

Capítulo 11

Programa de Incentivos Forestales (PINFOR) de Guatemala

Luis Bernal Larrazábal Melgar, Edwin Oliva Hurtarte,
Muhammad Ibrahim, Guillermo Detlefsen

Resumen

Los incentivos forestales en Guatemala se empezaron a ejecutar en 1975 mediante el programa de incentivos fiscales que el Estado guatemalteco creó a través del Decreto Legislativo No. 58-74 para que personas individuales o jurídicas realizaran gastos comprobados en plantaciones forestales no menores de 5 ha, permitiendo la deducción de hasta un 50% del impuesto sobre la renta (ISR) y del impuesto de circulación de vehículos. Bajo esta modalidad de incentivos fiscales, apenas se reforestaron alrededor de 20.000 ha durante 23 años. En 1996, con la creación de la nueva Ley Forestal de Guatemala mediante el Decreto Legislativo No. 101-96, se conformó un nuevo Programa de Incentivos Forestales (PINFOR), el cual está impulsando el fomento de la producción forestal sostenible en el país a través de la inversión en las actividades de forestación, reforestación y manejo sostenible de bosques naturales. Este nuevo programa de incentivos forestales responde a la necesidad de promover la reforestación y manejo forestal sostenible a través de pagos en efectivo a propietarios individuales o jurídicos que decidan invertir en la actividad forestal productiva. De 1998 al 2008, el PINFOR ha apoyado la reforestación de 81.854 ha; ha promovido la regeneración natural de 1.800 ha; y ha incorporado 160.710 ha de bosques naturales al manejo forestal sostenible.

Palabras claves: incentivos fiscales, decreto legislativo, ley forestal, PINFOR, reforestación

Abstract

The execution of Guatemalan forestry incentives started in 1975 through the Fiscal Incentives Program (ISR for its acronym in Spanish) that the Guatemalan government created by means of Legislative Decree No. 58-74 to induce individuals or legal entities to make proven expenditures in forestry plantations of no less than 5 ha, allowing a deduction up to 50% of the tax on income and on vehicles registration. Under these financial incentives only 20,000 ha were reforested in 23 years. This led in 1996 to a new Forestry Law (Decree No. 101-96) for a new Forestry Incentives Program (PINFOR, for its acronym in Spanish) that promotes sustainable forestry production in the country by means of the investment to encourage aforestation, reforestation and sustainable natural forest management. This new Forestry Incentive Program answers the need to promote reforestation and sustainable forestry management through cash payments to individuals or legal entities that decide to invest in forestry production. From 1998 to 2008, PINFOR has supported the reforestation of 81,854 ha, promoted the natural regeneration of 1,800 ha and incorporated 160,710 ha under sustainable natural forest management.

Key words: fiscal incentives, legislative decree, forestry law, PINFOR, reforestation



Foto: Ing. Mario Salazar, PINFOR

11.1 Introducción

Se estima que cerca de la mitad del territorio nacional posee vocación forestal, mientras que la cobertura forestal del país en el 2001 era de 4.558.453 ha, equivalente al 42,11% del territorio nacional (Guatemala UVG–INAB–CONAP 2006). El cambio neto de la cobertura forestal durante el período 1991/93–2001 fue de 563.176 ha, lo que representa una pérdida anual de 73.148 ha. En términos relativos, el bosque se redujo 1,43% cada año entre 1991/93–2001. Esto equivale a decir que Guatemala perdió en bosque el equivalente al 0,68% de su territorio cada año.

Algunas de las principales causas de la deforestación en el país se atribuyen a los efectos de agricultura migratoria (78,5%), ganadería extensiva (10%), talas ilícitas (5%), consumo de leña (3%) e incendios forestales (2%), entre otros (Carrera 2004).

En las últimas décadas se han revalorizado los beneficios que el bosque ofrece, tanto a las poblaciones en particular como al país en general. Según la nueva Ley Forestal, Decreto Legislativo No. 101-96 (INAB 1997), se considera que “los recursos forestales pueden y deben constituirse en la base fundamental del desarrollo económico y social de Guatemala” y que “el incremento de la productividad sostenible de los bosques, así como de los bienes y servicios que aportan a la sociedad guatemalteca, constituyen el principio para su conservación”.

