

2007

Boletín de Estadística Forestal

Administración del INAB



Con el apoyo de



Contenido

PRESENTACIÓN	1
REGIONES ADMINISTRATIVAS DEL –INAB-	2
1. MANEJO FORESTAL.....	3
1.1 Licencias forestales y aprovechamientos exentos de licencia.	3
1.2 Manejo de Bosques Naturales con el Programa de Incentivos Forestales (PINFOR).....	7
1.3 Manejo de Bosques Naturales con el Programa de Incentivos para Pequeños Poseedores de Tierra de Vocación Forestal (PINPEP)	8
2. REFORESTACIÓN.....	9
2.1 Programa de incentivos forestales (PINFOR)	9
2.2 Programa de incentivos para pequeños poseedores de tierra (PINPEP)	10
2.3 Compromisos de repoblación forestal	11
3. COMERCIO DE PRODUCTOS FORESTALES.....	11
3.1 Licencias forestales	11
3.2 Exentos de licencia forestal	13
3.3 Importación de productos forestales	15
3.4 Exportación de productos forestales	16
3.5 Comercio de Semillas Forestales (BANSEFOR).....	19
4. PROTECCIÓN FORESTAL	20
5. REGISTRO NACIONAL FORESTAL	22

Índice de Figuras

<i>FIGURA 1: MAPA DE REGIONES ADMINISTRATIVAS DEL INAB.</i>	2
<i>FIGURA 2: PROPORCIÓN DE VOLUMEN (M³) APROVECHADO CON LICENCIAS FORESTALES VRS APROVECHAMIENTOS EXENTOS DE LICENCIA.</i>	4

FIGURA 3: PROPORCIÓN EN VOLUMEN (M ³) APROBADO POR TIPO DE LICENCIA.	6
FIGURA 4: BENEFICIARIOS DEL MANEJO DE BOSQUES NATURALES CON EL PROGRAMA DE INCENTIVOS FORESTALES (PINFOR)	8
FIGURA 5: TIPO DE BENEFICIARIOS EN PROYECTOS DE REFORESTACIÓN CON INCENTIVOS FORESTALES (PINFOR).....	9
FIGURA 6: PROPORCIÓN DEL ÁREA (HAS) APROBADA PARA REFORESTACIÓN Y MANEJO DE BOSQUE NATURAL CON EL PROGRAMA DE INCENTIVOS FORESTALES (PINFOR)	10
FIGURA 7: DESTINO DE PRODUCTOS FORESTALES EXPORTADOS.	19
FIGURA 8: TIPOS DE INCENDIO REPORTADOS.....	21

Índice de Cuadros

CUADRO 1: ÁREA Y VOLUMEN AUTORIZADO PARA APROVECHAMIENTO CON LICENCIAS FORESTALES.	3
CUADRO 2: CANTIDAD Y VOLUMEN REGISTRADO EN APROVECHAMIENTOS EXENTOS DE LICENCIA.	3
CUADRO 3: CANTIDAD DE PROYECTOS ÁREA Y VOLUMEN APROVECHADO POR LICENCIAS Y APROVECHAMIENTOS EXENTOS.	4
CUADRO 4: CANTIDAD DE LICENCIAS, ÁREA Y VOLUMEN AUTORIZADO POR TIPO DE LICENCIA.....	5
CUADRO 5: CANTIDAD DE LICENCIAS, ÁREA Y VOLUMEN AUTORIZADO POR TIPO DE LICENCIA (CONTINUACIÓN)	5
CUADRO 6: VOLUMEN (M ³) REGISTRADO POR TIPO DE APROVECHAMIENTO EXENTO.	6
CUADRO 7: VOLUMEN (M ³) REGISTRADO POR TIPO DE APROVECHAMIENTO EXENTOS (CONTINUACIÓN).	7
CUADRO 8: CANTIDAD DE PROYECTOS Y ÁREA BAJO MANEJO CON EL PROGRAMA DE INCENTIVOS FORESTALES (PINFOR).	7
CUADRO 10: CANTIDAD DE PROYECTOS Y ÁREA REFORESTADA CON EL PROGRAMA DE INCENTIVOS FORESTALES (PINFOR)	9
CUADRO 11: CANTIDAD DE PROYECTOS Y ÁREA REFORESTADA CON EL PROGRAMA DE INCENTIVOS FORESTALES PINPEP	10
CUADRO 12: ÁREA RECUPERADA POR COMPROMISOS DE REPOBLACIÓN EN LICENCIAS VIGENTES.	11
CUADRO 13: VOLUMEN (M ³) APROVECHADO POR PRODUCTO EN LICENCIAS FORESTALES APROBADAS	11
CUADRO 14: VOLUMEN (M ³) APROVECHADO POR PRODUCTO EN LICENCIAS FORESTALES APROBADAS (CONTINUACIÓN).	12
CUADRO 15: VOLUMEN (M ³) APROVECHADO POR PRODUCTO EN LICENCIAS FORESTALES APROBADAS (CONTINUACIÓN).	12
CUADRO 16: VOLUMEN (M ³) POR PRODUCTO EN APROVECHAMIENTOS EXENTOS DE LICENCIA FORESTAL.....	13
CUADRO 17: VOLUMEN (M ³) POR PRODUCTO EN APROVECHAMIENTOS EXENTOS DE LICENCIA FORESTAL (CONTINUACIÓN).	13
CUADRO 18: VOLUMEN (M ³) POR PRODUCTO EN APROVECHAMIENTOS EXENTOS DE LICENCIA FORESTAL (CONTINUACIÓN).	14
CUADRO 19: DESTINO DE LOS PRODUCTOS FORESTALES PROVENIENTES DE APROVECHAMIENTOS EXENTOS DE LICENCIA.	14
CUADRO 20: MONTO Y PESO DE PRODUCTOS FORESTALES IMPORTADOS POR PARTIDA ARANCELARIA.	15
CUADRO 21: MONTO Y PESO DE PRODUCTOS FORESTALES IMPORTADOS POR PARTIDA ARANCELARIA (CONTINUACIÓN).....	16
CUADRO 22: VOLUMEN Y MONTO CLASIFICADO POR TIPO DE PRODUCTO EXPORTADO.	16
CUADRO 23: VOLUMEN Y MONTO CLASIFICADO POR ESPECIE EN PRODUCTOS EXPORTADOS.	17
CUADRO 24: VOLUMEN Y MONTO CLASIFICADO POR ESPECIE EN PRODUCTOS EXPORTADOS (CONTINUACIÓN).	18
CUADRO 25: SEMILLAS FORESTALES CON MAYOR DEMANDA PARA LA VENTA EN BANSEFOR	19
CUADRO 26: SEMILLAS CUYA VENTA GENERÓ MÁS INGRESOS A BANSEFOR.....	20
CUADRO 27: ÁREA AFECTADA POR INCENDIOS FORESTALES Y ATENDIDA POR SIPECIF.....	20

<i>CUADRO 28: ESPECIES FORESTALES AFECTADAS POR PLAGAS Y ENFERMEDADES. (BOSQUE NATURAL)</i>	21
<i>CUADRO 29: ESPECIES FORESTALES AFECTADAS POR PLAGAS Y ENFERMEDADES (PLANTACIONES FORESTALES)</i>	22
<i>CUADRO 30: CANTIDAD DE INSCRIPCIONES POR DEPARTAMENTO.</i>	23

PRESENTACIÓN

La información estadística, sistemáticamente recolectada, técnicamente analizada y oportunamente divulgada es una poderosa herramienta que apoya la toma de decisiones, reduce la incertidumbre y ayuda a predecir los resultados de alguna acción específica.

