



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura

Evaluación de los recursos forestales mundiales 2020

Informe

Cuba

Roma, 2020



La FAO ha estado monitoreando los bosques del mundo en intervalos de 5 a 10 años desde 1946. Las recientes Evaluaciones de los Recursos Forestales Mundiales (FRA) se llevan a cabo ahora cada 5 años, en un esfuerzo por proporcionar un enfoque coherente para describir los bosques del mundo y cómo estos están cambiando. FRA es un proceso impulsado por los países y las evaluaciones se basan en los informes desarrollados por los corresponsales nacionales oficialmente designados. Si un informe no está disponible, la secretaría de FRA elabora un estudio de gabinete utilizando informes anteriores, informaciones existentes y/o análisis obtenidos mediante teledetección.

Este documento se generó automáticamente utilizando el informe que se puso a disposición como contribución a la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2020 de la FAO, y que se presentó a la FAO como documento oficial de gobierno. El contenido y las opiniones expresadas en este informe son responsabilidad de la entidad que presenta el informe a la FAO. La FAO no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en este informe.

TABLA DE CONTENIDO

Introducción

1. Extensión del bosque, características y cambios
2. Existencias en formación, biomasa y carbono
3. Designación y gestión del bosque
4. Propiedad del bosque y derechos de gestión
5. Perturbaciones en el bosque
6. Política y legislación forestal
7. Empleo, educación y PFNM
8. Objetivo de Desarrollo Sostenible 15

Introducción

Elaboración de informes y personas de contacto

El presente informe fue preparado por la/s siguiente/s persona/s

Nombre	Función	Correo electrónico	Tablas
MSc. Luis Manuel Pérez Gómez	Corresponsal Nacional	florayfauna@oc.minag.gob.cu	1a hasta 1e, 2a y b, 3a y b, 4a y b, 6a y b y 7a.
Dr. Arnaldo Álvarez Brito	Colaborador	archie@forestales.co.cu	2c y 2d 8 a y 8b
Dra. Alicia Mercadert Portillo	Colaboradora	alicia@forestales.co.cu	2c y 2d 8 a y 8b
Dra. Milagros Cobas López	Colaboradora	mcobas@upr.edu.cu	7b
Ing. Mailyvis Ynouye Frances	Colaboradora	manejofuego@cgb.rem.cu	5 a y 5b

Texto introductorio

En Cuba, desde el año 1990 y hasta el 2016, el ritmo anual de crecimiento de la cubierta forestal ha sido de 47 mil hectáreas; sin embargo en el período 2010 – 2016 tal crecimiento ha estado en el orden de las 31 mil hectáreas por año. Esto significa una disminución en 16 mil hectáreas anuales para esta etapa con respecto al promedio anual del periodo de referencia. O sea, Cuba ha mantenido un crecimiento de la cobertura forestal pero con un decrecimiento del incremento de la superficie incorporada anualmente a la superficie boscosa. La principal causa es la disminución que se produce en los niveles de reforestación dado el agotamiento de la disponibilidad de tierras destinadas al uso forestal.

En el Programa de Desarrollo hasta el 2030 se plantea alcanzar un índice de boscosidad potencial de 32,8%, de modo que restan por reforestar un poco más de 230 mil hectáreas. Los ritmos actuales de establecimiento de nuevas áreas de bosques hacen posible el cumplimiento de esta meta.

Las afectaciones a la cobertura forestal, principalmente producidas por las talas de aprovechamiento y los incendios forestales en los últimos cinco años han estado en el orden de las 9 mil hectáreas como promedio anual. Nótese que esta cifra está muy por debajo, en algo menos del 50%, de la superficie que anualmente se incorpora a la superficie boscosa. Es decir, como balance anual es más lo que se suma que lo que se resta, por tanto el saldo es positivo lo que demuestra que el país expone un indicador de sostenibilidad con buenos resultados.

Cuba debe perfeccionar el monitoreo de la degradación de los bosques, aspecto multicausal pero que en las condiciones del país encuentra su mayor causa en la incidencia frecuente de los huracanes. Por otra parte, también debe continuarse trabajando en lo relacionado con el registro del carbono y otros indicadores que complementan el criterio de manejo sostenible de bosques.

