



DOCUMENTO DE TRABAJO
Extracción de maderas en la Cuenca del
Chinchipe
Cuadros Resumen

Autor:
Jorge Elliot - Jefe de Proyecto

Fecha:
Agosto, 2006



Este documento se ha realizado con asistencia financiera de la Comunidad Europea. Los puntos de vista que en él se exponen reflejan exclusivamente la opinión de ITDG y, por lo tanto, no representan en ningún caso el punto de vista oficial de la Comisión Europea.

Proyecto Bosques del Chinchipe

EXTRACCION DE MADERAS EN LA CUENCA DEL CHINCHIPE

Cuadro 1. Volumen y precios promedio de madera por maderero, parroquia y por especie en la zona de la cuenca alta del Chinchipe.

PAIS	ZONA	CEDRO			ROMERILLO			LAUREL			CEDRILLO		
		Vol. Mensual m3	En pie / árbol USD	Tablón USD	Vol. Mensual m3	En pie / árbol USD	Tablón USD	Vol. Mensual m3	En pie / árbol USD	Tablón USD	Vol. Mensual m3	En pie / árbol USD	Tablón USD
ECUADOR	PARROQUIA CHITO	5	-	5.6	2	-	4.2	2	-	4.5	-	-	10
	PARROQUIA SAN FRANCISCO DE VERGEL	15	83.9	6.7	9	70	5.2	-	-	-	-	-	-
	PARROQUIA PORVENIR DEL CARMEN	9.15	350	6.5	3	250	5.1	1.25	50	4.5	-	-	-
PERU	SAN IGNACIO	-	-	-	3.47	42.46	2.58	-	-	-	1.48	23.08	3.08
	TABACONAS	-	-	-	2.24	34.62	2.62	-	-	-	-	-	-

Tipo de cambio. \$ 3.25

Cuadro 2. Volumen promedio mensual de madera por extractor.

PAIS	ZONA	EXTRACCIÓN	
		Numero de especies	Vol. Mensual promedio (m3)
ECUADOR	PARROQUIA CHITO	4	9
	PARROQUIA SAN FRANCISCO DE VERGEL	2	24.0
	PARROQUIA PORVENIR DEL CARMEN	3	13.4
PERU	SAN IGNACIO	2	2.69
	TABACONAS	1	2.24

Cuadro 3. Formas de pagos de la extracción.

PAIS	ZONA	FORMA DE PAGO %					
		100% Adelantado	100% At final	30 adelanto - 70% final	40 adelanto - 60% final	50adelanto - 50% final	No reporta
ECUADOR	PARROQUIA CHITO	-	60%	20%	-	-	20%
	PARROQUIA SAN FRANCISCO DE VERGEL	9.09%	27.27%	9.09%	45.45%	9.09%	-
	PARROQUIA PORVENIR DEL CARMEN	-	75%	-	-	-	25%
PERU	SAN IGNACIO	40%	60%				
	TABACONAS	100%	-	-	-	-	-

Cuadro 4. Costo de legalización de la extracción de madera.

PAIS	ZONA	COSTOS DE LEGALIZACION	
		MAE ó INRENA USD/m3	Regente ó Inspector USD/m3
ECUADOR	PARROQUIA CHITO	3	0.9
	PARROQUIA SAN FRANCISCO DE VERGEL	3	0.97
	PARROQUIA PORVENIR DEL CARMEN	3	0.9
PERU	SAN IGNACIO	Sin dato	Sin dato
	TABACONAS	Sin dato	Sin dato

Tipo de cambio. \$ 3.25

Proyecto Bosques del Chinchipe

Cuadro 5. Características de las motosierras utilizadas

PAIS	ZONA	N° de motosierras promedio por extractor	Marca y modelo utilizados	Antigüedad promedio	Duración estimada
					Tiempo
ECUADOR	PARROQUIA CHITO	1	Sthill	6	16
	PARROQUIA SAN FRANCISCO DE VERGEL	1	Sthill 070 y Husvarna	4	13
	PARROQUIA PORVENIR DEL CARMEN	1	Sthill	5	15
PERU	SAN IGNACIO	1	Sthill (066, 070 y 076) y Husvarna (394 y 395)	5	7
	TABACONAS	1	Sthill 07	7	9

Cuadro 6. Porcentaje más frecuente de fallas de partes de la motosierra.

