

PROCEDIMIENTO DE AJUSTE A LA VALORACION DEL BOSQUE POR CONCEPTO DE INVERSIONES DE MANEJO FORESTAL EN ÁREAS DE BOSQUE NACIONAL CEDIDAS BAJO CONTRATOS

I. INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, en adelante **ICF**, tiene como responsabilidad, entre otras, la de revisar y actualizar el procedimiento de cálculo del precio de los productos y sub productos forestales provenientes del bosque de tenencia nacional en base a criterios técnico-económicos que aseguren el manejo sostenible de la cobertura forestal (Arts. 3, 14 y 16 de la Ley Forestal).

De igual manera es mandato del ICF, proceder a la regularización de tierras nacionales a través de la celebración de Contratos de Manejo Forestal, para lo cual deberá crear un programa de apoyo a los beneficiarios de los mismos con el fin de facilitar el cumplimiento de las condiciones establecidas en dichos contratos. (Arts. 57, 58 y 59 de La Ley Forestal).

En vista de que actualmente un porcentaje significativo del bosque nacional se encuentra bajo manejo comunitario, es perentoria la identificación, valoración e incorporación de parámetros concernientes a la conservación, recuperación y manejo sostenible de dichas áreas en la metodología de cálculo del precio base del metro cúbico de madera, así como la definición del procedimiento a seguir para facilitar el acceso a los recursos financieros para su cumplimiento, monitoreo y evaluación por parte de los entes contralores del Estado.

II. VARIABLES DE AJUSTE A CONSIDERAR EN EL PROCEDIMIENTO DE CALCULO DEL PRECIO BASE EN ÁREAS BAJO MANEJO FORESTAL

Los parámetros que a continuación se describen se consideran como los mínimamente necesarios para asegurar el buen manejo forestal, la generación de empleo e ingresos en forma permanente para la comunidad, así como la distribución equitativa de los beneficios que de ello se deriva.

A parte de los ajustes que ya están contemplados en la metodología de cálculo vigente, se incorporarán los siguientes parámetros que a continuación se describen, únicamente que en este caso el valor de referencia del millar de pies tablares, será el valor recolectado en los aserraderos sin incluir los depósitos de madera, el cual es de 9,800 Lempiras por Millar de pies tablares según la última recolección de datos realizados oficialmente por la institución (Nov. 2008):

1. AJUSTE POR ESTABLECIMIENTO DE VIVEROS FORESTALES

El precio a considerar en éste parámetro, será el precio final de planta producida y lista para ser llevada al sitio definitivo de plantación, su costo actual es de Lps. 8,56 por planta viable y se calcula en base al cuadro siguiente:

RUBRO	UNIDAD	COSTO/UNIDAD	CANTIDAD	COSTO BASE
Asistencia Técnica				87.600,00
Técnico Forestal (36 días hábiles durante todo el proceso de producción).	día/técnico	1.100,00	36,00	39.600,00
Viverista /Responsable de Mantenimiento del vivero (riego, fertilización, limpieza, manejo de personal)	mes/persona	8.000,00	6,00	48.000,00
Insumos				20.730,00
Semilla de Pino Certificada	Kilo	4.200,00	1,00	4.200,00
Fertilizante (12-24-12/18-46-0)	quintal	750,00	8,00	6.000,00
Bolsa (5x 8 cm)	millar	230,00	31,00	7.130,00
Manguera	c/u	200,00	2,00	400,00
Tela Metálica para zaranda	Yardas	200,00	10,00	2.000,00
Cabuya	rollos	200,00	5,00	1.000,00
Herramientas				3.900,00
Regadera	c/u	2,00	250,00	250,00
Piochas	c/u	180,00	5,00	900,00
Palas	c/u	120,00	5,00	600,00
Carreta	c/u	1.200,00	2,00	2.400,00
Preparación e Instalación de Vivero				36.405,00
Limpieza de predio	Jornales	135,00	8,00	1.080,00
Construcción de bancales	Jornales	135,00	22,00	2.970,00
Instalación de Media Sombra	Jornales	135,00	12,00	1.620,00
Llenado de bolsas	Bolsa	0,80	31.000,00	24.800,00
Colocación de bolsas en bancales	Bolsa	0,10	31.000,00	3.100,00
Siembra (Considerando un rendimiento de 1,500 posturas por día/persona)	Jornales	135,00	21,00	2.835,00
Sustrato				56.855,00