1 Extensión del bosque, características y cambios

1a Extensión del bosque y otras tierras boscosas

Datos nacionales

Fuentes de datos

1990	Referencias	Documento de la Dinámica Forestal, Dirección Forestal, Ministerio de la Agricultura.
	Métodos usados	Registros/cuestionarios
	Comentarios adicionales	
2000	Referencias	Documento de la Dinámica Forestal, Dirección Forestal, Ministerio de la Agricultura.
	Métodos usados	Registros/cuestionarios
	Comentarios adicionales	Documento elaborado anualmente por la Dirección Nacional Forestal, que es el resumen de la captación de información a través de los Servicios Forestales Estatales Provinciales y Municipales de todo el país.
2010	Referencias	Documento de la Dinámica Forestal, Dirección Forestal, Ministerio de la Agricultura.
	Métodos usados	Registros/cuestionarios
	Comentarios adicionales	Documento elaborado anualmente por la Dirección Nacional Forestal, que es el resumen de la captación de información a través de los Servicios Forestales Estatales Provinciales y Municipales de todo el país.
2015	Referencias	Documento de la Dinámica Forestal, Dirección Forestal, Ministerio de la Agricultura.
	Métodos usados	Registros/cuestionarios
	Comentarios adicionales	Documento elaborado anualmente por la Dirección Nacional Forestal, que es el resumen de la captación de información a través de los Servicios Forestales Estatales Provinciales y Municipales de todo el país.
2016	Referencias	Documento de la Dinámica Forestal, Dirección Forestal, Ministerio de la Agricultura.
	Métodos usados	Registros/cuestionarios
	Comentarios adicionales	Documento elaborado anualmente por la Dirección Nacional Forestal, que es el resumen de la captación de información a través de los Servicios Forestales Estatales Provinciales y Municipales de todo el país.
2017	Referencias	

		Documento de la Dinámica Forestal, Dirección Forestal, Ministerio de la Agricultura.
	Métodos usados	Registros/cuestionarios
	Comentarios adicionales	Documento elaborado anualmente por la Dirección Nacional Forestal, que es el resumen de la captación de información a través de los Servicios Forestales Estatales Provinciales y Municipales de todo el país.

Clasificaciones y definiciones

1990	Clase nacional	Definición
	Bosque	Formaciones naturales (bosques naturales) o artificiales (plantaciones) integradas por árboles, arbustos y otras especies de plantas y animales superiores e inferiores, que constituyen un ecosistema de relevancia económica y social por las funciones que desempeña. (Ley No. 85, Ley Forestal)
	Area deforestada	Los terrenos destinados a la actividad forestal, que estén parcial o totalmente deforestados, como bosques ralos, calveros, lugares talados, plantaciones muertas y superficie quemada. (Ley No. 85, Ley Forestal). Estas áreas en su generalidad forman parte de un territorio que en su conjunto está dedicado a la actividad forestal, pero por diversas causas no tiene árboles o los posee en una baja cantidad. Pueden existir otras áreas que aún cuando no forman parte de ese territorio dedicado a la actividad forestal se han destinado a tal fin. Estas áreas en su conjunto son: Lugares Talados. Las áreas que fueron objeto de tala rasa y que nuevamente serán plantadas. Superficie quemada. Las áreas de bosques que por razones de incendios fueron desvastadas y nuevamente serán plantadas. Plantaciones y bosques naturales muertos. Plantaciones que al efectuarse el conteo de supervivencia en los primeros tres años de vida, dan un resultado tan bajo que no pueden ser consideradas como tal y producen baja y nuevamente serán plantadas; así como otras plantaciones (independientemente de la edad de la plantación) o bosques que fueron afectados por algún agente que produjo su muerte. Calveros, áreas que presentan densidades por debajo de 0,1 ó áreas carentes de arbolado y su destino es la repoblación forestal. Bosques ralos, áreas con densidades por debajo de 0,3.
	Area inforestal	Áreas dentro del bosque y en terrenos destinados a la actividad forestal no aptas para el crecimiento del bosque, como pastizales, ciénagas, ríos, arroyos, embalses, asomos rocoso, viales, viveros, áreas destinadas para el autoabastecimiento, criaderos de animales e instalaciones. (Ley No. 85, Ley Forestal).