A partir de la vigencia de la Ley Forestal de 1996, se ponen en marcha varias estrategias, entre las cuales destaca la de desarrollar un programa de incentivos forestales con el fin de motivar a los distintos agentes del sector forestal para el desarrollo de iniciativas asociadas al manejo de bosque natural y a la reforestación por medio de pagos directos (INAB 1997). Estos pagos se han definido, impulsado e implementado mediante el Programa de Incentivos Forestales (PINFOR). En este contexto es evidente que el PINFOR es de particular importancia para el impulso del sector.

El presente artículo se desarrolla en este contexto y se concentra en el análisis de la metodología utilizada para otorgar los incentivos, así como en los resultados obtenidos durante el período 1998–2008.

11.2 Evolución de los programas de incentivos forestales en Guatemala

Mediante el Decreto Legislativo 58-74 se aprobó una nueva ley forestal de la época y se inició con el primer programa de incentivos fiscales del Estado guatemalteco para que personas individuales o jurídicas realizaran gastos comprobados en plantaciones forestales no menores de 5 ha, permitiendo la deducción de hasta un 50% del impuesto sobre la renta (ISR) y del impuesto de circulación de vehículos. Dicho programa se operativizó un año más tarde, mediante el Acuerdo Gubernativo 22-75 de los ministerios de agricultura y finanzas públicas, y su ejecución correspondió al Instituto Nacional Forestal (INAFOR), como servicio forestal de ese entonces (Escobar 1996).

En 1984 se emitió la Ley Forestal (Decreto Legislativo No. 118-84) que derogó el Decreto Legislativo 58-74, pero se ratificó lo estipulado en materia de incentivos fiscales a la reforestación. A finales de la década de los 80, se creó la

Dirección General de Bosques y Vida Silvestre (DIGEBOS) y se modificó la legislación forestal vigente (Decreto 118-84) mediante el Decreto Ley 70-89. No obstante, se dió continuidad a los incentivos para la actividad forestal, siempre basada en las deducciones al impuesto sobre la renta y circulación de vehículos (Escobar 1996).

El Diagnóstico Forestal de Guatemala (Cabrera et al. 1996) hace referencia a las características de los mecanismos empleados para la aplicación de los incentivos forestales fiscales de Guatemala, señalando lo siguiente:

1. Los mecanismos de aplicación de los incentivos limitaban el acceso a propietarios de terrenos (los aprovechaban principalmente empresas que podían deducir montos suficientes de los impuestos fiscales para destinarlos a proyectos de reforestación).
2. El incentivo se aplicó a empresas relativamente grandes, desligadas del sector forestal y con poco interés en la actividad productiva forestal.
3. El programa no condicionaba el objetivo de las plantaciones, ni las áreas a reforestar, lo que no permitió que se desarrollaran masas de plantaciones de magnitud apropiada para abastecer industrias forestales.
4. Los montos asignados para el establecimiento de plantaciones eran relativamente elevados (más de US\$1.000 ha⁻¹). Esto se debió a que el incentivo no era un monto fijo sino que variaba según el gasto, lo que no estimuló la eficiencia para lograr costos más bajos, ya que premiaba a quien más gastaba hasta el límite fijado.

Bajo esta modalidad de incentivos fiscales, se reforestó una superficie aproximada de 20.000 ha durante 23 años y con una inversión superior a 250 millones de quetzales⁹ (Q.).

A finales de 1996, mediante el Decreto Legislativo 101-96, se aprobó la actual Ley Forestal de Guatemala y se creó el Instituto Nacional de Bosques (INAB), delegándole en coordinación con el Ministerio de Finanzas Públicas la responsabilidad de otorgar incentivos a los propietarios de tierras de vocación forestal que se dediquen a la implementación de proyectos forestales, originándose el PINFOR (INAB 1997).

9 Programa de Incentivos Fiscales, INAB. El quetzal (Q) es la moneda oficial de Guatemala. El tipo de cambio al 23 de septiembre de 2008 es US\$1= Q7,50; de 1974 a 1986 la tasa de cambio estaba US\$1= Q1; de 1986 a 1996 US\$1= Q6.

