



Departamento Forestal

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

**EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS
FORESTALES MUNDIALES 2010**

INFORME NACIONAL

REPÚBLICA DOMINICANA

FRA2010/058
Roma, 2010



El Programa de Evaluación de los Recursos Forestales

Los bosques bajo ordenación sostenible tienen muchas funciones socioeconómicas y ambientales importantes a nivel mundial, nacional y local; también desempeñan un papel fundamental en el desarrollo sostenible. El poder disponer de información fiable y actualizada sobre la situación de los recursos forestales – no solamente con respecto a la cubierta forestal y sus procesos de cambio sino también con respecto a variables como las existencias en formación, los productos forestales maderables y no maderables, el carbono, las áreas protegidas, el uso recreativo u otros usos de los bosques, la diversidad biológica y la contribución de los bosques a las economías nacionales – es esencial para la toma de decisiones en el ámbito de las políticas y los programas forestales, y a todos los niveles del desarrollo sostenible.

La FAO, a la solicitud de sus países miembros, evalúa regularmente el estado de los bosques del mundo, así como su ordenación y sus usos, a través del Programa de Evaluación de los Recursos Forestales. La Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2010 (FRA 2010) ha sido solicitada por el Comité Forestal de la FAO en 2007 y será basada en un extenso proceso de recopilación de información nacional, complementado por una evaluación global de los bosques con teledetección. La evaluación abarcará los siete elementos temáticos de la ordenación forestal sostenible incluyendo variables relativas al marco político, legal e institucional. FRA 2010 también pretende proporcionar información que facilite la evaluación del progreso hacia el logro de los Objetivos mundiales en materia de bosques establecidos por el Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques y de la Meta Biodiversidad 2010 del Convenio sobre la Diversidad Biológica. La publicación de los resultados ha sido prevista para 2010.

El Programa de Evaluación de los Recursos Forestales está coordinado por el Departamento Forestal desde la sede de la FAO, en Roma. La persona de contacto es:

Mette Løyche Wilkie
Oficial forestal superior
FAO Departamento forestal
Viale delle Terme di Caracalla
Roma 00153, Italia

Correo electrónico: Mette.LoycheWilkie@fao.org

El lector también puede escribir a: fra@fao.org

Para obtener más información sobre la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales consulte: www.fao.org/forestry/fra

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

La serie de Documentos de trabajo de la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales (FRA) ha sido ideada para reflejar las actividades y el progreso realizado por el Programa de FRA de la FAO. Los documentos de trabajo no son una fuente autoritaria de información – no reflejan la posición oficial de la FAO, por lo tanto no deberían ser utilizados con fines oficiales. Para obtener información oficial se puede consultar el sitio Web del Departamento Forestal de la FAO (www.fao.org/forestry/es).

La serie de Documentos de trabajo de FRA provee un foro importante para la rápida divulgación de información sobre el Programa de FRA. Si el lector identifica errores en estos documentos, o si desea proporcionar comentarios para mejorar la calidad de los mismos, puede escribir a: fra@fao.org.

Contenido

1	TABLA T1 – EXTENSIÓN DE LOS BOSQUES Y OTRAS TIERRAS BOSCOSAS	5
2	TABLA T2 – PROPIEDAD Y DERECHOS DE MANEJO Y USO DE LOS BOSQUES	12
3	TABLA T3 – FUNCIONES DESIGNADAS DE LOS BOSQUES Y ORDENACIÓN FORESTAL	12
4	TABLA T4 – CARACTERÍSTICAS DE LOS BOSQUES	12
5	TABLA T5 – ESTABLECIMIENTO DE BOSQUES Y REFORESTACIÓN	13
6	TABLA T6 – EXISTENCIAS EN FORMACIÓN.....	16
7	TABLA T7 – EXISTENCIAS DE BIOMASA	18
8	TABLA T8 – EXISTENCIAS DE CARBONO	20
9	TABLA T9 – INCENDIOS FORESTALES	22
10	TABLA T10 – OTRAS PERTURBACIONES QUE AFECTAN A LA SALUD Y VITALIDAD DE LOS BOSQUES.....	24
11	TABLA T11 – VOLUMEN Y VALOR DE LAS EXTRACCIONES DE PRODUCTOS MADEREROS.....	25
12	TABLA T12 – CANTIDAD Y VALOR DE LAS EXTRACCIONES DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADEREROS.....	27
13	TABLA T13 – EMPLEO	28
14	TABLA T14 – MARCO POLÍTICO Y LEGAL.....	30
15	TABLA T15 – MARCO INSTITUCIONAL	32
16	TABLA T16 – EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN.....	34
17	TABLA T17 – INGRESOS Y EGRESOS PÚBLICOS.....	36

Elaboración del informe y funcionarios de referencia

El presente informe ha sido elaborado por:

Nombre (APELLIDO, Nombre)	Institución / Dirección	Correo electrónico	Fax	Tablas
Martínez Mena, Eli Rafael	Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Subsecretaría de Recursos Forestales)	Occidentalia58@hotmail.com	(809) 508-3309	
Disla, Teresa		recursos_forestales@yahoo.com	(809) 508-3309	
Días Birth, Ramón		recursos_forestales@yahoo.com	(809) 508-3309	

1 Tabla T1 – Extensión de los bosques y otras tierras boscosas

1.1 Categorías y definiciones del FRA 2010

Categoría	Definición
Bosque	Tierras que se extienden por más de 0,5 hectáreas dotadas de árboles de una altura superior a 5 m y una cubierta de dosel superior al 10 por ciento, o de árboles capaces de alcanzar esta altura <i>in situ</i> . No incluye la tierra sometida a un uso predominantemente agrícola o urbano.
Otras tierras boscosas (OTB)	La tierra no clasificada como “bosque” que se extiende por más de 0,5 hectáreas; con árboles de una altura superior a 5 m y una cubierta de dosel de 5 a 10 por ciento, o árboles capaces de alcanzar estos límites mínimos <i>in situ</i> ; o con una cubierta mixta de arbustos, matorrales y árboles superior a 10 por ciento. No incluye la tierra sometida a un uso predominantemente agrícola o urbano.
Otras tierras	Toda la tierra que no ha sido clasificada como “bosque” u “otras tierras boscosas”.
Otras tierras con cubierta de árboles (<i>subcategoría de “otras tierras”</i>)	Tierras clasificadas como “otras tierras” que se extienden por más de 0,5 hectáreas con una cubierta de dosel de más de 10 por ciento de árboles capaces de alcanzar una altura de 5 metros en la madurez.
Aguas continentales	Las aguas continentales incluyen generalmente los ríos principales, lagos y embalses.