2000	Clase nacional	Definición
	Bosque	Formaciones naturales (bosques naturales) o artificiales (plantaciones) integradas por árboles, arbustos y otras especies de plantas y animales superiores e inferiores, que constituyen un ecosistema de relevancia económica y social por las funciones que desempeña. (Ley No. 85, Ley Forestal)
	Area deforestada	Los terrenos destinados a la actividad forestal, que estén parcial o totalmente deforestados, como bosques ralos, calveros, lugares talados, plantaciones muertas y superficie quemada. (Ley No. 85, Ley Forestal). Estas áreas en su generalidad forman parte de un territorio que en su conjunto está dedicado a la actividad forestal, pero por diversas causas no tiene árboles o los posee en una baja cantidad. Pueden existir otras áreas que aún cuando no forman parte de ese territorio dedicado a la actividad forestal se han destinado a tal fin. Estas áreas en su conjunto son: Lugares Talados. Las áreas que fueron objeto de tala rasa y que nuevamente serán plantadas. Superficie quemada. Las áreas de bosques que por razones de incendios fueron desvastadas y nuevamente serán plantadas. Plantaciones y bosques naturales muertos. Plantaciones que al efectuarse el conteo de supervivencia en los primeros tres años de vida, dan un resultado tan bajo que no pueden ser consideradas como tal y producen baja y nuevamente serán plantadas; así como otras plantaciones (independientemente de la edad de la plantación) o bosques que fueron afectados por algún agente que produjo su muerte. Calveros, áreas que presentan densidades por debajo de 0,1 ó áreas carentes de arbolado y su destino es la repoblación forestal. Bosques ralos, áreas con densidades por debajo de 0,3.

2010	Clase nacional	Definición
	Bosque	Formaciones naturales (bosques naturales) o artificiales (plantaciones) integradas por árboles, arbustos y otras especies de plantas y animales superiores e inferiores, que constituyen un ecosistema de relevancia económica y social por las funciones que desempeña. (Ley No. 85, Ley Forestal)
	Area deforestada	Los terrenos destinados a la actividad forestal, que estén parcial o totalmente deforestados, como bosques ralos, calveros, lugares talados, plantaciones muertas y superficie quemada. (Ley No. 85, Ley Forestal). Estas áreas en su generalidad forman parte de un territorio que en su conjunto está dedicado a la actividad forestal, pero por diversas causas no tiene árboles o los posee en una baja cantidad. Pueden existir otras áreas que aún cuando no forman parte de ese territorio dedicado a la actividad forestal se han destinado a tal fin. Estas áreas en su conjunto son: Lugares Talados. Las áreas que fueron objeto de tala rasa y que nuevamente serán plantadas. Superficie quemada. Las áreas de bosques que por razones de incendios fueron desvastadas y nuevamente serán plantadas. Plantaciones y bosques naturales muertos. Plantaciones que al efectuarse el conteo de supervivencia en los primeros tres años de vida, dan un resultado tan bajo que no pueden ser consideradas como tal y producen baja y nuevamente serán plantadas; así como otras plantaciones (independientemente de la edad de la plantación) o bosques que fueron afectados por algún agente que produjo su muerte. Calveros, áreas que presentan densidades por debajo de 0,1 ó áreas carentes de arbolado y su destino es la repoblación forestal. Bosques ralos, áreas con densidades por debajo de 0,3.

2015	Clase nacional	Definición
	Bosque	Formaciones naturales (bosques naturales) o artificiales (plantaciones) integradas por árboles, arbustos y otras especies de plantas y animales superiores e inferiores, que constituyen un ecosistema de relevancia económica y social por las funciones que desempeña. (Ley No. 85, Ley Forestal)
	Area deforestada	Los terrenos destinados a la actividad forestal, que estén parcial o totalmente deforestados, como bosques ralos, calveros, lugares talados, plantaciones muertas y superficie quemada. (Ley No. 85, Ley Forestal). Estas áreas en su generalidad forman parte de un territorio que en su conjunto está dedicado a la actividad forestal, pero por diversas causas no tiene árboles o los posee en una baja cantidad. Pueden existir otras áreas que aún cuando no forman parte de ese territorio dedicado a la actividad forestal se han destinado a tal fin. Estas áreas en su conjunto son: Lugares Talados. Las áreas que fueron objeto de tala rasa y que nuevamente serán plantadas. Superficie quemada. Las áreas de bosques que por razones de incendios fueron desvastadas y nuevamente serán plantadas. Plantaciones y bosques naturales muertos. Plantaciones que al efectuarse el conteo de supervivencia en los primeros tres años de vida, dan un resultado tan bajo que no pueden ser consideradas como tal y producen baja y nuevamente serán plantadas; así como otras plantaciones (independientemente de la edad de la plantación) o bosques que fueron afectados por algún agente que produjo su muerte. Calveros, áreas que presentan densidades por debajo de 0,1 ó áreas carentes de arbolado y su destino es la repoblación forestal. Bosques ralos, áreas con densidades por debajo de 0,3.