El PINFOR es un instrumento de la Política Forestal Nacional de largo plazo, promovido por el INAB con miras a impulsar el fomento de la producción forestal sostenible en el país mediante el estímulo a la inversión en las actividades de forestación, reforestación y manejo de bosques naturales. Responde a la necesidad de promover la reforestación y manejo forestal a través de pagos en efectivo a propietarios individuales o jurídicos que decidan invertir en la actividad forestal productiva. De manera indirecta el Estado de Guatemala está canalizando recursos financieros en compensación por bienes y servicios que se derivan de la actividad forestal.

11.3 Objetivos y misión del PINFOR

Objetivos:

1. Mantener y mejorar la producción forestal sostenible, incorporando los bosques naturales a la actividad económica productiva
2. Incorporar tierras de vocación forestal desprovistas de bosques a la actividad forestal a través del establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales o la regeneración natural
3. Generar una masa crítica de bosques productores de materia prima para el desarrollo de la industria forestal
4. Incentivar el mantenimiento de bosques naturales para la generación de servicios ambientales (INAB 2007)

Misión:

“El Programa de Incentivos Forestales contribuye a reducir la deforestación, impulsa la oferta de productos forestales competitivos, genera servicios ambientales y empleo en el área rural, mediante el fomento de la creación de núcleos de producción forestal regional de alta productividad” (INAB 2007).

11.4 Marco jurídico que soporta al PINFOR

Como se indicó anteriormente, el Decreto Legislativo 101-96 (Ley Forestal)¹⁰ creó al INAB (Artículo 5) y al PINFOR (Artículo 71), al indicar que “el Estado

¹⁰ En la página Web del INAB (www.inab.gob.gt) puede consultarse el Decreto Legislativo 101-96 (Ley Forestal).

otorgará incentivos por medio del Instituto Nacional de Bosques (INAB) en coordinación con el Ministerio de Finanzas Públicas conforme esta ley, a los propietarios de tierras, incluyendo a las municipalidades, que se dediquen a proyectos de reforestación y mantenimiento en tierras de vocación forestal desprovistas de bosque, así como al manejo de bosques naturales; y a las agrupaciones sociales con personería jurídica, que en virtud al arreglo legal ocupan terreno de propiedad de los municipios”. Por otro lado, cabe resaltar que las plantaciones derivadas de programas de incentivos forestales se conceptúan como bosques plantados voluntarios (INAB 2007).

Los recursos para el PINFOR provienen anualmente de una partida en el presupuesto de ingresos y egresos de la nación, equivalentes al 1% del presupuesto de ingresos ordinarios del Estado, los cuales son canalizados a través del Ministerio de Finanzas Públicas (Artículo 72, Decreto Legislativo 101-96). El período de vigencia del PINFOR está fijado en 20 años, a partir de la vigencia del Decreto Legislativo 101-96 (Artículo 73), período en el cual el estado brindará estos incentivos. Con respecto a la distribución del incentivo por tipo de actividad, el Artículo 81 de dicho decreto legislativo expresa que anualmente se destinará el 80% del monto total de incentivos para la reforestación y mantenimiento de bosques voluntarios, en tanto que el 20% se destinará al manejo de bosques naturales.

11.5 Metodología para otorgar los incentivos

11.5.1 Tipos de proyectos

Básicamente el incentivo forestal es un pago en efectivo que el Estado otorga al propietario de tierras de vocación forestal para implementar proyectos de reforestación o manejo de bosques naturales. Los proyectos a incentivar se dividen en dos grupos (INAB 2007).

Proyectos de plantaciones y proyectos de regeneración natural

Son beneficiados con incentivos forestales los titulares de proyectos dedicados al establecimiento y mantenimiento de plantaciones, también al establecimiento y manejo de regeneración natural. Estos proyectos se clasifican de la manera siguiente:

- a) **Producción maderable:** Son proyectos que se establecen con el fin principal de producir madera y que además pueden contemplar la producción de

resina u otros productos no maderables. Para proyectos cuya corta final se realiza antes de 10 años, se incentiva durante la fase de establecimiento y dos fases de mantenimiento mientras que para proyectos cuya corta final se realiza después de 10 años, se incentiva durante la fase de establecimiento y cinco fases de mantenimiento.