RUBRO	UNIDAD	COSTO/UNIDAD	CANTIDAD	COSTO BASE
Arranque, colado y carga de sustrato	Jornales	135,00	113,00	15.255,00
Transporte de sustrato	viajes	4.000,00	8,00	32.000,00
Transporte de cuadrilla de trabajo	viajes	600,00	16,00	9.600,00
TOTAL /para producir 30,000 ptas. viables				205.490,00
Costo por Planta Base				6,85
Gastos Administrativos (Elaboración de planillas, pagos, manejo de bancos, contabilidad, logística, gerencia)	15%			1,03
Imprevistos	10%			0,68
Costo Final por Planta Viable				8,56

2. AJUSTE POR ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES

Determina las actividades y el costo correspondiente necesarias para establecer apropiadamente una plántula en el sitio definitivo, el costo actual es de Lps. 4,96 por planta establecida en el sitio de crecimiento, para lo cual se considera como base el cuadro siguiente:

ACTIVIDAD	Unidad de Medida	CANTIDAD	PRECIO LPS	TOTAL LPS
Traslado de Plantas al Sitio Definitivo (700 plantas/viaje)	viajes	43,00	600,00	25.800,00
Acarreo de Plantas (M.O carga y descarga/ 1 persona por viaje)	Jornales	43,00	135,00	5.805,00
Elaboración de Hoyos y limpieza de sitio (Rendimiento de 128 Hoyos y brecha /día)	Hoyos	30.000,00	1,05	31.500,00
Plantación	Planta	30.000,00	1,05	31.500,00
Coordinador de Plantación (Supervisión de personal, revisión de cumplimiento de medidas, programación de trabajo y control de rendimientos)	meses/persona	1,00	8.000,00	8.000,00
Asistencia Técnica y Supervisión	Días/Técnico	15,00	1.100,00	16.500,00
Costo Base de Plantación				119.105,00
Costo Base por Planta en sitio Definitivo (30,000 plantas)				3,97

ACTIVIDAD	Unidad de Medida	CANTIDAD	PRECIO LPS	TOTAL LPS
Gastos Administrativos (Elaboración de planillas, pagos, manejo de bancos, contabilidad, logística, gerencia)	15%			0,60
Imprevistos	10%			0,40
Costo Final por Planta Establecida				4,96

3. AJUSTE POR LA CONSTRUCCIÓN DE RONDAS CORTA FUEGO

Incluye el costo de construcción por kilómetro de ronda corta fuego con una dimensión de 5 metros de ancho, limpiando con machete y rastrillo-azadón 1 Metro en cada lado de la ronda y quemando el centro, el costo actual es de Lps. 2,437.50 por Km construido, tomando como base el siguiente cuadro:

Actividad/Rubro	Unidad de Medida	Costo Unitario	Cantidad	Costo /Km LPS
Mano de Obra	Jornales	135,00	10,00	1.350,00
Traslado de cuadrillas	Viaje	600,00	1,00	600,00
Costo Base por Km				1.950,00
Gastos Administrativos (Elaboración de planillas, pagos, manejo de bancos, contabilidad, logística, gerencia)	15%			292,50
Imprevisto	10%			195,00
				2.437,50

4. AJUSTE POR LA REALIZACIÓN DE QUEMAS PRESCRITAS

Las quemas a realizar, se prescriben principalmente para la protección de bosques jóvenes, en regeneración natural, plantaciones establecidas así como otras que se consideren de especial relevancia y se contemplan en el plan de manejo correspondiente, el costo actual es de Lps. 1,593.75 por cada hectárea tratada, bajo los siguientes parámetros:

Actividad/Rubro	Unidad de Medida	Costo Unitario	Cantidad	Costo /ha Lps
Construcción de 220 más de Rondas de 2 mts de ancho	Jornales	135,00	2,00	270,00