1.2 Datos nacionales

1.2.1 Fuentes de datos

Referencias de las fuentes de datos	Calidad (A/M/B)	Variable(s)	Año(s)	Comentarios adicionales
DR. Secretaría de Estado Medio Ambiente y Recursos Naturales 2006 . 2003 Land cover and forest formation map.	B	Cobertura de la tierra y formaciones boscosas	Imágenes 2000 muestras de campo 2003	El muestreo de campo se finalizó en el año 2003.

1.2.2 Clasificación y definiciones

Clase nacional	Definición
Bosque latifoliado nublado	El bosque latifoliado nublado es un bosque de montañas, en zonas de 600 a 2 300 msnm, con pluviosidad de 1 700 a 4 000 mm y temperatura de 20 a 25 C. El estrato arbóreo tiene una densidad mayor de 80 por ciento y las especies dominantes varían según el lugar en que aparecen, encontrándose principalmente; <i>Didymopanax tremulus</i> , <i>Brunellia comocladifolia</i> , <i>Oreopanax capitatus</i> , <i>Podocarpus aristulatus</i> , <i>Magnolia pallescens</i> , <i>Magnolia hamori</i> , <i>Magnolia domingensis</i> , <i>Clusia clusoides</i> , <i>Prestoea montana</i> , <i>Mora abbottii</i> , <i>Haenianthus salicifolius</i> , <i>Cecropia peltata</i> , <i>Cyrilla racemiflora</i> , <i>Trema micrantha</i> , <i>Tabebuia berterii</i> y <i>Ocotea</i> sp. Cyatea, Numerosas especies de epífitas y lianas aparecen asociadas a los diferentes estratos que conforman estos bosques. El estrato arbustivo, generalmente, esta compuesto por <i>Weinmannia pinnata</i> , <i>Garrya fadyenii</i> , <i>Guettarda ocoana</i> y <i>Ditta maestrensis</i> , entre otras.
Bosque latifoliado	El bosque latifoliado húmedo se presenta en gran parte de los sistemas montañosos

humedo	del país, en algunos lugares con características especiales como en Los Haitises. Es un bosque generalmente perennifolio o siempre verde, se distribuye desde el nivel del mar hasta 1 500 msnm y en algunas ocasiones hasta los 1 800 metros, con un rango pluviométrico comprendido entre 1 500 a 2 000 mm con temperatura que varía entre 20 y 25 °C. El estrato arbóreo tiene una densidad mayor de 60 por ciento y entre las especies dominantes se encuentran: <i>Ocotea</i> sp., <i>Clusia rosea</i> , <i>Prunus myrtifolia</i> , <i>Oxandra laurifolia</i> , <i>Oreopanax capitatus</i> , <i>Sloanea berteriana</i> , <i>Tabebuia berterii</i> , <i>Cyrilla racemiflora</i> , <i>Calyptromona plumeria</i> . El estrato arbustivo incluye: <i>Cyathea arborea</i> y otros helechos arborescentes..
Bosque latifoliado semihumedo	Estos tipos de bosques, están ubicados en las faldas de las cordilleras o en áreas costeras, delimitando en ocasiones con el bosque seco en su límite inferior y con el bosque húmedo en la parte superior. Se desarrollan sobre rocas calcáreas o pequeñas colinas de las llanuras Sur y Este del país, con altitudes de 0 a 900 msnm, pluviometría entre 1 000 y 1 800 mm y temperatura entre 21 a 26 C. Las condiciones físicas y ambientales, donde se desarrolla este bosque le permiten tener una composición florística rica y variada y tiene una densidad mayor de 60 por ciento. Entre las especies dominantes se pueden citar: <i>Coccoloba diversifolia</i> , <i>Bursera simaruba</i> , <i>Clusia rosea</i> , <i>Guaiacum sanctum</i> , <i>Metopium brownei</i> . En el estrato arbustivo: <i>Eugenia axilaris</i> , <i>Eugenia foetida</i> , <i>Eugenia confusa</i> , <i>Amyris elemífera</i> , <i>Erythroxyton brevipes</i> .
Bosque Seco	Los bosques secos, mayormente secundarios en proceso de regeneración, han sido sometidos durante décadas al impacto humano. Compuestos por especies de árboles semidecíduos, que crecen en zonas de menos de 800 msnm, con temperatura promedio de 26 a 28 C y precipitaciones promedios de 500 a 800 mm por año. Esta unidad presenta una densidad arbórea mayor de 60 por ciento, con especies que pueden alcanzar entre 5 y 12 metros de altura. En el estrato arboreo suele estar ocupado por especies dominantes como: <i>Bursera simaruba</i> (almácigo), <i>Acacia sckeroxyla</i> , <i>Phyllostylon brasiliensis</i> , <i>Guaiacum sanctum</i> , <i>Guaiacum officinale</i> , <i>Acacia macracantha</i> , <i>Krugiodendron ferreum</i> . En el estrato arbustivo encontramos: <i>Eugenia rhombea</i> , <i>Eugenia axillares</i> , <i>Eugenia foetida</i> , <i>Calliandra haematomma</i> , <i>Savia sessiflora</i> , <i>Turnera diffusa</i> , <i>Croton azuensis</i>
Bosque de humedales salobres temporalmente inundados	Este tipo de bosque, se encuentra a orillas de lagos y lagunas con presencia de sales disueltas, teniendo agua solamente durante las épocas lluviosas y se desarrollan en zonas con pluviometría promedio entre 600 a 2 000 mm anuales y temperatura promedio de 20 a 32 °C. Este bosque se caracteriza por tener una altura entre 5 y 20 metros y una densidad entre 70 y 85 por ciento de cobertura. En los estratos arbóreo y arbustivo, solamente abunda la especie <i>Conocarpus erectus</i> , pudiendo aparecer la especie <i>Avicennia germinans</i> .
Bosque de humedales salobres permanentemente inundados	Se desarrollan a lo largo de las zonas costeras y áreas aledañas a las desembocaduras de ríos y a orillas de lagos y lagunas costeras con intrusión salina. En esta formación los suelos son poco consolidados debido a la humedad. En altitudes entre 0 a 20 msnm, con pluviometría promedio de 600 a 2 000 mm, temperatura media anual de 26 a 32 °C. En estos tipos de humedales las plantas están adaptadas a ambientes inundados. La densidad arbórea de los bosques de mangle es mayor de 80 por ciento e incluye especies vegetales propias de esos ambientes especiales. Las especies dominantes son : <i>Rizophora mangle</i> , <i>Laguncularia racemosa</i> y <i>Avicennia germinans</i> .
Bosque de humedales de agua dulce (dragales)	Se encuentra en altitudes menores de 20 m, con pluviometría promedio de 1 700 mm, temperatura media anual de 27 C. Se caracteriza por tener un fuerte impacto de las actividades humana, principalmente dirigidas a los cultivos de yautía (<i>Cocolasia esculenta</i>) y arroz (<i>Oryza sativa</i>), y a la industria turística.
Bosque de conífera	En el bosque de conífera se agrupan las áreas con dominancia de pino, en forma pura o mezclada con especies de hoja anchas (Bosque mixto). Los bosques de pino se encuentran a elevaciones entre los 800 y 3 085 metros, con pluviometría superior a los 1 000 mm anuales y temperatura variable de 0 a 27 C. La composición de los estratos arbustivos y herbáceos varían dependiendo del sustrato: la humedad del lugar y su localización. Las principales poblaciones de pinos se localizan en la Cordillera Central, la Sierra de Bahoruco y la vertiente norte de la Sierra de Neiba. La densidad de los pinares va disminuyendo a medida que se desciende hacia la