- b) **Producción de látex y maderable:** Se establecen de conformidad con la Resolución de Junta Directiva del INAB número 01.23.99, de fecha 2 de noviembre de 1999, con la finalidad principal de producir látex y que contemplan la producción de madera después de 20 años. Estos proyectos incentivan únicamente la fase de establecimiento.
- c) **Producción de semillas:** La finalidad principal de estos proyectos es la producción de semillas de especies forestales maderables catalogadas de interés por el INAB. Este tipo de proyectos incentivan la fase de establecimiento y cinco fases de mantenimiento.
- d) **Proyectos especiales:** Son proyectos que además de tener un impacto positivo sobre las condiciones ambientales, logran otros resultados tales como mejoramiento del paisaje, reducción de vulnerabilidad, establecimiento de vías panorámicas, establecimiento y/o mantenimiento de corredores biológicos, conservación de germoplasma y vida silvestre, y mejoramiento del vínculo hidrológico forestal. Estos proyectos incentivan la fase de establecimiento y dos fases de mantenimiento.

Proyectos de manejo del bosque natural

Se beneficia con incentivos forestales a los titulares de proyectos dedicados al manejo de bosques naturales. Estos proyectos se clasifican como:

- a) **Proyectos de manejo de bosque natural con fines de producción:** Son los proyectos destinados al manejo forestal sostenible para la producción de madera, semilla certificada u otros productos no maderables. Estos proyectos se incentivan hasta por cinco años.
- b) **Proyectos de manejo de bosque natural con fines de protección:** Son destinados a la producción de servicios ambientales y al mejoramiento de las condiciones ecológicas de los sitios que por su naturaleza lo requieran. Estos proyectos se incentivan hasta por 10 años.

11.5.2 Beneficiarios del programa

El PINFOR beneficia a todas las personas jurídicas clasificadas en las siguientes categorías: 1) individuales, 2) empresas, 3) municipalidades, 4) asociaciones, 5) fundaciones, 6) comunidades y 7) cooperativas.

11.5.3 Requisitos de ingreso al PINFOR

Para ingresar al PINFOR es necesario satisfacer los siguientes requisitos:

- a) Formulario de solicitud debidamente completado
- b) Formulario de calificación de tierras por capacidad de uso (solo para el caso de proyectos de reforestación)
- c) Plan de manejo forestal
- d) Certificación de la propiedad de la tierra, extendida por el Registro General de la Propiedad. En virtud que es necesario acreditar la propiedad de la tierra y dado que muchos potenciales beneficiarios son poseedores de este recurso, el INAB, con el apoyo financiero del Reino de Los Países Bajos, está implementando el Programa de Incentivos para Pequeños Poseedores de Tierras de Vocación Forestal o Agroforestal (PINPEP), al cual acceden interesados que son poseedores de extensiones de tierra menores a 2 ha.
- e) Fotocopia de la cédula de vecindad del usuario (en este caso el propietario de la tierra), de la tarjeta de identificación tributaria (NIT) del propietario del proyecto, además del número de cuenta bancaria del propietario en el Crédito Hipotecario Nacional.

11.5.4 Etapas para ingreso al PINFOR

El ingreso al PINFOR consta de cinco etapas:

- a) **Solicitud de ingreso al PINFOR:** Corresponde a la etapa en que el usuario presenta ante el INAB la documentación necesaria para ingresar al programa.
- b) **Aprobación de proyectos:** Es la etapa en que personal técnico del INAB evalúa el proyecto, solicita las enmiendas correspondientes y lo aprueba para su establecimiento.
- c) **Ejecución de proyectos:** Es la etapa en que el beneficiario lleva a la práctica las actividades planificadas y aprobadas por el INAB.
- d) **Evaluación de proyectos:** Consiste en realizar inspecciones de campo para determinar el cumplimiento de la ejecución de las actividades planificadas por el propietario y aprobadas por el INAB para determinada área de terreno. De acuerdo con el contenido del Artículo 28 del Reglamento del PINFOR¹¹ (INAB 2007), esta actividad se realiza anualmente durante el lapso de enero a julio. Los parámetros técnicos a evaluar, tal como se indica en el Artículo 29 del reglamento del PINFOR, son 1) área, 2) supervivencia y fitosanidad, 3) medidas de protección contra incendios,

¹¹ En la página Web del INAB (www.inab.gob.gt) puede consultarse el reglamento del PINFOR.