Teniendo en cuenta lo anterior, y como institución rectora de la actividad forestal en Guatemala, el INAB presenta el boletín estadístico, el cual pretende comunicar los resultados de la actividad forestal a nivel nacional durante el año 2007. La información que a continuación se presenta pretende dar las herramientas necesarias para que los distintos actores puedan generar indicadores específicos relacionados a sus actividades.

La estructura del boletín se divide en 5 grandes capítulos en donde el lector puede encontrar el resumen de la actividad forestal de cada región administrativa del INAB¹.

El primer capítulo “Manejo Forestal”, hace referencia a la actividad proveniente de la autorización de planes de manejo a través de licencias de aprovechamiento forestal y el registro de aprovechamientos forestales exentos de licencia, así también se hace mención al área bajo manejo con los programas de incentivos forestales.

El segundo capítulo “Reforestación” muestra los resultados obtenidos por el programa de incentivos forestales, así como las áreas forestadas por medio de compromisos.

El tercer capítulo “Comercio” muestra los usos que se le da a la madera que proviene de licencias forestales y aprovechamientos exentos, qué especies tuvieron mayor demanda, así como también se presenta un resumen de las especies y productos forestales exportados por Guatemala hacia otros países del mundo.

El cuarto capítulo “Protección Forestal” se refiere a la incidencia de incendios forestales a nivel nacional, así como a las principales plagas y enfermedades que atacan tanto a plantaciones forestales como a bosques naturales.

El quinto capítulo “Registro Nacional Forestal” incluye la información respecto a regentes e industrias forestales vigentes e inscritas durante el año 2007.

Con esta información el INAB espera contribuir al crecimiento y desarrollo del sector forestal nacional, promoviendo las herramientas que permitan el objetivo de tener más bosques para el desarrollo de Guatemala.

¹ Para referencia ver mapa adjunto de las regiones administrativas del INAB.

REGIONES ADMINISTRATIVAS DEL –INAB–

Para el manejo administrativo y operativo en toda la república, el INAB se divide en nueve regiones, las cuales están distribuidas geográficamente de la siguiente manera:

Figura 1: Mapa de regiones administrativas del INAB.



1. MANEJO FORESTAL

1.1 Licencias forestales y aprovechamientos exentos de licencia.

Cuadro 1: Área y volumen autorizado para aprovechamiento con licencias forestales.

REGIÓN	Área con bosque (has)	Área de producción (has)	Área de protección (has)	Área bajo manejo (has)	Volumen autorizado (m³)
I	1,077.88	440.91	166.62	607.53	62,496.62
II	10,068.88	5,034.92	2,726.88	7,761.80	328,839.44
III	2,164.50	1,388.03	1,245.10	2,633.13	51,419.17
IV	738.14	616.41	71.87	688.28	25,991.50
V	1,429.10	798.69	534.20	1,332.90	72,137.38
VI	882.53	294.41	53.71	348.12	12,788.30
VII	1,431.35	955.60	369.88	1,325.48	71,673.29
VIII	1,384.50	896.38	114.34	1,010.72	10,206.04
IX	1,119.61	147.94	1,039.61	1,187.55	2,936.32
TOTALES	20,296.49	10,573.29	6,322.21	16,895.51	638,488.06

Cuadro 2: Cantidad y volumen registrado en aprovechamientos exentos² de licencia.

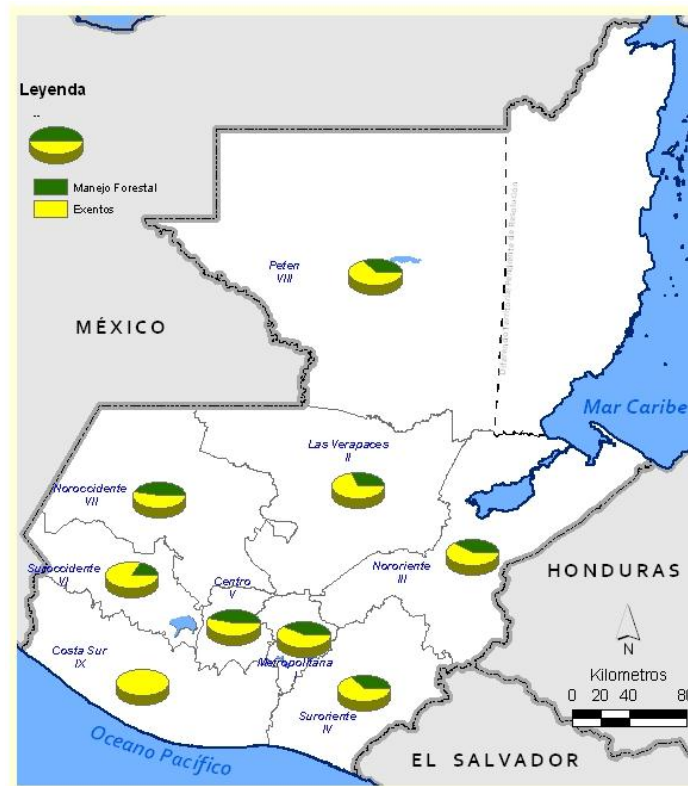
REGIÓN	Cantidad de aprovechamientos	Volumen aprovechado (m3)
I	75	27,754.66
II	1,066	135,078.43
III	329	30,323.96
IV	326	19,747.90
V	254	11,792.66
VI	1,979	47,069.62
VII	1,565	9,586.49
VIII	47	7,103.01
IX	2,036	507,090.07
TOTALES	7,822	795,546.79

² Referirse al artículo 53 de la ley forestal para la definición de aprovechamientos exentos de licencia.

Cuadro 3: Cantidad de proyectos área y volumen aprovechado por licencias y aprovechamientos exentos.

REGIÓN	Planes de Manejo			Aprovechamientos exentos		Volumen Total Aprovechado (m³)
	Cantidad	Hectáreas	Volumen Aprovechado (m³)	Cantidad	Volumen Aprovechado (m³)	
I	116	301.33	64,214.33	75	27,754.66	91,968.99
II	352	3,297.32	203,829.37	1,066	135,078.43	338,907.80
III	29	947.07	49,806.93	329	30,323.96	80,130.89
IV	51	462.88	26,961.95	326	19,747.90	46,709.85
V	156	430.70	74,074.94	254	11,792.66	85,867.60
VI	32	181.80	10,873.13	1,979	47,069.62	57,942.75
VII	98	482.32	75,967.15	1,565	9,586.49	85,553.64
VIII	7	663.57	10,206.01	47	7,103.01	17,309.02
IX	5	147.94	2,936.32	2,036	507,090.07	510,026.39
TOTALES	846	6,914.93	518,870.13	7,822	783,241.95	1,314,416.91

Figura 2: Proporción de volumen (m³) aprovechado con licencias forestales vs aprovechamientos exentos de licencia.