	<p>parte media de la Cordillera Central, principalmente en las vertientes Sur y Suroeste y en las proximidades a la frontera con Haití, donde cada vez son más abiertos. La especie dominante en el estrato arbóreo es el <i>Pinus occidentalis</i> o pino criollo. En el estrato arbustivo se encuentran otras especies como: <i>Garrya fadyenii</i>, <i>Rubus</i> sp., <i>Eupatorium illitium</i>, <i>Ilex tuerckheimii</i> y en el estrato herbáceo <i>Pilea</i> sp., <i>Verbascum thapsus</i>, <i>Ranunculus</i> sp, <i>Agave brevispina</i>. También se incluyen en esta unidad, porciones de pinos en forma de manchas densas, en zonas de elevaciones moderadas a bajas (200-700 msnm): la mayor parte de estas zonas corresponden a plantaciones y/o zonas reforestadas, donde predomina el <i>Pinus caribaea</i> y también se pueden encontrar numerosas especies de hojas anchas, producto de la regeneración natural de las especies existentes antes de los procesos de deforestación para explotación maderera.</p>
Matorrales	<p>Esta denominación agrupa las comunidades vegetales compuestas por especies arbustivas y especies arbóreas, que crecen en áreas en proceso de regeneración natural resultante del talado de los bosques, o cuando las condiciones ambientales y o del sustrato geológico limitan su desarrollo. Alcanzan una altura máxima de 5 metros y se pueden encontrar en diversos ambientes (secos, húmedos, o de áreas especiales como son los manglares). Se pueden distinguir varios tipos de matorrales: el Matorral Latifoliado, donde se encuentran las especies comunes de las áreas boscosas con las mismas condiciones climáticas y el Matorral Seco, a veces asociados al bosque seco, donde se pueden encontrar, <i>Bursera simaruba</i>, <i>Tabebuia berterii</i>, <i>Sweitenia mahogani</i>, <i>Syderoxylon cubensis</i>, <i>Guaiacum officinale</i>. Se puede mencionar también el Matorral seco espinoso donde se encuentran <i>Jacquina berterii</i>, <i>Capparis ferruginea</i> y <i>Guapira brevipetiolata</i> en el estrato arbóreo, y <i>Turnera diffusa</i>, <i>Mimosa azuensis</i>, <i>Piscidia ekmanii</i>, <i>Rochefortia acanthopora</i> en el estrato arbustivo. El Matorral de Humedales Salobres se presenta en suelos rojizos, pobremente drenados y da baja altitud. Abundan las especies de mangle prieto (<i>Conocarpus erectus</i>) y mangle amarillo (<i>Laguncularia racemosa</i>) con un altura máxima de 2 metros y una densidad total de cobertura de 80 por ciento. Presente se encuentran el mangle rojo (<i>Rizophora mangle</i>) y en el estrato herbáceo <i>Batis maritima</i></p>
Sabanas	<p>Las Sabanas se caracterizan por presentar una cobertura vegetal compuesta por gramíneas, frecuentemente en forma de pajones, con ausencia de árboles o matorrales. En zonas bajas pueden estar asociadas a lagunas costeras donde predominan especies halófitas. Se presentan en humedales salobres, humedales de agua dulce y en forma de pajón.</p>

1.2.3 Datos originales

Los siguientes datos provienen directamente de la cobertura de SIG utilizado para la preparación del mapa de vegetación.

Categoría	Área (hectareas)
Zona Poblada	71,663.22
Caña	479,858.49
Cultivos Intensivos	297,956.88
Arroz	174,526.56
Cítrico	13,415.67
Coco	15,271.47
Cacao	224,776.89
Café	159,095.07
Palma Africana	13,512.24
Agricultura Mixta	442,222.02
Pasto	398,637.27

Categoría	Área (hectareas)
Escasa Vegetacion	77,391.27
Sabana de Humedales de Agua Dulce	1,087.56
Eneal	102.51
Mangle	30,652.47
Sabana de Humedales Salobres	12,017.07
Bosque de Humedales de Agua Dulce (drago)	4,172.76
Mina	41.31
zona no clasificada	20,855.70
Matorral Seco	403,635.42
Bosque Seco	231,519.42
Matorral/bosque Latifoliado	110,849.13
Bosque Latifoliado Semi Humedo	79,911.90
Bosque Latifoliado Humedo	245,635.29
Bosque Latifoliado Nublado	130,682.61
Bosque Conífera Abierto	12,907.35
Bosque Conífera Denso	176,290.29
Matorrales Seco	210,699.90
Bosque Seco	203,511.87
Matorral/bosque Latifoliado	127,872.81
Bosque Latifoliado Semi Humedo	127,670.40
Bosque Latifoliado Humedo	151,918.83
Bosque Latifoliado Nublado	20,316.33
Bosque Conífera Abierto	25,255.35
Bosque Conífera Denso	21,998.79
Matorrales Seco	3,373.20
Bosque Seco	3,473.91
Matorral/bosque Latifoliado	4,964.31
Bosque Latifoliado Semi Humedo	4,511.70
Bosque Latifoliado Humedo	21,938.22
Bosque Latifoliado Nublado	5,638.59
Bosque Conífera Abierto	177.84
Bosque Conífera Denso	19,893.24
TOTAL ÁREAS EMERGIDAS	4,781,903.13
Presas	8,812.80
lagos y lagunas	27,457.74
	36,270.54