- 4) labores culturales y 5) medidas silviculturales. Estos parámetros se evalúan en forma simultánea en la fecha de la evaluación de campo. En caso de incumplimiento de estos parámetros en función de las normas establecidas por el INAB, se da por cancelado el proyecto.
- e) **Certificación de los proyectos:** Este proceso consiste en los pasos necesarios que se realizan ante el Ministerio de Finanzas Públicas para el pago anual del incentivo forestal.

11.5.5 Áreas mínima y máxima a incentivar

El área mínima a incentivar es de 2 ha en el mismo municipio, perteneciente a uno o varios propietarios (Artículo 76, Ley Forestal); en tanto que para el área máxima no se indica la superficie. No obstante, el Artículo 83 de esta misma ley establece que ningún proyecto podrá beneficiarse con más de 1% del monto total anual de incentivos forestales. Considerando que el área mínima para ingresar al PINFOR es 2 ha, el INAB, con apoyo financiero del Reino de Los Países Bajos, está implementando el PINPEP, como se indicó anteriormente, el cual beneficia a personas cuyas propiedades son menores a 2 ha.

11.5.6 Montos a incentivar por tipo de proyecto

El incentivo para la actividad de establecimiento y mantenimiento de la plantación será hasta por seis años (un año de establecimiento y cinco años de mantenimiento), conforme se indica en el cuadro 11.1.

El incentivo para el establecimiento y manejo de la regeneración natural se otorga por seis años (un año de establecimiento y cinco años de mantenimiento), de acuerdo a los montos indicados en el cuadro 11.2.

Para el manejo de bosques naturales con fines de producción, se otorga incentivos anuales ha⁻¹, hasta por cinco años, de la manera que se indica en el cuadro 11.3.

En el cuadro 11.4 se presenta la escala para otorgar incentivos para el manejo de bosques naturales con fines de protección, los cuales son por un período de 10 años.

Cuadro 11.1. Montos del incentivo para establecimiento y mantenimiento de plantaciones

Fase	Incentivos Q/ha*
Establecimiento	5.000
Mantenimiento 1	2.100
Mantenimiento 2	1.800
Mantenimiento 3	1.400
Mantenimiento 4	1.300
Mantenimiento 5	800
Total	12.400

* El quetzal (Q) es la moneda oficial de Guatemala; el tipo de cambio al 23 de septiembre de 2008 es US\$1= Q7,50.

Fuente: Datos propios del Programa de Incentivos Forestales, INAB

Cuadro 11.2. Montos del incentivo para establecimiento y manejo de la regeneración natural

Fase	Incentivos Q/ha
Establecimiento	3.800
Mantenimiento 1	1.400
Mantenimiento 2	760
Mantenimiento 3	500
Mantenimiento 4	310
Mantenimiento 5	660
Total	7.430

Fuente: Datos propios del Programa de Incentivos Forestales, INAB

Cuadro 11.3. Montos del incentivo para el manejo de bosques naturales con fines de producción

Área (ha)	Incentivos Anuales (Q.)
< 5	2.807,04 por ha
5 < 15	14.035,20 por las primeras 5 ha + 581,65 por ha adicional hasta 15 ha
15 < 45	19.851,70 por las primeras 15 ha + 271,23 por ha adicional hasta 45 ha
45 < 90	27.988,60 por las primeras 445 ha + 188,18 por ha adicional hasta 90 ha
> 90	36.456,70 por las primeras 90 ha + 190,98 por ha adicional

Fuente: Programa de Incentivos Forestales, INAB

Cuadro 11.4. Montos del incentivo para manejo de bosques naturales con fines de protección

Área (ha)	Incentivos/10 años (Q.) 14
< 5	2.660,30 por ha
5 < 15	13.301,50 por las primeras 5 ha + 514.68 por ha adicional hasta 15 ha
15 < 45	18.448,30 por las primeras 15 ha + 207.43 por ha adicional hasta 45 ha
45 < 90	24.671,20 por las primeras 45 ha + 178.62 por ha adicional hasta 90 ha
> 90	32.709,10 por las primeras 90 ha + 175.03 por ha adicional

Fuente: Datos propios del Programa de Incentivos Forestales, INAB

11.5.7 Metas del programa PINFOR

La meta que se definió para el período 1997–2016 es el establecimiento y mantenimiento de 285.000 ha de plantaciones forestales y 650.000 ha de manejo de bosques naturales.