PAIS	ZONA	Fallas de la motosierra %			
		Piñón	Espada	Carburador	Cilindro
ECUADOR	PARROQUIA CHITO	60	-	80	40
	PARROQUIA SAN FRANCISCO DE VERGEL	100	9.09	90.91	54.55
	PARROQUIA PORVENIR DEL CARMEN	50	-	75	50
PERU	SAN IGNACIO	60	40	40	100
	TABACONAS	-	-	100	-

Cuadro 7. Porcentaje de uso de otras herramientas utilizadas en la extracción.

PAIS	ZONA	Otras herramientas %				
		Sogas	Cadenas	Machete	Palancas de madera	Otros
ECUADOR	PARROQUIA CHITO	100	-	40	-	-
	PARROQUIA SAN FRANCISCO DE VERGEL	90.91	27.27	36.36	36.36	-
	PARROQUIA PORVENIR DEL CARMEN	50	25	25	-	-
PERU	SAN IGNACIO	100	100	-	-	80 *
	TABACONAS	-	-	-	-	50 *

* Perú Cordel, Wincha, limas, etc.

Cuadro 8. Costo de mano de obra en la producción de la madera.

PAIS	ZONA	N° Ayudantes promedio	Costo diario de ayudante USD	
			Con comida	Sin comida
ECUADOR	PARROQUIA CHITO	1	5	8
	PARROQUIA SAN FRANCISCO DE VERGEL	1	5	8
	PARROQUIA PORVENIR DEL CARMEN	1	5	8
PERU	SAN IGNACIO	2	3.69	5.24
	TABACONAS	1	1.69	3.08

Tipo de cambio. \$ 3.25

Proyecto Bosques del Chinchipe

Cuadro 9. Costo de transporte de madera aserrada por tablón.

PAIS	ZONA	BOSQUE - CARRETERA					
		ESPECIES *					
		Cedro		Romerillo		Cedrillo	
		Tipo	Precio por tablón USD	Tipo	Precio por tablón USD	Tipo	Precio por tablón USD
ECUADOR	PARROQUIA CHITO	mulas	1.75	mulas	3.5	-	-
	PARROQUIA SAN FRANCISCO DE VERGEL	mulas	1.8	mulas	3.6	-	-
	PARROQUIA PORVENIR DEL CARMEN	mulas	1.9	mulas	3.8	-	-
PERU	SAN IGNACIO	-	-	mulas	1.42	mulas	1.23
	TABACONAS	-	-	mulas	1.15	mulas	-

* Ecuador y Perú una mula carga dependiendo de la especie en cedro 4 tablones y romerillo 2 tablones.

Tipo de cambio. \$ 3.25

Cuadro 10. Destino de la madera aserrada.

PAIS	ZONA	MERCADO DE DESTINO %			
		Zona A*	Zona B**	Zona C***	No reporta
ECUADOR	PARROQUIA CHITO	40%	20%	40%	-
	PARROQUIA SAN FRANCISCO DE VERGEL	-	-	100%	-
	PARROQUIA PORVENIR DEL CARMEN	25%	-	50%	25%
PERU	SAN IGNACIO	-	60%	40%	-
	TABACONAS	-	-	100%	-

Zonas: (A) Al pie de la carretera, (B) Hacia las ciudades cercanas al trabajo y (C) hacia las ciudades alejadas.

Cuadro 11. Costos del transporte hacia las ciudades.

PAIS	ZONA	CASERIO - CIUDAD				
		Vol. Transportado (pt)	Tipo de camión	Costo de transporte USD		
				Loja	Cuenca	Jaén
ECUADOR	PARROQUIA CHITO	2310	Hino y mercedes	350	-	-
	PARROQUIA SAN FRANCISCO DE VERGEL	3163	Hino y mercedes	350	450	-
	PARROQUIA PORVENIR DEL CARMEN	2970	Hino y mercedes	350	450	-
PERU	SAN IGNACIO	935	Canter y Toyota scout	-	-	47.72
	TABACONAS	800	Canter	-	-	59.48

Tipo de cambio. \$ 3.25

Cuadro 12. Productividad de la especie Forestal.