1.3 Análisis y procesamiento de los datos nacionales

1.3.1 Calibración

Área total de tierra	4,781,903
Área total de tierra según FAOSTAT	4,838,000
Factor de calibración	1.011731

1.3.2 Estimación y proyección

En la República Dominicana han sido realizados estudios para evaluar y cuantificar los recursos naturales. El primero de estos estudios fue realizado por la OEA en 1967, el segundo de estos estudios fue el CRIES en 1980 uno ejecutado por la Dirección de Recursos Naturales de la Secretaría de Estado de Agricultura (DIRENA) en 1998, y el último el Mapa de cobertura vegetal y formaciones forestales. La información no ha podido ser comparadas debido a diferencias en objetivos y metodologías. Información secundaria mencionan que la deforestación no es significativa, por lo que se asumió que no ha habido cambios en la superficie de bosque, ni de las otras tierras boscosas.

Por lo tanto, la misma superficie ha sido considerada para todos los años de referencia.

1.3.3 Reclasificación a las categorías de FRA 2010

Categoría	Bosques	OTB	OT	OTcCA
Zona Poblada			100%	
Caña			100%	
Cultivos Intensivos			100%	
Arroz			100%	
Cítrico			100%	100%
Coco			100%	100%
Cacao			100%	
Café			100%	100%
Palma Africana			100%	
Agricultura Mixta			100%	50%
Pasto			100%	
Escasa Vegetacion			100%	
Sabana de Humedales de Agua Dulce			100%	
Eneal			100%	

1.5 Comentarios a la Tabla T1

Variable / categoría	Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc.	Comentarios relacionados con las tendencias
Bosque		
Otras tierras boscosas		
Otras tierras		
Otras tierras con cubierta de árboles		
Aguas continentales		

Otros comentarios generales a la tabla

Año en que se espera terminar un inventario forestal nacional y/o evaluación/mapeo por medio de teledetección que ya se está ejecutando o que se encuentra en estado de planificación	
Inventario forestal de campo	2010
Evaluación/mapeo por medio de teledetección	2009

2 Tabla T2 – Propiedad y derechos de manejo y uso de los bosques

No hay datos para informar en esta tabla.

3 Tabla T3 – Funciones designadas de los bosques y ordenación forestal

No hay datos para informar en esta tabla.

4 Tabla T4 – Características de los bosques

No hay datos para informar en esta tabla.

5 Tabla T5 – Establecimiento de bosques y reforestación

5.1 Categorías y definiciones del FRA 2010

Término	Definición
Forestación	Establecimiento de bosque mediante plantación y/o siembra deliberada en tierra que, hasta ese momento, no ha sido clasificada como bosque.
Reforestación	Reestablecimiento de bosque mediante plantación y/o siembra deliberada en tierra clasificada como bosque.
Expansión natural del bosque	Expansión del bosque a través de la sucesión natural en tierras que, hasta ese momento, pertenecía a otra categoría de uso (por ej. la sucesión forestal en tierras previamente utilizadas para la agricultura).

5.2 Datos nacionales

5.2.1 Fuentes de datos

Referencias de las fuentes de datos	Calidad (A/M/B)	Variable(s)	Año(s)	Comentarios adicionales
Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Centro de Información Forestal. Santo Domingo 2004 Observaciones. http://www.medioambiente.gov.do/cms/archivos/estadisticas/no47.pdf	M	Plantaciones	1972 al 2003	

5.2.2 Datos originales

Año	Plantaciones particulares	Plantaciones de la Secretaría	Total
1972	3,177,465	3,177,465	
1973	4,223,546	4,223,546	
1974	831,963	831,963	
1975	396,624	3,493,517	3,890,141
1976	701,645	701,645	
1977	2,729,483	2,729,483	
1978	1,725,152	1,725,152	
1979	847,596	847,596	
1980	1,360,000	1,360,000	
1981	586,880	586,880	
1982	1,985,840	1,985,840	
1983	5,012,441	722,384	2,223,628
1984	1,207,800	2,055,480	3,263,280
1985	1,250,119	1,434,428	2,684,547
1986	864,620	1,704,955	2,569,575
1987	979,696	704,127	1,683,823
1988	1,855,376	1,709,936	3,565,312
1989	2,023,003	2,419,004	4,442,007
1990	1,674,218	1,466,505	3,140,723
1991	1,363,200	2,597,952	3,961,152
1992	1,113,280	1,480,588	2,593,868
1993	1,688,431	1,168,657	2,857,088
1994	1,299,458	844,998	2,144,456
1995	1,890,053	1,246,921	3,136,974
1996	2,369,718	1,190,427	3,560,145
1997	2,449,563	1,293,907	3,743,470
1998	2,917,498	872,176	3,789,674

Año	Plantaciones particulares	Plantaciones de la Secretaría	Total
1999	3,093,049	5,074,605	8,167,654
2000	3,260,363	5,488,952	8,749,315
2001	3,801,064	3,246,491	7,047,555
2002	3,609,051	3,921,667	7,530,718
2003	920,400	1,045,408	11,379,808
Total	40,527,828	73,766,655	114,294,483

Observaciones: De los 11,379,808 árboles plantados en el año 2003, corresponden a:

Especies nativas 3,855,874 33.88%

Especies exóticas 7,523,934 66.11%

Secretaría

5.3 Análisis y procesamiento de los datos nacionales

5.3.1 Estimación y proyección

Se calculó el promedio de árboles plantados según la siguiente tabla.

Promedio de arboles plantados por año			
1988-1992	1 605 815	1 934 797	3 540 612
1998-2002	3 336 205	3 720 778	7 056 983
2001-2003	2 776 838	5 875 855	8 652 694

Asumiendo que en una hectárea se siembra en promedio 1500 árboles, se obtiene las hectáreas plantadas dividiendo el número de árboles por 1500.

5.4 Datos para la Tabla T5

Categoría de FRA	Establecimiento de bosque anual (hectáreas/año)			...del cual de especies introducidas (hectáreas/año)		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Forestación	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Reforestación	2360	4705	5768	1561	3110	3814
...de la cual en áreas plantadas anteriormente	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Expansión natural del bosque	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Nota: Las cifras de los años de referencia corresponden a los promedios para los periodos de cinco años 1988-1992, 1998-2002 y 2003-2007 respectivamente.

