



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

**Modelo de Costos de
Renovación de Cafetales
Cosecha 2021-2022**

Heredia, Costa Rica
Abril de 2022

Estructura de Costos de Renovación de Café
Recomendación Técnica Nacional
Cosecha 2021-2022 (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:					1,855,455.66	2,998.96	44.4%
Labores de cultivo	890.3	hh/ha	1,439.48	CRC/hh	1,281,569.04	2,071.39	30.7%
Cargas sociales	44.78	%			573,886.62	927.57	13.7%
2 Insumos agrícolas:					2,046,245.28	3,307.33	49.0%
Almácigo (siembra)	5,000	ptas/ha	276.55	CRC/pta	1,382,762.00	2,234.95	33.1%
Árboles (sombra)	224	árb/ha	276.31	CRC/árb	61,893.33	100.04	1.5%
Insecticida (jobotos)	43.8	kg/ha	2,191.28	CRC/kg	95,978.06	155.13	2.3%
Fórmula de Siembra	175.0	kg/ha	378.16	CRC/kg	66,177.84	106.96	1.6%
Fórmula Completa	475.0	kg/ha	423.01	CRC/kg	200,931.65	324.76	4.8%
Fórmula Nitrogenada	150.0	kg/ha	479.06	CRC/kg	71,859.60	116.15	1.7%
Corrector de acidez	500.0	kg/ha	73.67	CRC/kg	36,836.56	59.54	0.9%
Fungicida (triazol)	1.200	L/ha	32,372.85	CRC/L	38,847.42	62.79	0.9%
Fungicida (estrobilurina)	0.360	kg/ha	116,709.64	CRC/L	42,015.47	67.91	1.0%
Fungicida (cobres)	1.500	(kg-L)/ha	17,737.79	CRC/(kg-L)	26,606.69	43.00	0.6%
Fungicida (ferbam)	0.900	kg/ha	8,201.61	CRC/kg	7,381.45	11.93	0.2%
Coadyuv.(Surfactante)	0.870	L/ha	6,341.46	CRC/L	5,517.07	8.92	0.1%
Herbicida (glifosato)	2.000	L/ha	4,240.23	CRC/L	8,480.46	13.71	0.2%
Coadyuv.(Regulador pH)	0.208	(L-kg)/ha	4,604.26	CRC/(kg-L)	957.69	1.55	0.0%
Costo Programa Agrícola (CRC):					3,901,700.94	6,306.29	93.4%
3 Transporte de insumos:					129,351.07	209.07	3.1%
Transporte de Abonos	1,300.0	kg/ha	12.58	CRC/kg	16,352.57	26.43	0.4%
Transporte de Almácigo	5,000	ptas/ha	22.60	CRC/pta	112,998.50	182.64	2.7%
Costo de Inversión (CRC/ha)					4,031,052.01	6,515.36	96.5%
4 Otros costos indirectos:					146,341.32	236.53	3.5%
<u>Depreciación</u>					<u>20,147.77</u>	<u>32.56</u>	<u>0.5%</u>
Construcciones				CRC/ha	7,131.60	11.53	0.2%
Equipo Agrícola				CRC/ha	13,016.17	21.04	0.3%
<u>Mantenimiento</u>					<u>81,309.22</u>	<u>131.42</u>	<u>1.9%</u>
Construcciones				CRC/ha	5,990.55	9.68	0.1%
Medios de Transporte				CRC/ha	71,031.88	114.81	1.7%
Equipo Agrícola				CRC/ha	3,618.50	5.85	0.1%
Herramientas Agrícolas				CRC/ha	668.30	1.08	0.0%
<u>Gastos administrativos</u>					<u>44,884.32</u>	<u>72.55</u>	<u>1.1%</u>
Costo Total de Renovación - Primer Año - (CRC)					4,177,393.33	6,751.89	100.0%

