor CRC/und	Valor (CRC/ha) Inventario
1.- Construcciones^b:				87 224.39
Casa para recolectores	-	m ² /ha	13 662.57	-
Bodega de insumos	8.11	m ² /ha	10 759.28	87 224.39
2.- Medios de Transporte^c:				583 905.21
Tractor (60- 80 CV, 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	-
3.- Equipo Agrícola^d:				95 253.01
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
4.- Herramientas^d:				35 728.08
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
Valor Total del Inventario (CRC)				802 110.69

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 al.