2016	Clase nacional	Definición
	Bosque	Formaciones naturales (bosques naturales) o artificiales (plantaciones) integradas por árboles, arbustos y otras especies de plantas y animales superiores e inferiores, que constituyen un ecosistema de relevancia económica y social por las funciones que desempeña. (Ley No. 85, Ley Forestal)
	Area deforestada	

		Los terrenos destinados a la actividad forestal, que estén parcial o totalmente deforestados, como bosques ralos, calveros, lugares talados, plantaciones muertas y superficie quemada. (Ley No. 85, Ley Forestal). Estas áreas en su generalidad forman parte de un territorio que en su conjunto está dedicado a la actividad forestal, pero por diversas causas no tiene árboles o los posee en una baja cantidad. Pueden existir otras áreas que aún cuando no forman parte de ese territorio dedicado a la actividad forestal se han destinado a tal fin.Estas áreas en su conjunto son:Lugares Talados. Las áreas que fueron objeto de tala rasa y que nuevamente serán plantadas.Superficie quemada. Las áreas de bosques que por razones de incendios fueron desvastadas y nuevamente serán plantadas.Plantaciones y bosques naturales muertos. Plantaciones que al efectuarse el conteo de supervivencia en los primeros tres años de vida, dan un resultado tan bajo que no pueden ser consideradas como tal y producen baja y nuevamente serán plantadas; así como otras plantaciones (independientemente de la edad de la plantación) o bosques que fueron afectados por algún agente que produjo su muerte. Calveros, áreas que presentan densidades por debajo de 0,1 ó áreas carentes de arbolado y su destino es la repoblación forestal.Bosques ralos, áreas con densidades por debajo de 0,3.
--	--	---

2017	Clase nacional	Definición
	Bosque	Formaciones naturales (bosques naturales) o artificiales (plantaciones) integradas por árboles, arbustos y otras especies de plantas y animales superiores e inferiores, que constituyen un ecosistema de relevancia económica y social por las funciones que desempeña. (Ley No. 85, Ley Forestal)
	Area deforestada	Los terrenos destinados a la actividad forestal, que estén parcial o totalmente deforestados, como bosques ralos, calveros, lugares talados, plantaciones muertas y superficie quemada. (Ley No. 85, Ley Forestal). Estas áreas en su generalidad forman parte de un territorio que en su conjunto está dedicado a la actividad forestal, pero por diversas causas no tiene árboles o los posee en una baja cantidad. Pueden existir otras áreas que aún cuando no forman parte de ese territorio dedicado a la actividad forestal se han destinado a tal fin.Estas áreas en su conjunto son:Lugares Talados. Las áreas que fueron objeto de tala rasa y que nuevamente serán plantadas.Superficie quemada. Las áreas de bosques que por razones de incendios fueron desvastadas y nuevamente serán plantadas.Plantaciones y bosques naturales muertos. Plantaciones que al efectuarse el conteo de supervivencia en los primeros tres años de vida, dan un resultado tan bajo que no pueden ser consideradas como tal y producen baja y nuevamente serán plantadas; así como otras plantaciones (independientemente de la edad de la plantación) o bosques que fueron afectados por algún agente que produjo su muerte. Calveros, áreas que presentan densidades por debajo de 0,1 ó áreas carentes de arbolado y su destino es la repoblación forestal.Bosques ralos, áreas con densidades por debajo de 0,3.

Datos originales y reclasificación

1990	Clasificaciones y definiciones		Clases de FRA		
	Clase	Área (1000 ha)	Bosque	Otras tierras boscosas	Otras tierras
	Bosque	2 058.00	100.00 %	%	%
	Area deforestada	254.00	%	100.00 %	%
	Area inforestal		%	%	%
	Total	2 312.00	2 058.00	254.00	0.00