11.5.8 Áreas prioritarias para establecer proyectos PINFOR

El PINFOR se ejecuta a nivel nacional. Sin embargo, tomando en consideración el índice de importancia forestal, la ubicación estratégica para recuperar ecológicamente áreas bajo fuerte presión de deforestación, la infraestructura y el acceso a mercados, se establecieron las áreas prioritarias siguientes:

a) Departamento de Petén

- b) Región de Las Verapaces (Alta Verapaz y Baja Verapaz)
- c) Departamento de Izabal

11.6 Resultados

Después de 10 años de iniciado el PINFOR, el programa ha apoyado la reforestación de 81.854 ha; 1.800 ha regeneradas naturalmente; se han incorporado 160.710 ha de bosques naturales a manejo sostenible; se han invertido Q918 millones de quetzales (equivalentes a US\$122,4 millones); se han generado 203.783 empleos; y se ha beneficiado a 2,6 millones de personas. Los beneficiarios del programa incluyen propietarios individuales pequeños, medianos y grandes, así como empresas, municipalidades, cooperativas, comunidades, asociaciones, fundaciones y comités¹².

En virtud de lo anterior se puede deducir que el PINFOR ha estado contribuyendo a impulsar la oferta de productos forestales competitivos, generando servicios ambientales y empleo en el área rural, mediante el fomento de la creación de núcleos de producción forestal regional de alta productividad.

En el cuadro 11.5 puede apreciarse el área de reforestación, manejo de regeneración natural, manejo de bosque natural para producción y manejo de bosque natural para protección durante el período 1998–2008. También se indica la inversión que ha realizado el estado guatemalteco con fondos propios, el número de beneficiarios y el total de empleos generados.

En la figura 11.1 se aprecia el comportamiento del área de reforestación, manejo de regeneración natural, manejo de bosque natural para producción y manejo de bosque natural para protección que se ha incentivado mediante el PINFOR durante el período 1998–2008.

En la figura 11.2 se aprecia el comportamiento de los montos invertidos por el Estado guatemalteco en el PINFOR, durante el período 1998–2008.

En el cuadro 11.6 se observa las categorías de usuarios beneficiados con el PINFOR, durante el período 1998–2008.

12 Fuente: Datos propios del Programa de Incentivos Forestales, INAB

Cuadro 11.5. Resultados del PINFOR durante el período 1998–2008

Año	Reforestación		Regeneración		MBN producción		MBN protección		Total ha.	Monto total	Beneficiarios	Empleos generados
	Ha.	Monto	Ha.	Monto	Ha.	Monto	Ha.	Monto				
1998	947,07	5.006.838,00	--	--	481,90	47.619,44	3,59	481,06	1.432,56	5.054.938,50	4.751	435
1999	4.288,32	23.549.076,60	--	--	4.565,64	303.984,76	--	481,06	8.853,96	23.853.542,42	14.768	2.613
2000	6.427,22	42.339.394,16	88,6	336680	2.769,51	528.925,04	720,32	53.444,91	10.005,65	43.258.444,11	28.153	5.155
2001	7.384,88	57.006.291,48	228,40	976.216,00	4.131,28	688.891,37	8.904,58	646.565,73	20.649,14	59.317.964,58	349.614	9.394
2002	10.216,26	81.841.117,53	98,51	761.228,80	1.769,36	922.130,36	7.119,03	1.104.127,16	19.203,16	84.628.603,85	359.332	14.031
2003	8.761,57	84.471.649,35	291,50	1.462.081,20	1.357,10	930.851,16	4.534,15	1.296.165,71	14.944,32	88.160.747,42	392.823	16.460
2004	7.929,35	91.392.352,52	202,26	1.384.843,90	447,23	772.113,47	17.841,46	3.356.045,21	26.420,30	96.905.355,10	415.561	21.586
2005	6.986,74	87.617.462,46	201,82	1.566.111,60	117,65	1.872.176,34	16.242,69	11.532.381,28	23.548,90	102.588.131,68	437.870	23.961
2006	7.782,08	89.556.486,00	213,28	1.569.038,00	721,81	1.344.962,36	78.933,83	33.493.204,71	87.651,00	125.963.691,07	197.884	37.218
2007	10.985,30	107.728.038,60	192,48	1.417.236,50	1.318,51	2.006.481,83	1.586,53	29.290.079,73	14.082,82	140.441.836,66	205.663	34.507
2008	10.920,08	114.380.781,00	282,49	1.739.816,30	607,79	1.872.808,31	8.272,06	35.852.936,99	20.082,42	153.846.342,60	197.371	39.044
	82.628,87	784.889.487,70	1.799,34	11.213.252,30	18.287,78	11.290.944,44	144.158,24	116.625.913,55	246.874,23	924.019.597,99	2.603.790,00	204.402,36

