



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

**Modelo de Costos de
Renovación de Cafetales
Cosecha 2016-2017**

Heredia, Costa Rica
Abril de 2017

Estructura de Costos de Renovación de Café
Recomendación Técnica Nacional
Cosecha 2016-2017 (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:					1 383 759.37	2 553.16	48.5%
Labores de cultivo	786.5	hh/ha	1 224.86	CRC/hh	963 352.39	1 777.47	33.8%
Cargas sociales	43.64	%			420 406.98	775.69	14.7%
2 Insumos agrícolas:					1 352 596.48	2 495.66	47.4%
Almácigo (siembra)	5 200	ptas/ha	205.61	CRC/pta	1 069 178.24	1 972.73	37.5%
Insecticida-Nematicida	28.2	kg/ha	2 246.03	CRC/kg	63 337.98	116.86	2.2%
Fórmula de Siembra	225.3	kg/ha	297.59	CRC/kg	67 047.03	123.71	2.4%
Fórmula Completa	271.2	kg/ha	273.81	CRC/kg	74 257.27	137.01	2.6%
Fórmula Nitrogenada	150.2	kg/ha	190.27	CRC/kg	28 578.55	52.73	1.0%
Propineb	0.79	kg/ha	8 062.98	CRC/kg	6 369.75	11.75	0.2%
Clorotalonil	0.74	(L-kg)/ha	7 699.19	CRC/(L-kg)	5 697.40	10.51	0.2%
Coadyuvante	1.22	L/ha	4 343.45	CRC/L	5 299.01	9.78	0.2%
Foliar: Zinc	1.49	L/ha	6 208.81	CRC/L	9 251.13	17.07	0.3%
Foliar: Boro	0.77	kg/ha	1 848.62	CRC/kg	1 423.44	2.63	0.0%
Foliar General	1.51	L/ha	7 070.70	CRC/L	10 676.76	19.70	0.4%
Glifosato	3.92	L/ha	2 928.55	CRC/L	11 479.92	21.18	0.4%
Costo Programa Agrícola (CRC):					2 736 355.85	5 048.81	96.0%
3 Transporte de insumos:					52 490.49	96.85	1.8%
Transporte de Abonos	646.7	kg/ha	11.66	CRC/kg	7 540.13	13.91	0.3%
Transporte de Almácigo	5 200	ptas/ha	8.64	CRC/pta	44 950.36	82.94	1.6%
Costos Directos + Transporte (CRC):					2 788 846.34	5 145.66	97.8%
4 Otros costos indirectos:					62 330.25	115.00	2.2%
<u>Depreciación</u>					<u>11 705.91</u>	<u>21.60</u>	<u>0.4%</u>
Construcciones				CRC/ha	2 180.61	4.02	0.1%
Equipo Agrícola				CRC/ha	9 525.30	17.58	0.3%
<u>Mantenimiento</u>					<u>32 539.38</u>	<u>60.04</u>	<u>1.1%</u>
Construcciones				CRC/ha	1 700.88	3.14	0.1%
Medios de Transporte				CRC/ha	27 793.89	51.28	1.0%
Equipo Agrícola				CRC/ha	2 648.03	4.89	0.1%
Herramientas Agrícolas				CRC/ha	396.58	0.73	0.0%
Gastos administrativos					18 084.96	33.37	0.6%
Costo Total de Renovación - Primer Año - (CRC)					2 851 176.59	5 260.67	100.0%

*/ Tipo de Cambio Promedio de la Cosecha [BCCR]- CRC/USD: 541.98
Fuente: Instituto del Café de Costa Rica (ICAFFE).

Estructura de Costos de Renovación de Café
Recomendación Técnica Nacional
Cosecha 2016-2017 (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:					313 171.22	577.83	42.2%
Labores de cultivo	178.0	hh/ha	1 224.86	CRC/hh	218 025.08	402.28	29.4%
Cargas sociales	43.64	%			95 146.14	175.55	12.8%
2 Insumos agrícolas:					349 217.80	644.34	47.0%
Almácigo (resiembra)	409	ptas/ha	205.61	CRC/pta	84 094.98	155.16	11.3%
Fórmula Completa	564.3	kg/ha	273.81	CRC/45 kg	154 510.98	285.09	20.8%
Fórmula Nitrogenada	233.3	kg/ha	190.27	CRC/45 kg	44 389.99	81.90	6.0%
Clorotalonil	0.78	(L-kg)/ha	7 699.19	CRC/(L-kg)	6 005.37	11.08	0.8%
Cobre	2.01	kg/ha	8 253.74	CRC/kg	16 590.02	30.61	2.2%
Coadyuvante	0.60	L/ha	4 343.45	CRC/L	2 606.07	4.81	0.4%
Foliar: Zinc	2.18	L/ha	6 208.81	CRC/L	13 535.21	24.97	1.8%
Foliar: Boro	1.41	kg/ha	1 848.62	CRC/kg	2 606.55	4.81	0.4%
Foliar General	1.75	L/ha	7 070.70	CRC/L	12 373.73	22.83	1.7%
Glifosato	4.27	L/ha	2 928.55	CRC/L	12 504.91	23.07	1.7%
Costo Programa Agrícola (CRC):					662 389.03	1 222.17	89.2%
3 Transporte de insumos:					17 939.58	33.10	2.4%
Transporte de Abonos	797.6	kg/ha	11.66	CRC/kg	9 299.54	17.16	1.3%
Transporte de Almácigo	409	ptas/ha	21.12	CRC/pta	8 640.04	15.94	1.2%
Costos Directos + Transporte (CRC):					680 328.61	1 255.27	91.6%
4 Otros costos indirectos:					62 330.25	115.00	8.4%
Depreciación				CRC/ha	11 705.91	21.60	1.6%
Mantenimiento				CRC/ha	32 539.38	60.04	4.4%
Gastos administrativos				CRC/ha	18 084.96	33.37	2.4%
Costo Total de Renovación - Segundo Año - (CRC)					742 658.86	1 370.27	100.0%