5.5 Comentarios a la Tabla T5

Variable / categoría	Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc.	Comentarios relacionados con las tendencias
Forestación	Los datos reportados bajo reforestación comprenden forestación y reforestación en su conjunto.	
Reforestación	Los datos reportados bajo reforestación comprenden forestación y reforestación en su conjunto.	
Expansión natural del bosque		

Otros comentarios generales a la tabla

6 Tabla T6 – Existencias en formación

6.1 Categorías y definiciones del FRA 2010

Categoría	Definición
Existencias en formación	Volumen sobre la corteza de todos los árboles vivos de más de X cm. de diámetro a la altura del pecho (o por encima del tocón si este es más alto). Esto incluye el tronco desde el nivel del suelo o la altura del tocón hasta un diámetro mínimo de la parte superior de Y cm., y puede también incluir las ramas hasta un diámetro mínimo de W cm.
Existencias en formación de especies comerciales	Existencias en formación (véase definición anterior) de las especies comerciales.

6.2 Datos nacionales

6.2.1 Fuentes de datos

Referencias de las fuentes de datos	Calidad (A/M/B)	Variable(s)	Año(s)	Comentarios adicionales
Estimación de experto	B	Existencias en formación		Basadas sobre el informe de ITTO del 2000: ITTO.2000. Dominican Republic, Country Report.

6.2.2 Datos originales

El documento de ITTO informa una biomasa promedio de 98.73 toneladas por hectárea, cifra que fue utilizado como base para estimar las existencias en formación.

6.3 Análisis y procesamiento de los datos nacionales

Para el trópico húmedo, los directrices indican un BCEF para bosque conífero de 0.8 y para bosque latifoliado de 1.7. La extensión de bosque conífero es aproximadamente 13% (véase datos originales para la tabla T1), resultando en un BCEF de 1.58 como promedio ponderado. Dividiendo la biomasa con el BCEF promedio resulta en un volumen promedio de 62 m³/hectárea. Este volumen promedio se multiplicó por el área total informada en la tabla 1.

6.4 Datos para la Tabla T6

Tabla 6a – Existencias en formación

Categoría de FRA	Volumen (millones de metros cúbicos sobre la corteza)							
	Bosque				Otras tierras boscosas			
	1990	2000	2005	2010	1990	2000	2005	2010
Total existencias en formación	122.3	122.3	122.3	122.3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
... de las cuales coníferas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
... de las cuales latifoliadas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Existencias en formación de especies comerciales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Tabla 6c – Especificaciones de los valores límites

Rubro	Valor	Información complementaria
Diámetro mínimo (cm.) a la altura del pecho ¹ de los árboles incluidos en las existencias en formación (X)		
Diámetro mínimo (cm.) en la parte superior del tronco para calcular las existencias en formación (Y)		
Diámetro mínimo (cm.) de las ramas incluidas en las existencias en formación (W)		
El volumen se refiere a “por encima del suelo” (ES) o “por encima del tocón” (ET)		

6.5 Comentarios a la Tabla T6

Variable / categoría	Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc.	Comentarios relacionados con las tendencias
Total existencias en formación		
Existencias en formación de especies coníferas / latifoliadas		
Existencias en formación de especies comerciales		
Las diez especies mas comunes		

Otros comentarios generales a la tabla

¹ El diámetro a la altura del pecho (DAP) se refiere al diámetro sobre la corteza medido a la altura de 1,30 m por encima del nivel del suelo o de 30 cm por encima del tocón, si éste tiene una altura superior a un metro.

7 Tabla T7 – Existencias de biomasa

7.1 Categorías y definiciones del FRA 2010

Categoría	Definición
Biomasa por encima del suelo	Toda la biomasa viva por encima del suelo incluyendo el tronco, el tocón, las ramas, la corteza, semillas y las hojas.
Biomasa por debajo del suelo	Toda la biomasa de las raíces vivas. Las raíces pequeñas de menos de 2 mm de diámetro están excluidas porque éstas a menudo, no pueden distinguirse, de manera empírica, de la materia orgánica del suelo u hojarasca.
Madera muerta	Toda la biomasa leñosa muerta que no forma parte de la hojarasca, ya sea en pie, sobre el suelo y dentro del suelo. La madera muerta incluye la madera que yace en la superficie, las raíces muertas y los tocones de un diámetro igual o superior a 10 cm. o cualquier otro diámetro utilizado por el país.

7.2 Datos nacionales

7.2.1 Fuentes de datos

Referencias de las fuentes de datos	Calidad (A/M/B)	Variable(s)	Año(s)	Comentarios adicionales
Estimación de experto	B	Existencias en formación		Basadas sobre el informe de ITTO del 2000: ITTO.2000. Dominican Republic, Country Report.

7.2.2 Datos originales

El documento de ITTO informa una biomasa promedio de 98.73 toneladas por hectárea

7.3 Análisis y procesamiento de los datos nacionales

7.3.1 Estimación y proyección

Se aplicó promedio estimado al área de bosque informado en la tabla 1. Luego se aplicó la razón raíz/brote de 0.24 según las directrices.

7.4 Datos para la Tabla T7

Categoría de FRA	Biomasa (millones de toneladas de peso seco)							
	Bosque				Otras tierras boscosas			
	1990	2000	2005	2010	1990	2000	2005	2010
Biomasa por encima del suelo	194.7	194.7	194.7	194.7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Biomasa por debajo del suelo	46.7	46.7	46.7	46.7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Madera muerta	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
TOTAL	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

7.5 Comentarios a la Tabla T7

Variable / categoría	Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc.	Comentarios relacionados con las tendencias
Biomasa por encima del suelo		
Biomasa por debajo del suelo		
Madera muerta		

Otros comentarios generales a la tabla

8 Tabla T8 – Existencias de carbono

8.1 Categorías y definiciones del FRA 2010

Categoría	Definición
Carbono en la biomasa por encima del suelo	Carbono en toda la biomasa viva por encima de suelo, incluyendo el tronco, el tocón, las ramas, la corteza, las semillas y las hojas.
Carbono en la biomasa por debajo del suelo	Carbono en toda la biomasa de las raíces vivas. Las raíces pequeñas de menos de 2 mm de diámetro están excluidas porque éstas a menudo, no pueden distinguirse, de manera empírica, de la materia orgánica del suelo u hojarasca.
Carbono en la madera muerta	Carbono en toda la biomasa leñosa muerta que no forma parte de la hojarasca, en pie, sobre el suelo o en el suelo. La madera muerta incluye la madera que yace en la superficie, las raíces muertas y los tocones con diámetro igual o superior a 10 cm. o cualquier otro diámetro utilizado por el país.
Carbono en la hojarasca	Carbono en toda la biomasa muerta, con un diámetro inferior al diámetro mínimo elegido por el país para medir la madera muerta (por ej. 10 cm.), en varios estados de descomposición por encima del suelo mineral u orgánico.
Carbono en el suelo	Carbono orgánico en los suelos minerales y orgánicos (incluye la turba) a una profundidad especificada por el país y aplicada de manera coherente en todas las series cronológicas.