Actividad/Rubro	Unidad de Medida	Costo Unitario	Cantidad	Costo /ha Lps
Mano de Obra para desarrollo de la quema	Jornales	135,00	5,00	675,00
Traslado de cuadrillas	Viajes	600,00	1,00	600,00
Costo Base por Has				1.275,00
Gastos Administrativos (Elaboración de planillas, pagos, manejo de bancos, contabilidad, logística, gerencia)	15%			191,25
Imprevisto	10%			127,50
Costo Total / Ha				1.593,75

5. AJUSTE POR VIGILANCIA EN EL MARCO DE LA PROTECCIÓN FORESTAL

Dado que esta actividad corresponde al monitoreo de toda el área bajo manejo (promedio 7,000 has), se plantea como un costo actual por campaña de protección forestal ejecutada Lps. 105,937.50, dando un promedio de Lps. 15.13/ha, en base a los siguientes parámetros:

Actividad/Rubro	Unidad de Medida	Costo Unitario	Cantidad	Costo /campaña LPS
Torreros	mes/persona	6.000,00	4,00	24.000,00
Vigilantes ambulantes (3 personas x 5 meses x 30 días)	Jornales	135,00	450,00	60.750,00
Costo Base por campaña				84.750,00
Gastos Administrativos (Elaboración de planillas, pagos, manejo de bancos, contabilidad, logística, gerencia)	15%			12.712,50
Imprevistos	10%			8.475,00
Costo Total por Campaña				105.937,50

6. AJUSTE POR COMBATE DE INCENDIOS FORESTALES

Dado que esta actividad corresponde a la protección contra incendios de toda el área bajo manejo (promedio 7,000 has), se plantea como un incentivo de Lps. 20.00 por hectárea **NO AFECTADA** por incendio forestal, al final de la evaluación de la campaña de protección los cuales se basan en el cuadro siguiente:

Actividad/Rubro	Unidad de Medida	Costo Unitario	Cantidad	Costo /campaña LPS
Movilización de Brigada de protección para combate	viaje	600,00	150,00	90.000,00
Equipo y Herramientas (juego para 10 personas)	Juego	20.000,00	1,00	20.000,00
Costo Base por campaña				110.000,00
Gastos Administrativos (Elaboración de planillas, pagos, manejo de bancos, contabilidad, logística, gerencia)	15%			16.500,00
Imprevistos	10%			11.000,00
Costo Total por campaña				137.500,00

7. AJUSTE POR COORDINACIÓN DE CAMPAÑA DE PROTECCIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA

Este ajuste corresponde al proceso de planificación y supervisión para la ejecución de las actividades de protección forestal como se establecen en el plan de protección y POA de manejo forestal, el costo actual es de Lps. 92,800.00 que equivale a Lps. 13.26/Ha., en base a los siguientes parámetros:

Actividad/Rubro	Unidad de Medida	Costo Unitario	Cantidad	Costo /Unidad LPS
Coordinador de Protección Forestal (Supervisión de personal, revisión de cumplimiento de medidas, programación de trabajo y control de rendimientos)	meses/persona	8.000,00	5,00	40.000,00
Asistencia Técnica y Supervisión (48 días distribuidos durante toda la campaña de protección)	Días/Técnico	1,100.00	48,00	52.800,00
Costo Total por campaña				92,800.00

8. AJUSTE POR MANEJO DE REGENERACIÓN NATURAL Y PLANTACIONES (PODAS, LIMPIEZAS Y ACLAREOS)

Este parámetro contempla las labores y costos correspondientes por hectárea tratada con podas, limpiezas y/o aclareos prescritos en el plan de manejo correspondiente, el costo actual es de Lps. 2,775.00 por hectárea tratada, según el siguiente cuadro:

Actividad/Rubro	Unidad de Medida	Costo Unitario	Cantidad	Costo /Ha. LPS
Mano de Obra	Jornales	135,00	12,00	1.620,00
Traslado de cuadrillas	viajes	600,00	1,00	600,00
Costo base por Ha				2.220,00
Gastos Administrativos (Elaboración de planillas, pagos, manejo de bancos, contabilidad, logística, gerencia)	15%			333,00
Imprevistos	10%			222,00
Costo Total por Ha..				2.775,00