*/ Tipo de Cambio Promedio de la Cosecha [BCCR]- CRC/USD: 541.98
Fuente: Instituto del Café de Costa Rica (ICAFFE).

Estructura de Costos de Renovación de Café Primer y Segundo Año Acumulados Cosecha 2016-2017 (Abr-Mar)

Rubro / Descripción	Costos Directos		Costos Indirectos	Costo Total Acumulado
	Labores	Materiales		
Preparación del terreno	309 644.61	-	-	309 644.61
Siembra de café	418 167.20	1 132 516.22	-	1 550 683.43
Siembra de sombra	53 893.84	-	-	53 893.84
Siembra de rompevientos	11 513.68	-	-	11 513.68
Aplicación de fertilizantes	55 486.16	368 783.83	-	424 269.99
Atomizaciones	55 486.16	92 434.43	-	147 920.58
Arreglo de sombra	22 292.45	0.00	-	22 292.45
Control manual de malezas	126 283.07	23 984.82	-	150 267.89
Aplicación de herbicidas	66 999.84	-	-	66 999.84
Mantenimiento de finca	19 230.30	-	-	19 230.30
Reposición de plantas	42 380.16	84 094.98	-	126 475.14
Cargas Sociales	515 553.13	-	-	515 553.13
Transporte de materiales	-	-	70 430.07	70 430.07
Costo del Paquete Tecnológico:	CRC/ha 1 696 930.60	1 701 814.28	70 430.07	3 469 174.95
	USD*/ha 3 130.98	3 139.99	129.95	6 400.93
Depreciación	-	-	23 411.82	23 411.82
Mantenimiento	-	-	65 078.76	65 078.76
Gastos Administrativos	-	-	36 169.92	36 169.92
Otros Costos Indirectos	CRC/ha 0.00	0.00	124 660.50	124 660.50
	USD*/ha 0.00	0.00	230.01	230.01
Costo Total de Renovación:	CRC/ha 1 696 930.60	1 701 814.28	195 090.57	3 593 835.45
	USD*/ha 3 130.98	3 139.99	359.96	6 630.94

*/ Tipo de Cambio Promedio de la Cosecha [BCCR]- CRC/USD: 541.98

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 O.Cons.S.	-	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		5 200
Costo M-Obra (CRC/ha)	1 224.86		Almácigo (CRC/pta)
Cargas Sociales:	43.64%		205.61
			Año 1
			Año 2
Transporte:			Atomizaciones:
Abono/Cal (CRC/kg)	11.6594		Propineb (kg/ha)
Almácigo (CRC/pta)	8.6443	21.1248	Clorotalonil (L-kg/ha)
			Cobre (kg/ha)
Fertilizantes:	Año 1	Año 2	Coadyuvantes (L/ha)
F.de Siembra (kg/ha)	225.3		Foliar: Zinc (L/ha)
F. Completa (kg/ha)	271.2	564.3	Foliar: Boro (kg/ha)
F. Nitrogenada (kg/ha)	150.2	233.3	Foliar: General (L/ha)
Insecticida - Nematicida:			Reposición plantas:
I-N (kg/ha)	28.2		7.9%
Valor de Activos:		M&R	Herbicidas:
Construcciones (CRC/ha)	87 224.39	1.95%	Glifosato (L/ha)
Medios-Transp. (CRC/ha)	583 905.21	4.76%	Terbutilazina (L/ha)
Equipo Agrícola (CRC/ha)	95 253.01	2.78%	Oxifluorfen (L/ha)
Herram.-Agric. (CRC/ha)	35 728.08	1.11%	
Vida Útil de Activos:			Costos Admin.(CRC/ha)
Construcciones (años)	40	↑	Impuesto Municip.
Equipo Agrícola (años)	10	↑	Servicios Públicos
			Intereses
Mantenimiento (activos)	→	●	Tipo-Cambio (CRC/USD)
			541.98

Cosecha 2016-2017

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.