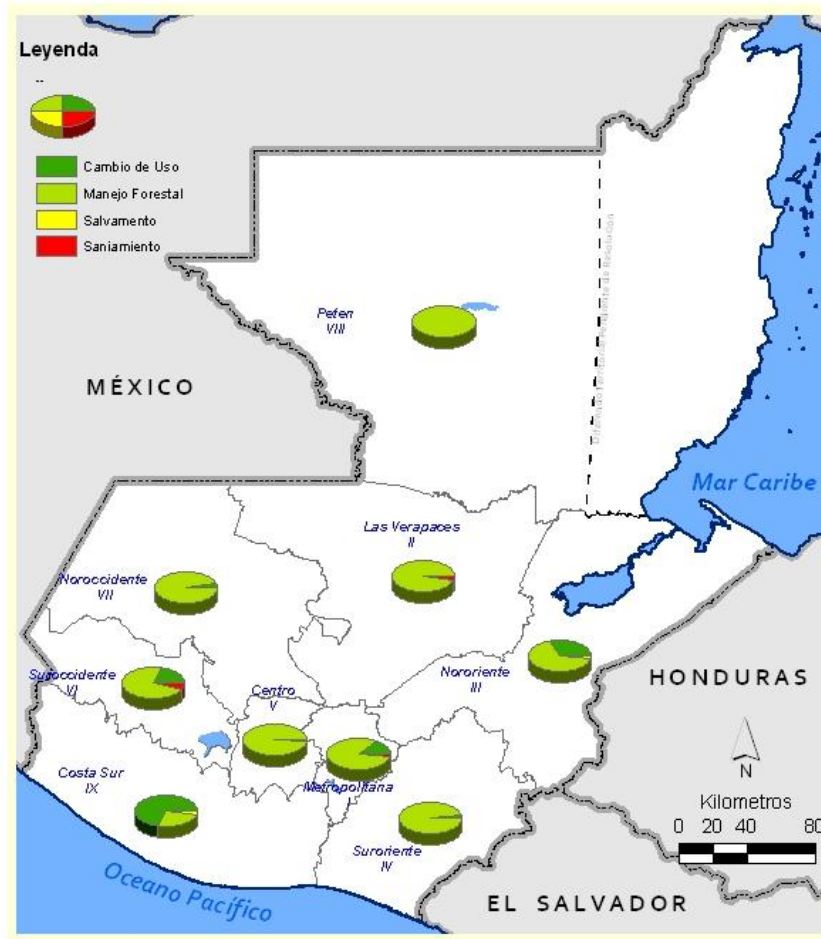
Cuadro 4: Cantidad de licencias, área y volumen autorizado por tipo de licencia.

REGIÓN	Cambio de uso			Manejo		
	Cantidad	Has	Volumen (m ³)	Cantidad	Has	Volumen (m ³)
I	16	17.77	8,417.78	93	279.33	54,588.90
II	0	0.00	0.00	345	3,270.62	199,928.00
III	2	200.48	12,776.52	25	741.45	36,065.44
IV	4	2.56	562.11	47	460.32	26,399.84
V	3	1.61	176.71	152	427.47	73,166.39
VI	6	15.72	2,375.68	20	117.65	7,827.52
VII	6	174.37	4,309.24	89	304.65	71,120.01
VIII	2	2.22	75.42	5	661.35	10,130.59
IX	2	21.27	2,027.98	2	82.34	827.00
TOTALES	41	435.99	30,721.44	778	6,345.18	480,053.69

Cuadro 5: Cantidad de licencias, área y volumen autorizado por tipo de licencia (Continuación)

REGIÓN	Salvamento			Saneamiento		
	Cantidad	Has	Volumen (m ³)	Cantidad	Has	Volumen (m ³)
I	0	0.00	0.00	7	4.23	1,207.65
II	1	7.00	389.77	6	19.7	3,511.60
III	1	2.36	705.68	1	2.78	259.29
IV	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00
V	0	0.00	0.00	1	1.63	731.84
VI	0	0.00	0.00	6	48.43	669.93
VII	3	3.30	537.90	0	0.00	0.00
VIII	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00
IX	1	44.33	81.34	0	0.00	0.00
TOTALES	6	56.99	1,714.69	21	76.77	6,380.31

Figura 3: Proporción en volumen (m³) aprobado por tipo de licencia.



Cuadro 6: Volumen (m³) registrado por tipo de aprovechamiento exento.

REGIÓN	Árboles Frutales	Consumos Familiares	Descombes de café	Descombe de otros cultivos	Plantaciones con incentivos forestales	Plantaciones obligatorias
I	0.00	3,883.18	9,433.73	660.00	0.00	0.00
II	0.00	6,286.66	928.96	421.68	371.70	3,994.73
III	0.00	4,792.11	155.69	285.00	0.00	960.00
IV	0.00	1,053.55	14,806.30	0.00	0.00	0.00
V	1,030.00	1,504.25	3,937.78	65.00	0.00	0.00
VI	0.00	45,596.12	187.23	650.00	636.27	0.00
VII	0.00	9,586.49	0.00	0.00	0.00	0.00
VIII	0.00	352.61	0.00	0.00	2,576.88	0.00
IX	3,235.30	6,987.52	150,918.85	191,333.05	40,958.21	0.00
Totales	4,265.30	80,042.48	180,368.54	193,414.73	44,543.06	4,954.73

Cuadro 7: Volumen (m³) registrado por tipo de aprovechamiento exentos (continuación).

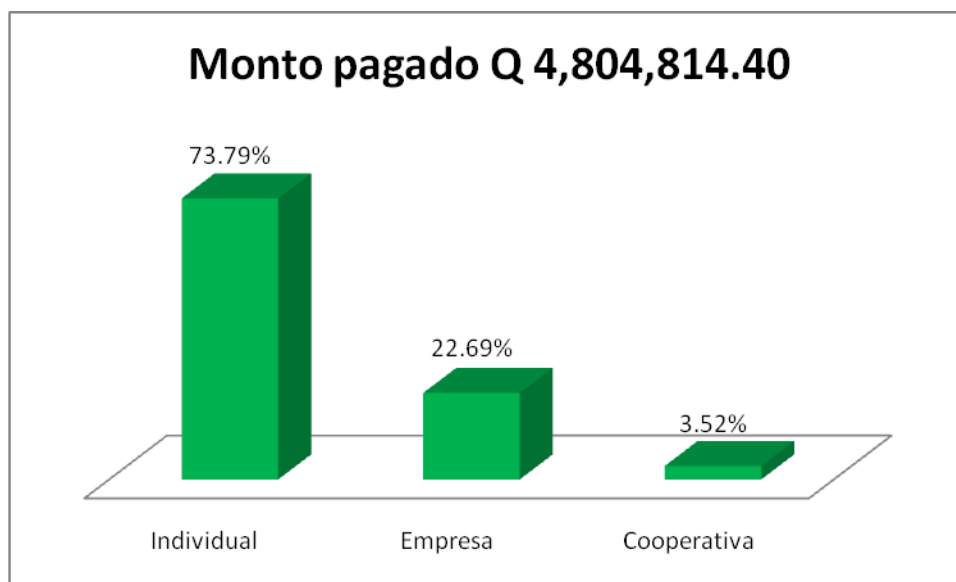
Región	Licencia Municipal	Plantaciones Voluntarias	Sistema Agrosilvo pastoril	Total
I	14.34	13,763.41	0.00	27,754.66
II	0.00	123,074.70	0.00	135,078.43
III	0.00	15,183.15	8,948.01	30,323.96
IV	0.00	0.00	3,888.05	19,747.90
V	0.00	5,176.94	78.69	11,792.66
VI	0.00	0.00	0.00	47,069.62
VII	0.00	0.00	0.00	9,586.49
VIII	0.00	4,173.52	0.00	7,103.01
IX	0.00	33,709.09	79,948.05	507,090.07
Totales	14.34	195,080.81	92,862.80	795,546.79