8.2 Datos nacionales

8.2.1 Fuentes de datos

Referencias de las fuentes de datos	Calidad (A/M/B)	Variable(s)	Año(s)	Comentarios adicionales
Estimación de experto	B	Existencias en formación		Basadas sobre el informe de ITTO del 2000: ITTO.2000. Dominican Republic, Country Report.

8.2.2 Datos originales

Datos de la tabla 7.

8.2.3 Estimación y proyección

Se estimó utilizando los datos de la tabla 7 y multiplicado 0.47 como indican las directrices.

8.3 Datos para la Tabla T8

Categoría de FRA	Carbono (Millones toneladas métricas)							
	Bosque				Otras tierras boscosas			
	1990	2000	2005	2010	1990	2000	2005	2010
Carbono en la biomasa por encima del suelo	91.5	91.5	91.5	91.5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Carbono en la biomasa por debajo del suelo	22.0	22.0	22.0	22.0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Subtotal: Carbono en la biomasa viva	113.5	113.5	113.5	113.5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Carbono en la madera muerta	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Carbono en la hojarasca	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Subtotal: Carbono en madera muerta y hojarasca	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Carbono en el suelo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
TOTAL	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Profundidad del suelo (cm.) utilizada para calcular el carbono en el suelo	
--	--

8.4 Comentarios a la Tabla T8

Variable / categoría	Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc.	Comentarios relacionados con las tendencias
Carbono en la biomasa por encima del suelo		
Carbono en la biomasa por debajo del suelo		
Carbono en la madera muerta		
Carbono en la hojarasca		
Carbono en el suelo		

Otros comentarios generales a la tabla

9 Tabla T9 – Incendios forestales

9.1 Categorías y definiciones del FRA 2010

Categoría	Definición
Número de incendios	Número promedio anual de incendios de vegetación en el país.
Área afectada por incendios	Área promedio anual afectada por incendios de vegetación en el país.
Incendio de vegetación (término complementario)	Cualquier incendio de vegetación independientemente de la fuente de ignición, de los daños o de los beneficios.
Incendio forestal	Cualquier incendio de vegetación no programado y/o incontrolado.
Fuego programado	Un fuego de vegetación, independientemente de la fuente de ignición, que está en conformidad con los objetivos de manejo y que requiere ninguna o limitada acción de extinción.

9.2 Datos nacionales

9.2.1 Fuentes de datos

Referencias de las fuentes de datos	Calidad (A/M/B)	Variable(s)	Año(s)	Comentarios adicionales
Abt Associates Inc. Diagnóstico Ambiental y Análisis Económico/Fiscal. Volumen 4. Santo Domingo, 2003. Secretaría	M	Incendios forestales	1972 al 2003	

9.3 Datos originales

Superficie anual afectada por incendios forestales.

Año	# de incendios	Superficie afectada	
		Tareas	Hectáreas
1988	32	8 353	525
1989	51	12 847	808
1990	74	242 776	15 267
1991	83	99 328	6 246
1992	52	23 605	1 484
1998	55	16 872	1 061
1999	61	18 187	1 144
2000	114	52 540	3 304
2001	110	25 495	1 603
2002	77	14 895	937
2003	224	90 991	5 722
2007		109 337	6 876
2008		28 080	1 766

Fuente: http://www.medioambiente.gov.do/cms/index.php?option=com_content&task=view&id=235&Itemid=236

9.4 Análisis y procesamiento de los datos nacionales

Se procedió calculando los promedios quinquenales. Para 2005 se utilizó el promedio de los años 2001-2003

Periodo	Cantidad	tareas	hectáreas
1988-1992	58	77 382	4 866
1998-2002	83	25 598	1 610
2002-2008	137	43 794	2 754

9.5 Datos para la Tabla T9

Tabla 9a

Categoría de FRA	Promedio anual sobre un periodo de 5 años					
	1990		2000		2005	
	1000 hectáreas	número de incendios	1000 hectáreas	número de incendios	1000 hectáreas	número de incendios
Área de tierra afectada por incendios	4.87	58	1.61	83	3.38	137
... de las cuales en áreas de bosque	4.87	58	1.61	83	3.38	137
... de las cuales en áreas de otras tierras boscosas						
... de las cuales de otras tierras						

Tabla 9b

Categoría de FRA	Proporción de área de bosque afectada por los incendios (%)		
	1990	2000	2005
Incendio forestal			
Fuego programado			

9.6 Comentarios a la Tabla T9

Variable / categoría	Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc.	Comentarios relacionados con las tendencias
Área de tierra afectada por incendios		
Número de incendios		
Incendio forestal / fuego programado		

Otros comentarios generales a la tabla

10 Tabla T10 – Otras perturbaciones que afectan a la salud y vitalidad de los bosques

No hay datos para informar en esta tabla.

11 Tabla T11 – Volumen y valor de las extracciones de productos madereros

11.1 Categorías y definiciones del FRA 2010

Categoría	Definición
Extracción de madera industrial	La madera extraída (volumen de madera en rollo sobre la corteza) para la producción de bienes y servicios que no sean la producción de energía (leña).
Extracción de combustibles de madera	La madera extraída para la producción de energía ya sea para uso industrial, comercial o doméstico.

11.2 Datos nacionales

11.2.1 Fuentes de datos

Referencias de las fuentes de datos	Calidad (A/M/B)	Variable(s)	Año(s)	Comentarios adicionales
FAOSTAT	M	Extracción de madera en rollo sin corteza	1988-2002	

11.2.2 Datos originales

	1988	1989	1990	1991	1992
Madera en rollo	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
leña	556.00	556.00	556.00	556.00	556.00

	1,998	1,99	2000	2001	2002
Madera en rollo	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
leña	556.00	556.00	556.00	556.00	556

	2,000	2004	2005	2006
Madera en rollo	6.30	6.30	11.70	13.70
leña	556.00	556.00	556.00	878.30

11.3 Análisis y procesamiento de los datos nacionales

11.3.1 Estimación y proyección

Se estimaron los promedios como solicitado en las directrices, y el resultado se multiplicó por 1.15 factor de conversión madera sin corteza a madera con corteza. No se tienen datos del valor.