9. AJUSTE POR EVALUACIÓN DE LA REGENERACIÓN NATURAL

Corresponde a los costos por hectárea evaluada por un técnico forestal calificado en las áreas planificadas, donde el costo actual es de Lps. 116.50 por ha. Evaluada, en base al siguiente cuadro:

Actividad/Rubro	Unidad de Medida	Costo Unitario	Cantidad	Costo /Km LPS
Asistencia Técnica	Has	100.00	1.00	100.00
Gastos Administrativos (Elaboración de planillas, pagos, manejo de bancos, contabilidad, logística, gerencia)	15%			15.00
Imprevistos	10%			1.50
Costo Total por Ha.				116.50

1. AJUSTE POR ASISTENCIA TECNICA PARA LA PREPARACION, ADMINISTRACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PLANES DE MANEJO FORESTAL

Corresponde a la Asistencia técnica para el manejo de un área forestal basada en un costo actual de Lps. 75.00 por metro cúbico de madera para el caso de la ejecución de los planes operativos, el cual se determina en base al cuadro siguiente:

Actividad/Rubro	Unidad de Medida	Costo Unitario	Cantidad	Costo /Unidad LPS
Preparación POA MF	Lps/M ³	35,00	1,00	35,00
Administración y Seguimiento POA	Lps/M ³	30,00	1,00	30,00
				65,00
Gastos Administrativos (Elaboración de planillas, pagos, manejo de bancos, contabilidad, logística, gerencia, Tramitología de planes, gestión del aprovechamiento)	Lps/M ³	10,00	1,00	10,00
				75,00

2. AJUSTE POR CONCEPTO DE RED VIAL E INFRAESTRUCTURA CON FINES DE MANEJO DEL ÁREA TOTAL

Se consideran objeto de inclusión las inversiones requeridas para el acondicionamiento de la red vial e infraestructura (caminos principales, secundarios, puentes, vados, casetas de control, torres de vigilancia, etc.), requeridas para el óptimo manejo del área, esto significa contemplar todas las inversiones permisibles según el plan. Los costos se descontarán en base a una planificación y presupuesto previamente aprobados.

3. AJUSTE POR CONCEPTO DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL – COMUNITARIA

Para propiciar en forma directa el desarrollo integral de las comunidades que participan en el manejo de las áreas forestales nacionales, se incluirá el beneficio **hasta de un 25% del precio inicial sin ajustes**, con el fin de cofinanciar la ejecución de las obras de mejoramiento comunitario previstas en el plan de gestión comunitario.

A manera de resumen, en el siguiente cuadro se muestran todos los ajustes actuales y sugeridos con los valores respectivos:

No.	Actividad /Rubro	Unidad de Medida	Costo Unitario
1	Producción de Plantas	Lps/Planta	8,56
2	Plantación	Lps/Planta	4,96

3	Construcción de Rondas Permanentes	Lps/Km	2.437,50
4	Realización de Quemias Prescritas	Lps/Has	1.593,75
5	Contratación de Vigilancia (Torres y ambulantes)	Lps/campaña	105.937,50
6	Incentivo por Área NO AFECTADA POR INCENDIOS FORESTALES	Lps/Has	20.00
7	Coordinador de Protección Forestal (Supervisión de personal, revisión de cumplimiento de medidas, programación de trabajo y control de rendimientos)	Lps/campaña	40.000,00
	Asistencia Técnica y Supervisión (Protección Forestal)	Lps/campaña	52.800,00
8	Podas, Aclareos y/o Limpiezas de Regeneración	Lps/Has	2.775,00
9	Evaluación de la Regeneración	Lps/Has	116.50
10	Preparación y Administración de POA MF	Lps/M ³	75,00
11	Construcción de Infraestructura para Protección y Control de Tala Ilegal	Lps/Contrato	Según plan y ppto.
12	Inversiones en Infraestructura Social Comunitaria (% del precio base inicial sin ajustes por costos de manejo)	Lps/Contrato	25%