1.2 Manejo de Bosques Naturales con el Programa de Incentivos Forestales (PINFOR)

Cuadro 8: Cantidad de proyectos y área bajo manejo con el programa de incentivos forestales (PINFOR).

REGIÓN	Manejo Bosque Natural Protección		Manejo Bosque Natural Producción		TOTAL	
	No	Has	No	Has	No	Has
I	0	0.00	0	0.00	0	0.00
II	27	210.56	1	122.00	28	332.56
III	2	1,042.27	1	62.73	3	1,105.00
IV	0	0.00	0	0.00	0	0.00
V	0	0.00	1	55.12	1	55.12
VI	0	0.00	0	0.00	0	0.00
VII	0	0.00	0	0.00	0	0.00
VIII	0	0.00	31	1,078.66	31	1,078.66
IX	2	333.70	0	0.00	2	333.70
TOTAL	31	1,586.53	34	1,318.51	65	2,905.04

Figura 4: Beneficiarios del manejo de bosques naturales con el programa de incentivos forestales (PINFOR)



1.3 Manejo de Bosques Naturales con el Programa de Incentivos para Pequeños Poseedores de Tierra de Vocación Forestal (PINPEP)

Cuadro 9: Cantidad de proyectos y área bajo manejo con el programa de incentivos forestales (PINPEP).

REGIÓN	Manejo Bosque Natural Protección		Manejo Bosque Natural Producción		Sistema Agroforestal		TOTAL	
	No.	Has	No.	has	No.	has	No.	has
II	118	315.42	2	7.20	7	6.01	127	328.63
III	32	497.07	10	115.27	14	41.16	56	653.50
IV	18	61.87	0	0.00	6	11.28	24	73.15
V	17	94.16	0	0.00	0	0.00	17	94.16
VI	113	537.38	22	177.98	2	3.13	137	718.49
VII	57	352.87	7	27.79	3	14.21	67	394.87
TOTAL	355	1,858.77	41	328.24	32	75.79	428	2,262.80

2. REFORESTACIÓN

2.1 Programa de incentivos forestales (PINFOR)

Cuadro 9: Cantidad de proyectos y área reforestada con el programa de incentivos forestales (PINFOR)

REGIÓN	Reforestación		Manejo de Regeneración Natural		TOTAL	
	No	Has	No	Has	No	Has
I	13	145.93	0	0.00	13	145.93
II	232	6,235.75	7	32.77	239	6268.52
III	38	818.20	0	0.00	38	818.2
IV	18	155.04	0	0.00	18	155.04
V	9	127.55	0	0.00	9	127.55
VI	7	58.73	0	0.00	7	58.73
VII	23	372.69	5	159.71	28	532.4
VIII	67	2,021.33	0	0.00	67	2021.33
IX	47	987.19	0	0.00	47	987.19
TOTAL	454	10,922.41	12	192.48	466	11,114.89

Figura 5: Tipo de beneficiarios en proyectos de reforestación con incentivos forestales (PINFOR).

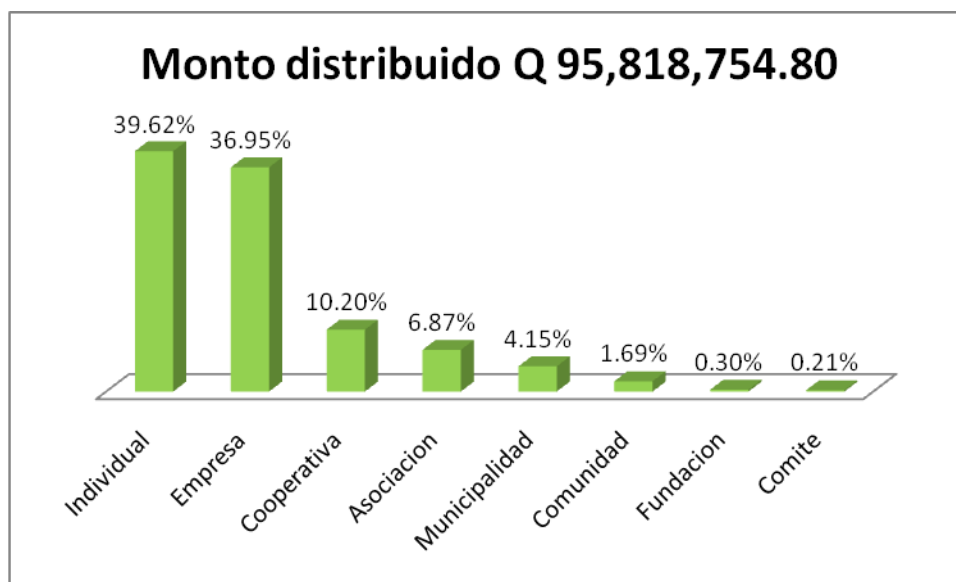
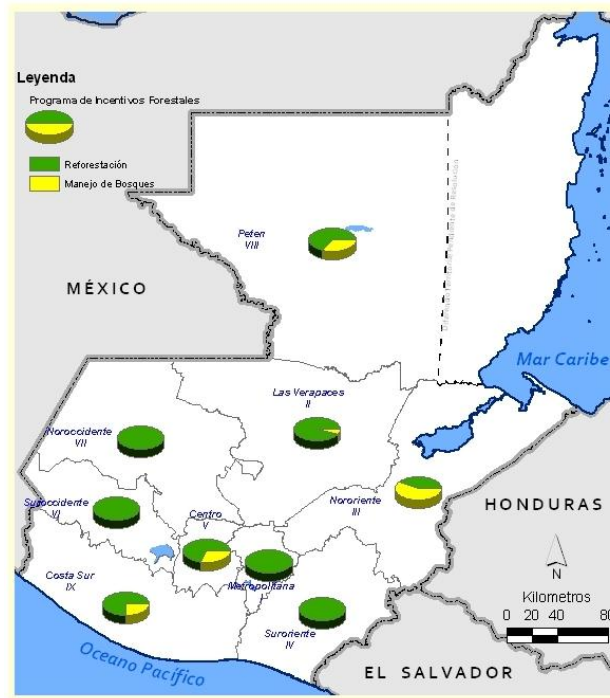