*/ Tipo de Cambio Promedio de la Cosecha [BCCR]- CRC/USD: 618.70

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

Estructura de Costos de Renovación de Café
Recomendación Técnica Nacional
Cosecha 2021-2022 (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:					466,833.73	754.54	28.6%
Labores de cultivo	224.0	hh/ha	1,439.48	CRC/hh	322,443.52	521.16	19.7%
Cargas sociales	44.78	%			144,390.21	233.38	8.8%
2 Insumos agrícolas:					751,001.03	1,213.84	46.0%
Almácigo (resiembra)	250	ptas/ha	276.55	CRC/pta	69,138.10	111.75	4.2%
Fórmula Completa	825.0	kg/ha	423.01	CRC/45 kg	348,986.55	564.06	21.4%
Fórmula Nitrogenada	225.0	kg/ha	479.06	CRC/45 kg	107,789.40	174.22	6.6%
Fungicida (triazol)	2.286	L/ha	32,372.85	CRC/L	74,004.34	119.61	4.5%
Fungicida (estrobilurina)	0.686	kg/ha	116,709.64	CRC/L	80,062.81	129.40	4.9%
Fungicida (cobres)	1.714	(kg-L)/ha	17,737.79	CRC/(kg-L)	30,402.57	49.14	1.9%
Fungicida (ferbam)	0.857	kg/ha	8,201.61	CRC/kg	7,028.78	11.36	0.4%
Coadyuv.(Surfactante)	2.320	L/ha	6,341.46	CRC/L	14,712.19	23.78	0.9%
Herbicida (glifosato)	4.000	L/ha	4,240.23	CRC/L	16,960.92	27.41	1.0%
Coadyuv.(Regulador pH)	0.416	(L-kg)/ha	4,604.26	CRC/(kg-L)	1,915.37	3.10	0.1%
Costo Programa Agrícola (CRC):					1,217,834.76	1,968.38	74.5%
3 Transporte de insumos:					18,857.77	30.48	1.2%
Transporte de Abonos	1,050.0	kg/ha	12.58	CRC/kg	13,207.85	21.35	0.8%
Transporte de Almácigo	250	ptas/ha	22.60	CRC/pta	5,649.93	9.13	0.3%
Costo de Inversión (CRC/ha)					1,236,692.53	1,998.86	75.7%
4 Cosecha					250,690.12	405.19	15.3%
Recolección café fruta	9.0	fan/ha	26,382.20	CRC/fan	237,439.80	383.77	14.5%
Transporte café fruta	9.0	fan/ha	1,472.26	CRC/fan	13,250.32	21.42	0.8%
5 Otros costos indirectos:					146,341.32	236.53	9.0%
Depreciación				CRC/ha	20,147.77	32.56	1.2%
Mantenimiento				CRC/ha	81,309.22	131.42	5.0%
Gastos administrativos				CRC/ha	44,884.32	72.55	2.7%
Costo Total de Renovación - Segundo Año - (CRC)					1,633,723.96	2,640.58	100.0%

*/ Tipo de Cambio Promedio de la Cosecha [BCCR]- CRC/USD: 618.70

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

Estructura de Costos de Renovación de Café
Primer y Segundo Año Acumulados
Cosecha 2021-2022 (Abr-Mar)

Rubro / Descripción	Costos Directos		Costos Indirectos	Costo Total Acumulado
	Labores	Materiales		
Preparación del terreno	511,591.19	-	-	511,591.19
Siembra de café	490,286.89	1,478,740.06	-	1,969,026.95
Siembra de sombra	63,337.12	61,893.33	-	125,230.45
Siembra de rompevientos	13,531.11	-	-	13,531.11
Aplicación de fertilizantes	66,647.92	795,745.04	-	862,392.97
Encalado	12,091.63	36,836.56	-	48,928.19
Atomizaciones	98,892.28	326,578.78	-	425,471.06
Arreglo de sombra	33,251.99	0.00	-	33,251.99
Control mecánico de malezas	176,336.30	28,314.44	-	204,650.74
Control químico de malezas	62,473.43	-	-	62,473.43
Mantenimiento de finca	45,199.67	-	-	45,199.67
Reposición de plantas	30,373.03	69,138.10	-	99,511.13
Cargas Sociales	718,276.83	-	-	718,276.83
Transporte de materiales	-	-	148,208.84	148,208.84
Costo del Paquete Tecnológico:	CRC/ha 2,322,289.39	2,797,246.31	148,208.84	5,267,744.54
	USD*/ha 3,753.47	4,521.14	239.55	8,514.16
Recolección de café fruta	237,439.80	-	-	237,439.80
Transporte de café fruta	-	-	13,250.32	13,250.32
Depreciación	-	-	40,295.55	40,295.55
Mantenimiento	-	-	162,618.45	162,618.45
Gastos Administrativos	-	-	89,768.64	89,768.64
Otros Costos	CRC/ha 237,439.80	0.00	305,932.95	543,372.75
	USD*/ha 383.77	0.00	494.47	878.24
Costo Total de Renovación:	CRC/ha 2,559,729.19	2,797,246.31	454,141.79	5,811,117.29
	USD*/ha 4,137.24	4,521.14	734.02	9,392.40

*/ Tipo de Cambio Promedio de la Cosecha [BCCR]- CRC/USD: 618.70

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>	200.7	-
Siembra de café ***	340.6	-
Siembra de sombra	44.0	-
Siembra de rompevientos	9.4	-
Aplicación de fertilizantes	20.4	25.9
Encalado	8.4	-
Atomizaciones	23.0	45.7
Arreglo de sombra	-	23.1
Control mecánico de malezas	75.2	47.3
Control químico de malezas	13.9	29.5
Mantenimiento O.Cons.S.	-	31.4
Reposición de plantas	-	21.1
Requerimiento (hh/ha)	890.3	224.0

*/ 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.