PAIS	ZONA	PRODUCTIVIDAD				
		Vol./Tablón	Nº de tablones por Árbol	Duración de la tala	Duración De tableado	Vol. De árbol (madera aserrada m3)
ECUADOR	PARROQUIA CHITO	0.036	350	14	10	13.2
	PARROQUIA SAN FRANCISCO DE VERGEL	0.036	306	7	6	11.016
	PARROQUIA PORVENIR DEL CARMEN	0.036	288	7	5	10.8
PERU	SAN IGNACIO	0.071	66	1	5	4.36
	TABACONAS	0.040	62	1	4	2.48

Proyecto Bosques del Chinchipe

Cuadro 13. Estándares de medidas de tabloneras extraídas.

PAIS	ZONA	Medidas de tabloneras					
		Medidas 1	Referencia pt.	Medidas 2	Referencia pt.	Volumén (m ³)	Pies tabloneras
ECUADOR	PARROQUIA CHITO	3 x 0.24 x 0.05	10" x 10' x 2'	-	-	0.036	15.3
	PARROQUIA SAN FRANCISCO DE VERGEL	3 x 0.24 x 0.05	10" x 10' x 2'	3 x 0.24 x 0.45	10" x 10' x 2'	0.036 y 0.032	15.3 y 13.7
	PARROQUIA PORVENIR DEL CARMEN	3 x 0.24 x 0.05	10" x 10' x 2'	-	-	0.036	15.3
PERU	SAN IGNACIO	10" x 5' x 8'	-	7" x 5' x 5'	-	0.080 y 0.068	33.9 y 28.8
	TABACONAS	10" x 7' x 6'	-	-	-	0.041	17.4

Cuadro 14. Costos de extracción de madera en dólares por pie tablar.

PAIS	ZONA	Costo de carretera \$/pt							
		Especies	Costo de la madera	Costo de mano de obra	Costo de insumos	Costo de transporte de mula	Costo de legalización	Costo de manejo	TOTAL
ECUADOR	PARROQUIA CHITO	cedro	-	-	-	-	-	-	-
		romerillo	-	-	-	-	-	-	-
	PARROQUIA SAN FRANCISCO DE VERGEL	cedro	0.039	0.022	-	0.118	0.0173	-	0.196
		romerillo	0.033	0.022	-	0.236	0.0173	-	0.308
	PARROQUIA PORVENIR DEL CARMEN	cedro	0.183	0.021	-	0.124	0.0173	-	0.345
		romerillo	0.131	0.021	-	0.249	0.0173	-	0.418
laurel		0.026	0.021	-	0.249 *	0.0173	-	0.313	
PERÚ	SAN IGNACIO	romerillo	0.044	0.017	0.023	0.043	-	-	0.126
		cedrillo	0.024	0.017	0.023	0.037	-	-	0.101
	TABACONAS	romerillo	0.036	0.030	0.041	0.035	-	-	0.141
		cedrillo	-	-	-	-	-	-	-

* Se toma el dato como referencia de costo de transporte de mula del romerillo.

Cuadro 15. Porcentaje de extractores encuestados legalizados según zonas de estudio.

PAÍS	ZONA	Legalización de encuestados				
		MAE / INRENA	Por encuesta (N° de personas)	N° de extractores legalizados	N° de extractores legalizados %	Total por país %
ECUADOR	PARROQUIA CHITO	55 (beneficiarios)	5	-	-	20
	PARROQUIA SAN FRANCISCO DE VERGEL		11	2	18.2	
	PARROQUIA PORVENIR DEL CARMEN		4	2	50	
PERÚ	SAN IGNACIO	40 (titulares)	5	-	-	-
	TABACONAS		2	-	-	