Figura 6: Proporción del área (has) aprobada para reforestación y manejo de bosque natural con el Programa de incentivos forestales (PINFOR)



2.2 Programa de incentivos para pequeños poseedores de tierra (PINPEP)

Cuadro 10: Cantidad de proyectos y área reforestada con el programa de incentivos forestales PINPEP

REGIÓN	Reforestación		
	No	Monto	Has
II	5	44,050.00	8.81
III	19	157,726.00	52.37
IV	0	0.00	0.00
V	12	151,200.00	30.24
VI	4	22,700.00	4.54
VII	11	471,150.00	94.23
TOTAL	51	846,826.00	190.19

2.3 Compromisos de repoblación forestal

Cuadro 11: Área recuperada por compromisos de repoblación en licencias vigentes.

REGIÓN	Semilla (has)	Manejo de rebrotes (has)	Mixta Semillas y rebrotes (has)	Área de reforestación (has)	Manejo de remanentes (has)	TOTAL
I	0.00	18.63	0.00	128.64	0.00	147.27
II	0.00	115.53	8.03	1,016.61	908.12	2,048.29
III	72.00	135.25	13.04	187.88	4.27	412.44
IV	100.74	43.36	68.17	116.06	0.00	328.33
V	0.00	49.25	0.00	278.84	0.00	328.09
VI	11.00	2,835.74	0.00	50.34	37.31	2,934.39
VII	0.00	0.00	10.07	435.31	37.93	483.31
VIII	200.00	0.00	0.00	1.31	461.35	662.66
Total	383.74	3,197.75	99.31	2,214.98	1,448.98	7,344.77

3. COMERCIO DE PRODUCTOS FORESTALES

3.1 Licencias forestales

Cuadro 12: Volumen (m³) aprovechado por producto en licencias forestales aprobadas

REGIÓN	Troza	Leña	Carbón	Poste para energía eléctrica	Troza labrada
I	24,514.59	39,699.74	0.00	0.00	0.00
II	143,140.81	60,143.59	60.00	268.08	0.00
III	30,654.51	17,403.57	0.00	0.00	0.00
IV	12,643.75	10,717.31	3,398.15	0.00	0.00
V	34,358.18	38,169.46	1,313.18	0.00	0.00
VI	1,470.42	5,559.50	0.00	0.00	2,712.24
VII	44,881.06	31,086.09	0.00	0.00	0.00
VIII	7,834.93	2,371.08	0.00	0.00	0.00
IX	1,761.79	1,174.53	0.00	0.00	0.00
TOTALES	301,260.04	206,324.87	4,771.33	268.08	2,712.24

Cuadro 13: Volumen (m³) aprovechado por producto en licencias forestales aprobadas (Continuación).

REGIÓN	Troza escuadrada	Block (Flitch)	Tablón	Madera Aserrada	Lepa	Trocilla o tunca
I	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
II	0.00	68.40	0.00	0.00	148.49	0.00
III	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,748.85
IV	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	140.82
V	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	234.12
VI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,130.97
VII	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VIII	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTALES	0.00	68.40	0.00	0.00	148.49	3,254.76

Cuadro 14: Volumen (m³) aprovechado por producto en licencias forestales aprobadas (Continuación).

REGIÓN	Tutores	Poste para cerca	Resina (Kg)	Leña ocoteada	Otros	TOTAL
I	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	64,214.33
II	0.00	0.00	221.69	0.00	0.00	203,829.37
III	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49,806.93
IV	0.00	61.92	0.00	0.00	0.00	26,961.95
V	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	74,074.94
VI	0.00	0.00	73.15	0.00	0.00	10,873.13
VII	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	75,967.15
VIII	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,206.01
IX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,936.32
TOTALES	0.00	61.92	294.84	0.00	0.00	518,870.13

* La resina no es incluida en la suma ya que su dimensional es Kilogramos y no Mt³.

3.2 Exentos de licencia forestal

Cuadro 15: Volumen (m³) por producto en aprovechamientos exentos de licencia forestal

REGIÓN	Troza	Leña	Carbón	Poste para energía eléctrica	Troza labrada	Troza escuadrada
I	7,936.85	16,005.68	125.00	0.00	0.00	0.00
II	89,698.97	41,798.29	0.00	0.00	0.00	0.00
III	20,389.88	8,080.19	3.66	0.00	0.00	0.00
IV	1,886.87	13,166.32	200.00	0.00	78.00	0.00
V	2,809.05	8,756.30	2.42	0.00	0.00	0.00
VI	11,269.54	32,854.55	0.00	0.00	0.00	0.00
VII	3,638.86	3,616.16	0.00	0.00	0.00	0.00
VIII	5,929.76	1,031.88	0.00	0.00	0.00	0.00
IX	17,411.38	354,276.10	5,048.00	0.00	16.47	0.00
TOTALES	160,971.15	479,585.46	5,379.08	0.00	94.47	0.00

Cuadro 16: Volumen (m³) por producto en aprovechamientos exentos de licencia forestal (Continuación).

REGIÓN	Poste	Block (Flitch)	Tablón	Madera Aserrada	Lepa	Trocilla o tunca
I	1,339.35	0.00	0.00	247.03	0.00	2,100.04
II	29.49	0.00	0.00	2,419.27	0.00	1,123.03
III	26.93	0.00	19.17	20.67	1,780.00	0.00
IV	74.49	0.00	0.00	4,342.22	0.00	0.00
V	124.40	0.00	0.00	85.50	0.00	0.00
VI	0.00	0.00	0.00	2,930.80	0.00	0.00
VII	13.60	16.45	0.00	2,297.11	0.00	0.00
VIII	5.12	2.99	0.00	127.47	0.00	0.00
IX	64,436.01	0.00	0.00	65,832.60	0.00	0.00
TOTALES	66,049.39	19.44	19.17	78,302.67	1,780.00	3,223.07

Cuadro 17: Volumen (m³) por producto en aprovechamientos exentos de licencia forestal (Continuación).

REGIÓN	Tutores	Poste para cerca	Resina	Leña Ocoteada	Otros	TOTAL
I	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	27,754.66
II	0.00	3.38	0.00	0.00	6.00	135,078.43
III	3.46	0.00	0.00	0.00	0.00	30,323.96
IV	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19,747.90
V	14.99	0.00	0.00	0.00	0.00	11,792.66
VI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47,054.89
VII	0.00	4.30	0.00	0.00	0.00	9,586.49
VIII	0.00	0.00	0.00	0.00	5.80	7,103.01
IX	0.00	11.87	0.00	0.00	52.12	507,084.55
TOTALES	19.16	19.55	0.00	0.00	63.92	795,526.54

Cuadro 18: Destino de los productos forestales provenientes de aprovechamientos exentos de licencia.