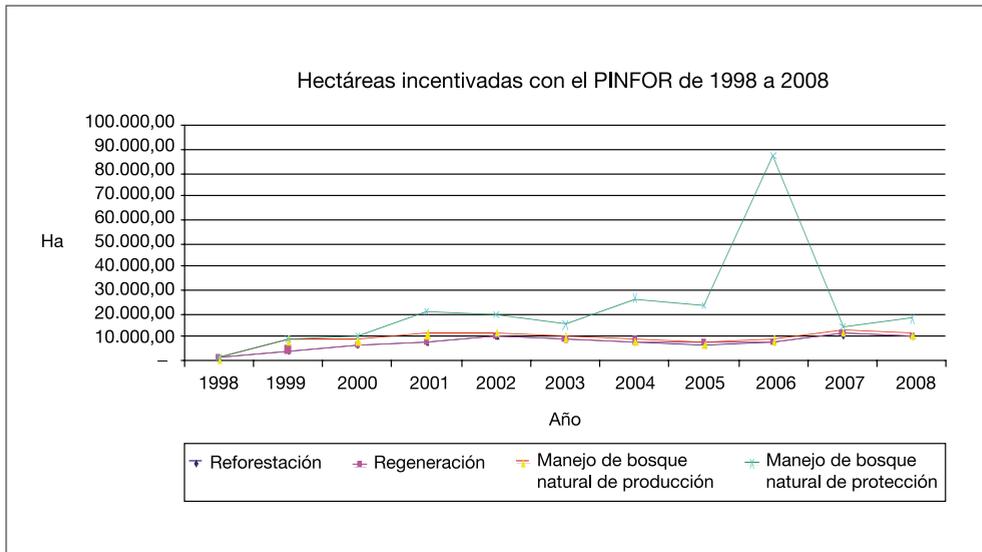


Figura 11.1. Comportamiento del área incentivada mediante PINFOR en el período 1999–2008 en ha año⁻¹.
Fuente: PINFOR

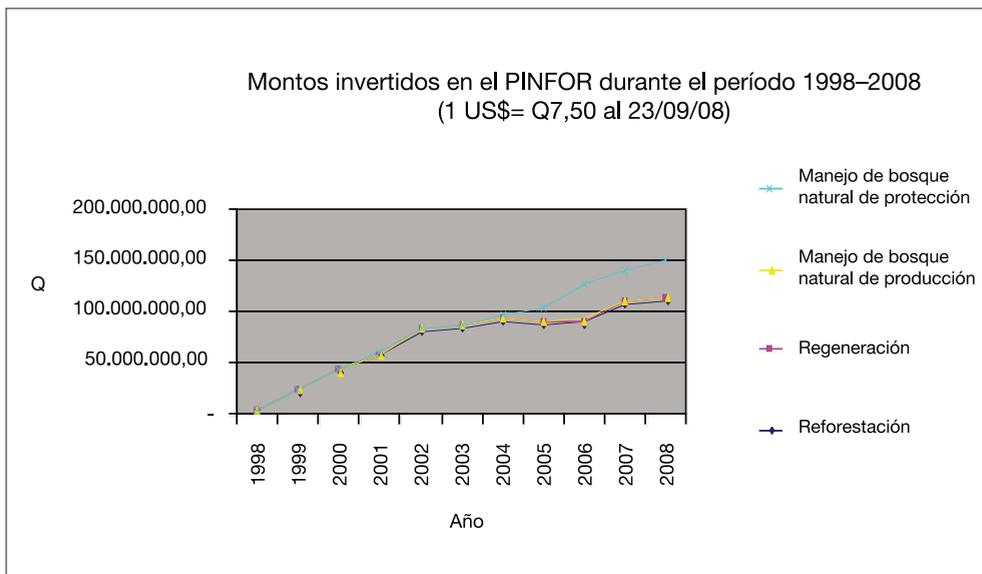


Figura 11.2. Montos invertidos en el PINFOR durante el período 1998–2008.
Fuente: PINFOR