***/ Hoyada, distribución, fertilización, insecticida, siembra.

FICHA TÉCNICA CAFETALERA NACIONAL RENOVACIÓN DE CULTIVO DE CAFÉ					
	Año 1	Año 2			M&R
Mano de Obra (hh/ha)	890.3	224.0	Valor de Activos:		
Jornal: Labor-Día (horas)	6.3382		Construcciones (CRC/ha)	285,264.06	2.10%
Costo M-Obra (CRC/hh)	1,439.48		Medios-Transp. (CRC/ha)	1,358,162.17	5.23%
Cargas Sociales:	44.78%		Equipo Agrícola (CRC/ha)	130,161.71	2.78%
Recolección (CRC/fan):	26,382.20		Herram.-Agric. (CRC/ha)	60,207.34	1.11%
Densidad (ptas/ha)	5,000		Vida Útil de Activos:		
Almácigo (CRC/pta)	276.55		Construcciones (años)	40	Mantenim.
Reposición plantas:		5.0%	Equipo Agrícola (años)	10	Activos
<u>Insecticida:</u>				Año 1	Año 2
Control Jobotos (kg/ha)	43.8		<u>Atomizaciones:</u>		
<u>Fertilizantes:</u>	Año 1	Año 2	Triazol (L/ha)	1.200	2.286
F.de Siembra (kg/ha)	175.0		Estrobulurina (kg-L/ha)	0.360	0.686
F. Completa (kg/ha)	475.0	825.0	Cobres (kg-L/ha)	1.500	1.714
F. Nitrogenada (kg/ha)	150.0	225.0	Ferbam (kg/ha)	0.900	0.857
Correc.de Acidez (kg/ha)	500.0		Coadyuvante (L/ha)	0.870	2.320
<u>Transporte:</u>			<u>Herbicidas:</u>		
Abono/Cal (CRC/kg)	12.5789		Glifosato (L/ha)	2.000	4.000
Almácigo (CRC/pta)	22.5997		Coadyuvante (L/ha)	0.208	0.416
Fruta (CRC/fan)		1,472.26	Costos Admin.(CRC/ha)		
	Año 1	Año 2	Impuesto Municip.	21,728.52	
Productividad (fan/ha)		9.0	Servicios Públicos	23,155.80	
			Intereses	5.92%	
			Tipo-Cambio (CRC/USD)	618.70	
Cosecha 2021-2022					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:				285,264.06
Casa para recolectores	-	m ² /ha	46,917.08	-
Bodega de insumos	8.1069	m ² /ha	35,187.81	285,264.06
2.- Medios de Transporte^c:				1,358,162.17
Tractor (60- 80 CV, 1993)	-	und/ha	5,227,766.29	-
Pick up (4x2 & 4x4, 1999)	0.2281	und/ha	5,954,240.12	1,358,162.17
Carretas	-	und/ha	1,005,148.58	-
3.- Equipo Agrícola^d:				130,161.71
Motobomba de Espalda	-	und/ha	309,362.77	-
Motosierra	-	und/ha	261,794.41	-
Motoguadaña	0.3424	und/ha	294,176.92	100,726.18
Bomba de espalda	0.6374	und/ha	46,180.63	29,435.53
4.- Herramientas^d:				60,207.34
Estañón	0.7228	und/ha	17,181.62	12,418.87
Pala ancha	0.4897	und/ha	13,102.60	6,416.34
Palín	0.4819	und/ha	6,009.30	2,895.88
Pala carrilera	0.6123	und/ha	5,415.99	3,316.21
Sacho	0.4829	und/ha	8,783.11	4,241.36
Lima plana 12"	0.4496	und/ha	7,855.04	3,531.63
Macana	0.5118	und/ha	7,568.36	3,873.49
Alicate (diablillo)	-	und/ha	7,050.18	-
Tijera de deshija	-	und/ha	7,631.22	-
Sierra de arco de poda	0.5340	und/ha	7,483.46	3,996.17
Martillo	0.4878	und/ha	3,645.72	1,778.38
Machete	0.7107	und/ha	4,610.74	3,276.85
Cuchillo (22" a ó 28")	0.6185	und/ha	2,527.62	1,563.33
Capa completa	0.4520	und/ha	12,669.40	5,726.57
Botas de hule (pares)	0.4287	und/ha	6,866.32	2,943.59
Mascarilla	0.4122	und/ha	6,316.46	2,603.64
Guantes (pares)	0.4782	und/ha	1,688.07	807.24
Gafas	0.4318	und/ha	1,893.89	817.78
Valor Total del Inventario (CRC)				1,833,795.28

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

b/ Valor de las construcciones estimadas al año 2006. Edad ponderada de las construcciones: 15 años al año 2021.

c/ Valor de los medios de transporte calculados al año 2011. Su fabricación data de más de 20 años, se consideran activos no depreciables.

d/ Valor de los equipos y herramientas estimados al año 2016. Las herramientas se consideran activos no depreciables.

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