REGIÓN	Comercialización	Construcción	Uso en finca	Uso Energético	Vivienda	Información no clasificada ³	TOTAL
I	0.00	1,482.38	24,736.63	849.55	686.10	0.00	27,754.66
II	127,957.33	1,430.56	371.42	953.96	4,365.16	0.00	135,078.43
III	2,667.54	23,981.93	2,549.70	129.50	994.82	0.00	30,323.96
IV	12,052.54	500.09	806.61	3,280.85	2,245.74	862.07	19,747.90
V	7,568.22	80.81	172.48	51.90	1,331.86	2,587.39	11,792.66
VI	730.08	2,224.77	51.77	4,294.39	19,844.94	19,923.66	47,069.62
VII	65.67	521.90	0.00	2,229.02	1,456.24	5,313.65	9,586.49
VIII	5,677.63	83.16	0.00	0.00	79.79	1,262.43	7,103.01
IX	288,502.53	306.89	3,230.19	24,926.79	8,849.97	181,273.70	507,090.07
TOTALES	445,221.54	30,612.49	31,918.80	36,716.43	39,854.62	211,222.91	795,546.79

³ Información reportada que no se clasificó dentro de ningún destino.

3.3 Importación de productos forestales

Cuadro 19: Monto y peso de productos forestales importados por partida arancelaria.

Partida	Descripción	Valor CIF ⁴ (US\$)	Peso (kg)
4401	Leña; Madera en plaquitas o partículas; Aserrín, desperdicios y desechos, incluso aglomerados en leños, briquetas, bolitas o formas similares	1,326.00	388.00
4402	Carbón vegetal (comprendido el de cáscaras o huesos (carozos) de frutos, incluso aglomerado)	52,629.00	68,190.00
4403	Madera en bruto, incluso descortezada, tratada con pintura, creosota u otros agentes de conservación	25,353.00	42,556.00
4404	Flejes de madera, rodrigones hendidos, estacas y estaquillas de madera, apuntadas, sin aserrar longitudinalmente, madera simplemente desbastada o redondeada, pero sin tornejar, curva ni trabajar de otro modo, para bastones, paraguas, mandos de herramientas o similares, madera en tablillas, láminas cintas o similares.	27,673.00	24,273.00
4405	Viruta (Lana) de madera; Harina de Madera	200.00	150.00
4407	Madera aserrada o desbastada longitudinalmente, cortada o desenrollada, incluso cepillada, lijada o unida por entalladuras múltiples de espesor superior a 6mm	14,215,886.00	25,822,401.00
4408	Hojas para chapado o contrachapado (incluso unidas y demás maderas aserradas longitudinalmente, cortadas o desenrolladas, incluso cepilladas, lijadas o unidas por entalladuras múltiples, de espesor inferior o igual a 6 mm	719,942.00	504,261.00
4409	Madera (incluidas las tablillas y frisos para parqués (zócalos), sin ensamblar, perfilada longitudinalmente con lengüetas, ranuras, rebajes, acanalados, biselados, con juntas en V, moldurados, redondeados o similares en una o varias caras o cantos, incluso cepillada, lijada o unida por entalladuras múltiples.	1,624,866.00	756,049.00

⁴ Precio de la mercancía, incluyendo, costo, seguro y fletes.

Cuadro 20: Monto y peso de productos forestales importados por partida arancelaria (continuación)

Partida	Descripción	Valor CIF (US\$)	Peso (kg)
4410	Tableros de partículas y tableros similares, de madera u otras materias leñosas, incluso aglomeradas con resinas o demás aglutinantes orgánicos.	4,601,334.00	9,594,247.00
4417	Herramientas, monturas y mangos de herramientas, monturas y mangos de cepillos, brochas o escobas, hormas, ensanchadores y tensores para el calzado.	876,663.00	916,917.00
4418	Obras y piezas de carpintería para construcciones, incluidos los tableros celulares, los tableros para parkés (zócalos) y tablillas para cubierta de tejados o fachadas.	2,650,981.00	751,293.00
44419	Artículos de mesa o de cocina.	336,994.00	99,970.00
4420	Marquetería y taracea (incrustación): cofrecillos y estuches para joyería u orfebrería y manufacturas similares; estatuillas y demás artículos de adorno; artículos de mobiliario no comprendidos en capítulo 94	812,179.00	143,669.00
4421	Las demás manufacturas de madera.	4,916,416.00	2,441,230.00
9401	Asientos (excepto los de la partida No. 94.02) Incluso los transformables en cama y sus partes	12,712,963.00	3,091,290.00
9403	Los demás muebles y sus partes	49,586,219.00	12,312,626.00
TOTALES		93,161,624.00	56,569,510.00

3.4 Exportación de productos forestales

Cuadro 21: Volumen y monto clasificado por tipo de producto exportado.

PRODUCTO	Volumen (m ³)	Monto (US\$)
MADERA ASERRADA	58,407.58	21,270,374.38
MUEBLES	12,018.27	18,824,014.75
PUERTAS	5,781.96	14,943,217.00
PLYWOOD, TABLEROS	20,455.39	7,848,231.44
TARIMAS, PALETS	41,503.00	7,791,575.82
LAPICES	2,156.66	6,044,227.77

PISO	2,935.00	4,491,756.83
ATAUDES, CESTAS	2,393.52	2,425,205.11
IMPREGNADOS	1,730.76	699,532.76
CHAPA	379.73	657,780.84
CABOS	1,021.36	333,539.48
MARCOS, MOLDURAS	94.93	229,990.14
ARTESANIAS	61.31	202,131.98
TROZA	1,373.02	180,151.24
VENTANAS	32.27	126,345.50
PALITOS	1,424.10	102,910.09
ENTREPAÑOS	7.32	66,152.66
BASES DE CAMAS	105.20	41,294.08
SEMILLAS	0.00	15,543.00
ZOCALO	7.50	7,000.00
OCOTE	28.30	5,985.00
JUGUETES	0.00	5,695.17
PALILLOS	3.68	3,590.56
MARIMBAS	0.00 ⁵	200.00
CUÑAS DE MADERA	0.00 ⁶	53.36
PARTES DE MUEBLES	40.09	11,466.00
TOTALES	151,960.95	86,327,964.96

Cuadro 22: Volumen y monto clasificado por especie en productos exportados.