Cuadro 11.6. Categorías de usuarios beneficiados con el PINFOR, período 1998–2008

Categoría de usuarios	Monto (Q.)
Individuales	365.412.597,56
Empresas	326.255.671,59
Comunidades	8.705.774,51
Comités	9.096.825,16
Asociaciones	29.875.084,56
Cooperativas	64.741.582,94
Fundaciones	47.084.110,92
Municipalidades	67.060.553,98
Total	918.232.201,22

(US\$1= Q7,50 al 23/09/08)

Fuente: Datos propios del Programa de Incentivos Forestales, INAB

11.7 Conclusiones

- El PINFOR es un instrumento exitoso de la política forestal guatemalteca, que impulsa el fomento de la producción forestal sostenible mediante el estímulo a la inversión en actividades de forestación, reforestación y manejo de bosques naturales.
- Durante el período 1998–2008, con el PINFOR se ha reforestado 81.854 ha, se ha incentivado la regeneración natural de 1.800 ha y se han incorporado 160.710 ha de bosques naturales al manejo sostenible.
- Anualmente se ha incrementado el número de usuarios del PINFOR, instrumento con el cual se ha beneficiado socialmente a la población guatemalteca del área rural, en donde el estado ha invertido Q918 millones (equivalentes a US\$122,4 millones), con lo cual se han generado 203.783 empleos y beneficiado a 2,6 millones de personas.
- El Estado de Guatemala está canalizando en forma indirecta, a través del PINFOR, recursos financieros en compensación por servicios ambientales que se derivan de la actividad forestal.
- El PINFOR fue creado para un horizonte de 20 años (1997–2016) y se considera poco tiempo para implementar actividades tendientes al desarrollo forestal del país.

11.8 Recomendaciones

1. Crear o reforzar los polos de desarrollo forestal-industrial en las áreas priorizadas para establecer proyectos PINFOR en virtud de la gran cantidad de hectáreas reforestadas y las de bosque natural que se han incorporado al manejo sostenible.
2. Cuantificar los aportes en compensación por servicios ambientales que se derivan de la actividad forestal impulsada por el PINFOR.
3. Ampliar a 20 años adicionales la vigencia del PINFOR para implementar y evaluar actividades relacionadas con el desarrollo forestal del país.
4. Fortalecerse e institucionalizarse con fondos estatales el PINPEP, a efecto de que sea permanente el apoyo a pequeños productores que sean poseedores de la tierra y que utilizando sistemas agroforestales incorporen el componente arbóreo en sus terrenos.

11.9 Referencias bibliográficas

- Cabrera, C; Morales, J; Tuomasjukka, T. 1996. Diagnóstico Forestal de Guatemala. Unión Mundial Para la Naturaleza. Guatemala. 108 p.
- Carrera, JL. 2004. Evaluación de la efectividad del Programa de Incentivos Forestales como instrumento de la política forestal. Guatemala, Universidad Rafael Landívar, IARNA. 32 p. (Serie Técnica No. 13).
- Escobar, JR. 1996. El manejo forestal en Guatemala. *In Memoria IV Congreso Forestal Nacional, “El manejo forestal sostenible: una alternativa para el desarrollo de Guatemala”*, 1996. eds. Pereira Rodas, LF; Oliva Hurtarte, E. s.n.p.
- Guatemala. Universidad del Valle de Guatemala; Instituto Nacional de Bosques; Consejo Nacional de Áreas Protegidas. 2006. Dinámica de la cobertura forestal de Guatemala durante los años 1991, 1996 y 2001 y mapa de cobertura forestal 2001. Guatemala, UVG–INAB–CONAP. 90 p.
- INAB. Instituto Nacional de Bosques. 1997. Ley Forestal, Decreto Legislativo Número 101–96. Instituto Nacional de Bosques. 27 p.
- INAB. Instituto Nacional de Bosques. 2007. Reglamento del Programa de Incentivos Forestales. Resolución J.D.01.01.2007. Guatemala. 20 p.