11.4 Datos para la Tabla T11

Categoría de FRA	Extracción de madera industrial			Extracción de combustibles de madera		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Volumen total (1000 m ³ c.c.)	7.25	7.25	31.88	639	639	732
...del cual procedente del área de bosque	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Valor unitario (moneda nacional / m ³ c.c.)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Valor total (1000 moneda nacional)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Nota: Las cifras de los años de referencia corresponden a los promedios para los periodos de cinco años 1988-1992, 1998-2002 y 2003-2007 respectivamente.

	1990	2000	2005
Nombre de la moneda nacional			

11.5 Comentarios a la Tabla T11

Variable / categoría	Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc.	Comentarios relacionados con las tendencias
Volumen total de la extracción de madera industrial		
Volumen total de la extracción de combustibles de madera		
Valor unitario		
Valor total		

Otros comentarios generales a la tabla

12 Tabla T12 – Cantidad y valor de las extracciones de productos forestales no madereros

No hay datos para informar en esta tabla.

13 Tabla T13 – Empleo

13.1 Categorías y definiciones del FRA 2010

Categoría	Definición
Empleo equivalente dedicación completa (EDC)	Unidad de medida equivalente a una persona trabajando a jornada completa durante un periodo de referencia específico.
Empleo	Incluye a todas las personas con un empleo asalariado o empleo independiente.
Empleo asalariado	Personas que, durante un periodo de referencia específico, hayan realizado algún trabajo en cambio de un <u>sueldo o salario</u> en efectivo o en especie.
Empleo independiente	Personas que, durante un periodo de referencia específico, hayan realizado algún trabajo para obtener <u>beneficios o ganancia familiar</u> en efectivo o en especie (por ej. los empleadores, los trabajadores por cuenta propia, los miembros de cooperativas de producción y los trabajadores familiares no remunerados).

13.2 Datos nacionales

13.2.1 Fuentes de datos

Referencias de las fuentes de datos	Calidad (A/M/B)	Variable(s)	Año(s)	Comentarios adicionales
FAO. 2003. Trends and current status of the contribution of the forest sector to national economies. A study prepared by Arvydas Lebedys.	M	Empleo en el sector forestal	2000	Este documento es un estudio sobre la situación mundial del empleo en el sector forestal. Los datos originales por la república Dominicana fueron tomados del Forestry Outlook Study 2000.

13.2.2 Datos originales

Empleo forestal	
1990	2000
50	50

13.3 Datos para la Tabla T13

Categoría de FRA	Empleo (1000 años EDC)		
	1990	2000	2005
Empleo en la producción primaria de bienes			
...del cual empleo asalariado	0.050	0.050	0.050
... del cual empleo independiente			
Empleo en la ordenación de áreas protegidas			

13.4 Comentarios a la Tabla T13

Variable / categoría	Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc.	Comentarios relacionados con las tendencias
Empleo en la producción primaria de bienes		
Empleo asalariado / empleo independiente		
Empleo en la ordenación de áreas protegidas		

Otros comentarios generales a la tabla

14 Tabla T14 – Marco político y legal

14.1 Categorías y definiciones del FRA 2010

Término	Definición
Política forestal	Un conjunto de orientaciones y principios de acción adoptados por las autoridades públicas en armonía con las políticas socioeconómicas y medioambientales nacionales en un país determinado, y destinados a dirigir las futuras decisiones en relación con la ordenación, el aprovechamiento y la conservación del bosque y de recursos arbóreos en beneficio de la sociedad.
Declaración de política forestal	Un documento que describe los objetivos, las prioridades y las medidas de implementación de la política forestal.
Programa forestal nacional (pfn)	Una expresión genérica que se refiere a un vasto ámbito de enfoques hacia la formulación, la planificación y la implementación de la política forestal a nivel nacional y subnacional. El programa forestal nacional también proporciona el marco y la orientación para un desarrollo del sector forestal dirigido por el país con la participación de todas las partes interesadas, y en coherencia con las políticas de otros sectores y las políticas internacionales.
Ley (Decreto o Código) en materia de bosques	Un conjunto de reglas promulgadas por la autoridad legislativa de un país que regulan el acceso, la ordenación, la conservación y el aprovechamiento de los recursos forestales.

14.2 Datos para la Tabla T14

Indique la existencia de lo siguiente (2008):			
Declaración de política forestal de ámbito nacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Si	
	<input type="checkbox"/>	No	
En caso de SI, proporcione:	Año de aprobación	2001	
	Referencia al documento		
Programa forestal nacional (pfn)	<input type="checkbox"/>	Si	
	<input checked="" type="checkbox"/>	No	
En caso de SI, proporcione:	Nombre del pfn en el país		
	Año de comienzo		
	Estado actual	<input type="checkbox"/>	En formulación
		<input type="checkbox"/>	En implementación
		<input type="checkbox"/>	En revisión
<input type="checkbox"/>		Proceso temporalmente suspendido	
Referencia al documento o Web			
Ley (Decreto o Código) de ámbito nacional en materia de bosques	<input type="checkbox"/>	Si, existe una ley forestal específica	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Si, pero las reglas en materia de bosques son incorporadas en otra Ley (mas amplia)	
	<input type="checkbox"/>	No, los temas forestales no son reguladas por la legislación nacional	
En caso de SI, proporcione:	Año de promulgación	2000	
	Año de la última enmienda		
	Referencia al documento		

En caso de que la responsabilidad para la política forestal y/o la elaboración de leyes forestales sea descentralizada, sírvase indicar la existencia de lo siguiente y explique en los comentarios bajo la tabla como la responsabilidad para la política forestal y elaboración de leyes es organizada en el país.		
Declaraciones subnacionales de política forestal		Si
	X	No
En caso de SI, indique el numero de regiones/estados/provincias con declaraciones de política forestal		
Leyes subnacionales (Decretos o Códigos) en materia de bosques		Si
	X	No
En caso de SI, indique el numero de regiones/estados/provincias con declaraciones de política forestal		