ESPECIE	Volumen (m ³)	Monto (US\$)
PINO (Pinus sp.)	94,848.96	30,786,053.82
CAOBA (Swietenia)	7,854.00	13,730,543.00
PALO BLANCO (Cybistax donnel smihthii)	5,207.00	7,909,710.00
OTRAS ESPECIES	18,068.42	6,732,756.71
BALSA (imp)	2,157.06	6,045,523.47
AGLOMERADO	7,961.95	5,871,812.94
CEDRO (Cedrella odorata)	1,523.00	3,722,085.55
HULE (Hevea brasiliensis)	1,054.45	1,681,080.60
SANTA MARIA (Chalophyllum brasiliensis)	1,393.00	1,125,083.90

⁵ Por el tipo de producto no aplica dimensional

⁶ Por el tipo de producto no aplica dimensional

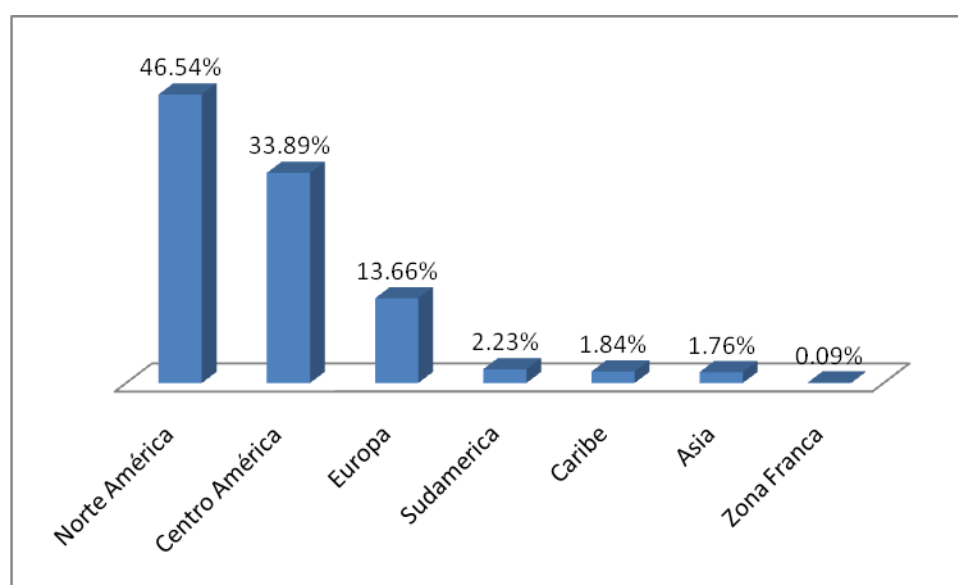
CONACASTE (<i>Enterolobium cyclocarpum</i>)	945.85	868,624.60
ALDER (imp)	363.74	759,089.00
AFRICAN MAHOGANY	196.44	598,478.00
SANGRE (<i>Virola</i> sp)	1,639.75	576,886.49
VIROLA (imp)	269.36	526,350.00
MANCHICHE (<i>Lonchocarpus castilloi</i>)	575.96	465,961.11
MELINA (<i>Gmelina arborea</i>)	1,496.85	432,387.66
CEIBA (<i>Ceiba pentandra</i>)	714.59	411,238.00
ROSSUL (<i>Dalvergia stevensoni</i>)	251.22	335,248.00
ANDIROBA (imp)	144.83	326,890.00
COLA DE COCHE (<i>Pitecolobium arboreum</i>)	294.93	313,621.00
ROBLE (imp)	150.59	311,407.00
POPLAR (imp)	243.50	266,735.00
GUACIBAN (<i>Pitecolobium leucocalix</i>)	221.50	248,666.00
SAN JUAN (<i>Vochysia guatemalensis</i>)	558.47	242,076.99
CANXAN (<i>Terminalia amazonia</i>)	306.15	232,365.00
SANGRE (<i>Copsoneura</i> sp.)	80.55	218,791.00
TECA (<i>Tectona grandis</i>)	1,362.14	193,574.54
DANTO (<i>Vaitaia lundelli</i>)	159.66	160,407.00
CHICHIPATE (<i>Swetia panamensis</i>)	110.25	138,520.00
MAPLE (imp)	34.00	126,928.00
LIQUIDAMBAR (<i>Liquidambar staraciflua</i>)	665.57	112,480.00
CEREJEIRA (imp)	28.30	90,000.00
CIPRES (<i>Cupressus lucitanica</i>)	83.39	89,317.41
CHECHEN NEGRO (<i>Metopium browneii</i>)	105.78	84,823.00

Cuadro 23: Volumen y monto clasificado por especie en productos exportados (continuación).

ESPECIE	Volumen (m ³)	Monto (US\$)
BALSAMO (<i>Balsamun indicum</i>)	76.00	74,456.00
RAMON (<i>Brosimum allicastrum</i>)	339.00	70,500.00
JATOBA	56.30	68,565.00
CHERRY (imp)	22.11	68,419.00
TZALAM	63.54	66,587.00
GUAPINOL (<i>Hymenaea courbaril</i>)	27.34	56,500.00
WALNUT (imp)	26.62	55,937.17
CENICERO (<i>Enterolobium saman</i>)	132.31	37,084.00

TEM	36.75	35,100.00
ENCINO (<i>Quercus peduncularis</i>)	24.00	22,000.00
PUCTE (<i>Bucida buceras</i>)	39.70	16,970.00
IRAYOL (<i>Genipa americana</i>)	10.00	10,000.00
CERICOTE (<i>Cordia sobestana</i>)	6.07	8,490.00
CUMARY	30.00	1,750.00
MUNDANI (<i>Acrocarpus fraxinipholius</i>)	0.00	692.00
TOTAL	151,960.95	86,328,564.96

Figura 7: Destino de productos forestales exportados.⁷



3.5 Comercio de Semillas Forestales (BANSEFOR⁸)

Cuadro 24: Semillas forestales con mayor demanda para la venta en BANSEFOR

ESPECIE	Kg	Semilla/Kg	Semillas viables
<i>Swietenia humillis</i>	72.50	1,945.00	1,769.95
<i>Gmelina arborea</i>	47.80	1,668.00	783.96
<i>Cybistax donnell-smithii</i>	28.25	194,174.00	144,077.11
<i>Tabebuia rosea</i>	23.55	41,511.00	37,775.01
<i>Swietenia macrophylla</i>	22.83	2,085.00	1,834.80

⁷ Zona Franca: Zona Libre de impuestos

⁸ Banco de Semillas Forestales INAB

<i>Pinus oocarpa</i>	22.23	53,590.00	36,655.56
<i>Cupressus lusitanica</i>	20.98	171,772.00	120,240.40
<i>Abies guatemalensis</i>	20.03	31,665.00	4,433.10
<i>Leucaena leucocephala</i>	17.67	18,622.00	16,014.92
<i>Gliricidia sepium</i>	17.07	7,877.00	7,640.69
TOTAL	292.91	524,909.00	371,225.50

Cuadro 25: Semillas cuya venta generó más ingresos a BANSEFOR

ESPECIE	Monto GTQ
<i>Pinus oocarpa</i>	39,171.15
<i>Swietenia humillis</i>	29,000.80
<i>Pinus caribaea</i>	26,345.44
<i>Cyristax donnell-smithii</i>	22,603.60
<i>Cupressus lusitanica</i>	16,781.84
<i>Gmelina arborea</i>	16,731.00
<i>Pinus maximinoi</i>	14,924.70
<i>Tabebuia rosea</i>	11,775.00
<i>Pinus tecunumanni</i>	11,325.00
<i>Pinus chiapensis</i>	10,638.00
TOTAL	199,296.53

4. PROTECCIÓN FORESTAL

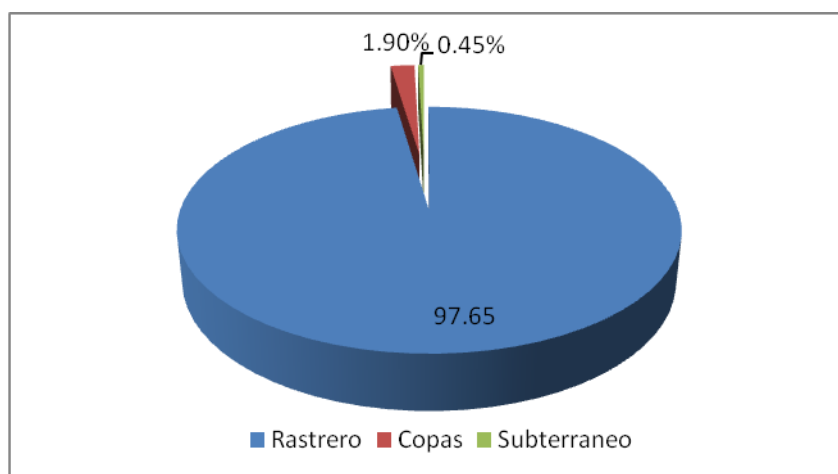
Cuadro 26: Área afectada por incendios forestales y atendida por SIPECIF⁹

DEPARTAMENTO	No.	Has	%
Chiquimula	45	1,252.31	10.34%
Chimaltenango	55	794.94	6.56%
Jalapa	99	1,125.11	9.29%

⁹ Únicamente se incluyen los incendios forestales, no se incluyen los incendios no forestales ni mixtos.

Zacapa	48	1,884.50	15.55%
Santa Rosa	3	751.16	6.20%
Totonicapán	48	451.58	3.73%
Petén	26	2,635.91	21.76%
Baja Verapaz	85	1,114.46	9.20%
El Progreso	18	128.68	1.06%
Alta Verapaz	3	63	0.52%
Sacatepéquez	25	43.11	0.36%
Huehuetenango	41	320.28	2.64%
San Marcos	23	141.1	1.16%
Guatemala	24	171.63	1.42%
Sololá	13	40.9	0.34%
Quetzaltenango	11	78.7	0.65%
Quiché	70	1,118.23	9.23%
TOTAL	637.00	12,115.60	100.00%

Figura 8: Tipos de incendio reportados



Cuadro 27: Especies forestales afectadas por plagas y enfermedades. (Bosque natural)

Especie	Patógeno	Has
<i>Pinus sp</i>	<i>Dendroctonus sp.</i>	2,916.35
	<i>Muerdago</i>	76.75
	<i>Synanthedon sp</i>	15.00
<i>Quercus sp.</i>	<i>Larva Cerambicido</i>	270.20
<i>Cupresus sp</i>	<i>Pityophthorus sp</i>	9.00
TOTALES		3,287.30

Cuadro 28: Especies forestales afectadas por plagas y enfermedades (Plantaciones forestales)

Especie	Patógeno	Has
<i>Tectona grandis</i>	<i>Olivea tectonae</i>	1,425.00
	<i>Phomopsis sp</i>	97.00
	<i>Rhabdopterus sp</i>	278.00
	<i>Agrobacterium sp.</i>	38.00
	<i>Atta sp</i>	322.00
	<i>Roedores (Taltuza y rata)</i>	32.00
	<i>Otros</i>	236.00
<i>Tabebuia donnell-smithii</i>	<i>Prospodium sp</i>	210.00
	<i>Cercospora sp</i>	128.00
	<i>Phyllophaga</i>	23.00
	<i>Phoma sp</i>	168.00
	<i>Fusarium</i>	26.00
	<i>Rata</i>	8.00
	<i>Otros</i>	88.00
<i>Pinus sp</i>	<i>Ips sp</i>	74.00
	<i>Lophodermium sp</i>	97.00
	<i>Zadiprion sp</i>	79.00
	<i>Cronartium sp</i>	218.00
	<i>Dothistroma sp</i>	103.00
	<i>Coleosporium</i>	8.00
	<i>Rhyacionia frustrana</i>	198.00
	<i>Otros</i>	57.00
<i>Cupressus sp</i>	<i>Zadiprion sp</i>	9.00
	<i>Pestalotia</i>	12.00
	<i>Otros</i>	2.00
<i>Abies guatemalensis</i>	<i>Pityophthorus sp</i>	1.00
	<i>Mindarus abietinus</i>	23.00
	<i>Phyllophaga</i>	2.00
	<i>Otros</i>	5.00
<i>Swietenia sp</i>	<i>Hypsipyla grandella</i>	32.00
	<i>Cercospora sp</i>	24.00
<i>Cedrela odorata</i>	<i>Hypsipyla grandella</i>	18.00
	<i>Chrysobothris sp</i>	2.00
<i>Otras sp</i>	<i>Otros</i>	267.90
TOTALES		4,310.90

5. REGISTRO NACIONAL FORESTAL

Cuadro 29: Cantidad de inscripciones por departamento.

DEPARTAMENTO	CATEGORIAS ¹⁰								
	DP	EXIM	RF	PV	EECUT	EEPMF	IF	VF	PxC
ALTA VERAPAZ	41	7	16	123	15	16	50	4	8
BAJA VERAPAZ	5	1	4	29	6	5	14	0	1
CHIMALTENANGO	5	2	6	25	11	3	31	0	10
CHIQUIMULA	9	1	5	14	3	2	8	1	1
EL PROGRESO	1	9	2	5	1	1	18	1	0
ESCUINTLA	21	0	0	11	1	1	0	0	0
GUATEMALA	51	65	36	127	30	44	92	0	0
HUEHUETENANGO	13	0	29	7	18	17	3	1	0
IZABAL	7	2	4	13	2	0	11	0	0
JALAPA	0	0	0	0	2	2	2	0	0
JUTIAPA	5	0	3	6	3	3	7	0	1
PETEN	14	5	29	43	13	30	13	2	0
QUETZALTENANGO	13	0	7	24	7	7	16	2	0
QUICHE	37	1	5	3	4	5	12	0	11
RETALHULEU	7	0	0	10	1	1	4	1	0
SACATEPEQUEZ	11	11	1	9	1	1	9	0	0
SAN MARCOS	7	0	8	6	4	2	6	1	8
SANTA ROSA	2	1	1	0	4	5	12	1	0
SOLOLA	35	6	1	10	1	1	14	0	0
SUCHITEPEQUEZ	15	0	2	9	1	1	7	0	0
TOTONICAPAN	5	1	4	4	2	2	0	0	0
ZACAPA	5	2	6	18	4	3	6	0	0
TOTAL	311	115	170	496	132	152	335	17	41

¹⁰ DP: Depósitos de madera, EXIM: Exportadores/Importadores, RF: Regentes forestales, PV: Plantaciones voluntarias, EECUT: Elaboradores de estudios de capacidad de uso, EEPMF: Elaboradores de planes de manejo, IF: Industrias forestales, VF: Viveros forestales, PxC: Plantaciones por compromiso.