14.3 Comentarios a la Tabla T14

Variable / categoría	Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc.
Declaración de política forestal de ámbito nacional	Desarrollar el potencial del sector forestal para generar empleos y promover un crecimiento económico nacional sobre bases sostenibles, con el fin de garantizar el disfrute equitativo de los beneficios por parte de las actuales y futuras generaciones. Principios Sostenibilidad Valoración • Democratización • Descentralización • Regionalización • Equidad • Transparencia
Programa forestal nacional (pfn)	
Ley (Decreto o Código) de ámbito nacional en materia de bosques	Ley número 64-00 Ley general de medio ambiente y recursos naturales. No existe una ley forestal, pero si un reglamento forestal y varias normas técnicas que rigen el sector. Se está trabajando en un anteproyecto de ley.
Declaraciones subnacionales de política forestal	
Leyes subnacionales (Decretos o Códigos) en materia de bosques	

Otros comentarios generales a la tabla

15 Tabla T15 – Marco institucional

15.1 Categorías y definiciones del FRA 2010

Término	Definición
Ministro responsable de la formulación de la política forestal	Ministro que tiene la responsabilidad principal de los temas forestales y la formulación de la política forestal.
Director Forestal	El Director Forestal es el funcionario responsable de implementar el mandato de la administración pública en materia de bosques.
Nivel de subordinación	Número de niveles administrativos entre el Director Forestal y el Ministro.
Título universitario	Título académico expedido por una universidad después de un mínimo de tres años de educación postsecundaria.

15.2 Datos para la Tabla T15

Tabla 15a

Categoría de FRA	2008
Ministro responsable de la formulación de la política forestal: sírvase proporcionar título completo	Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Nivel de subordinación del Director Forestal dentro del Ministerio	1 ^{er} nivel de subordinación respecto al Ministro
	X 2 ^o nivel de subordinación respecto al Ministro
	3 ^o nivel de subordinación respecto al Ministro
	4 ^o nivel, o más bajo, de subordinación respecto al Ministro
Otros organismos forestales públicos a nivel nacional	Dirección forestal de protección. Dirección forestal de operaciones Dirección forestal de manejo Dirección de reforestación Consejo técnico Departamento de capacitación y extensión Direcciones regionales
Institución(-es) responsable(-s) de la aplicación de la ley forestal	Sub-secretaría de Recursos Forestales

Tabla 15b

Categoría de FRA	Recursos humanos en las instituciones forestales públicas					
	2000		2005		2008	
	Número	% mujeres	Número	% mujeres	Número	% mujeres
Total empleados	nhd	nhd	nhd	nhd	nhd	nhd
...de los cuales con título universitario o equivalente	nhd	nhd	nhd	nhd	nhd	nhd

Notas:

1. Incluye los recursos humanos en las instituciones forestales públicas a nivel sub-nacional.
2. Excluye las personas trabajando en empresas estatales, en la enseñanza y la investigación, además de los trabajadores temporales.

15.3 Comentarios a la Tabla T15

Variable / categoría	Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc.	Comentarios relacionados con las tendencias
Ministro responsable de la formulación de la política forestal		
Nivel de subordinación del Director Forestal dentro del Ministerio		
Otros organismos forestales públicos a nivel nacional	Secretaría de Estado de Medio Ambiente Recursos Naturales (SEMARN) Sub-secretaría de áreas protegidas y Biodiversidad. Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestal. Consejo Nacional de Investigación Agropecuaria y Forestal.	
Institución(-es) responsable(-s) de la aplicación de la ley forestal		
Recursos humanos en las instituciones forestales públicas		

Otros comentarios generales a la tabla

16 Tabla T16 – Educación e investigación

16.1 Categorías y definiciones del FRA 2010

Término	Definición
Educación forestal	Programa de educación postsecundaria enfocado a bosques y materias relacionadas.
Doctorado	Educación universitaria (o equivalente) cuya duración total es aproximadamente de ocho años.
Maestría o equivalente	Educación universitaria (o equivalente) cuya duración total es aproximadamente de cinco años.
Licenciatura o equivalente	Educación universitaria (o equivalente) cuya duración es aproximadamente de tres años.
Certificado o diploma de técnico	Título académico expedido por un centro de enseñanza técnico que consiste en uno a tres años de educación postsecundaria.
Centros de investigación forestal con financiación pública	Centros de investigación que principalmente ejecutan programas de investigación sobre temas forestales. La financiación es en su mayoría pública o canalizada a través de instituciones públicas.

16.2 Datos nacionales

16.2.1 Fuentes de datos

Referencias de las fuentes de datos	Calidad (A/M/B)	Variable(s)	Año(s)	Comentarios adicionales
Política forestal, legislación y marco institucional, Informe de actualización.	M	Política legislación investigación	2008	

16.3 Datos para la Tabla T16

Categoría de FRA	Graduación ¹⁾ de estudiantes de educación forestal					
	2000		2005		2008	
	Número	% mujeres	Número	% mujeres	Número	% mujeres
Maestría o equivalente	nhd	nhd	nhd	nhd	nhd	nhd
Licenciatura o equivalente	nhd	nhd	nhd	nhd	nhd	nhd
Certificado/diploma de técnico	nhd	nhd	nhd	nhd	nhd	nhd
Categoría de FRA	Profesionales trabajando en los centros de investigación forestal con financiación pública ²⁾					
	2000		2005		2010	
	Número	% mujeres	Número	% mujeres	Número	% mujeres
Doctorado	nhd	nhd	nhd	nhd	nhd	nhd
Maestría o equivalente	nhd	nhd	2	nhd	nhd	nhd
Licenciatura o equivalente	nhd	nhd	1	nhd	nhd	nhd

Notas:

1. Graduación refiere al número de estudiantes que hayan completado con éxito la licenciatura o cualquier diploma más alto, o que hayan obtenido un certificado o diploma de técnico forestal.
2. Incluye profesionales con grados académicos de todas las ciencias, no solo de ciencias forestales.

16.4 Comentarios a la Tabla T16

Variable / categoría	Comentarios relacionados con los datos, definiciones, etc.	Comentarios relacionados con las tendencias
Número anual de estudiantes egresados en el país		
Profesionales trabajando en los centros de investigación forestal con financiación pública		

Otros comentarios generales a la tabla
Son dos instituciones que realizan la investigación forestal en el país: Instituto Dominicano de Investigaciones agropecuarias y forestales y el Consejo Nacional de investigaciones agropecuarias y forestales.

17 Tabla T17 – Ingresos y egresos públicos

No hay datos para informar en esta tabla.