2000	Clasificaciones y definiciones		Clases de FRA		
	Clase	Área (1000 ha)	Bosque	Otras tierras boscosas	Otras tierras

Informe FRA 2020, Cuba

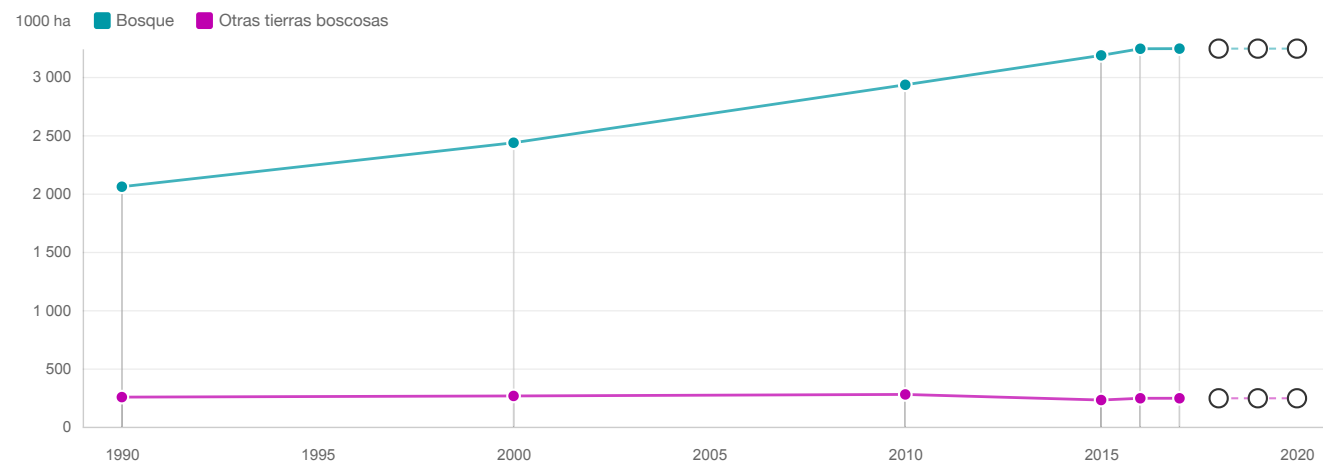
	Bosque	2 435.00	100.00 %	%	%
	Area deforestada	264.00	%	100.00 %	%
	Total	2 699.00	2 435.00	264.00	0.00

2010	Clasificaciones y definiciones		Clases de FRA		
	Clase	Área (1000 ha)	Bosque	Otras tierras boscosas	Otras tierras
	Bosque	2 932.00	100.00 %	%	%
	Area deforestada	277.00	%	100.00 %	%
	Total	3 209.00	2 932.00	277.00	0.00

2015	Clasificaciones y definiciones		Clases de FRA		
	Clase	Área (1000 ha)	Bosque	Otras tierras boscosas	Otras tierras
	Bosque	3 184.00	100.00 %	%	%
	Area deforestada	229.00	%	100.00 %	%
	Total	3 413.00	3 184.00	229.00	0.00

2016	Clasificaciones y definiciones		Clases de FRA		
	Clase	Área (1000 ha)	Bosque	Otras tierras boscosas	Otras tierras
	Bosque	3 241.00	100.00 %	%	%
	Area deforestada	244.00	%	100.00 %	%
	Total	3 485.00	3 241.00	244.00	0.00

2017	Clasificaciones y definiciones		Clases de FRA		
	Clase	Área (1000 ha)	Bosque	Otras tierras boscosas	Otras tierras
	Bosque	3 242.00	100.00 %	%	%
	Area deforestada	244.00	%	100.00 %	%
	Total	3 486.00	3 242.00	244.00	0.00



Categorías de FRA	Área (1000 ha)								
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bosque (a)	2 058.00	2 435.00	2 932.00	3 184.00	3 241.00	3 242.00	3 242.00	3 242.00	3 242.00
Otras tierras boscosas (a)	254.00	264.00	277.00	229.00	244.00	244.00	244.00	244.00	244.00
Otras tierras (c-a-b)	8 090.00	7 703.00	7 193.00	6 989.00	6 917.00	6 916.00	6 916.00	6 916.00	6 916.00
Superficie total de tierra (c)	10 402.00	10 402.00	10 402.00	10 402.00	10 402.00	10 402.00	10 402.00	10 402.00	10 402.00

La superficie de tierra registrada según FAOSTAT para el año 2015 se usa para todos los años de referencia

Región climática	Porcentaje de área de bosque en 2015	Reemplazar valor
Boreal	0.00	
Templada	0.00	
Subtropical	0.00	
Tropical	100.00	

Comentarios

Los datos del 2015 reportados en FRA 2015 fueron estimados, la cifra real se colocó en esta tabla ya que fue calculada en la Dinámica Forestal documento evaluado anulmente y realizado por medición y declaración jurada al igual que los años 2016 y 2017.

1b Características de los bosques

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Documento de la Dinámica Forestal, Dirección Forestal, Ministerio de la Agricultura. Documento elaborado anualmente por la Dirección Nacional Forestal, que es el resumen de la captación de información a través de los Servicios Forestales Estatales Provinciales y Municipales de todo el país.

Clasificación nacional y definiciones

-

Datos originales

Datos de plantaciones forestales en miles de hectáreas:

Categorías nacionales	1990	2000	2010	2015	2016	2017
Plantaciones	347.00	342.00	496.00	528.00	535.00	532.66
Plantaciones forestales con especies introducidas	65.93	87.00	104.00	104.00	100.00	102.96

Análisis y procesamiento de datos nacionales

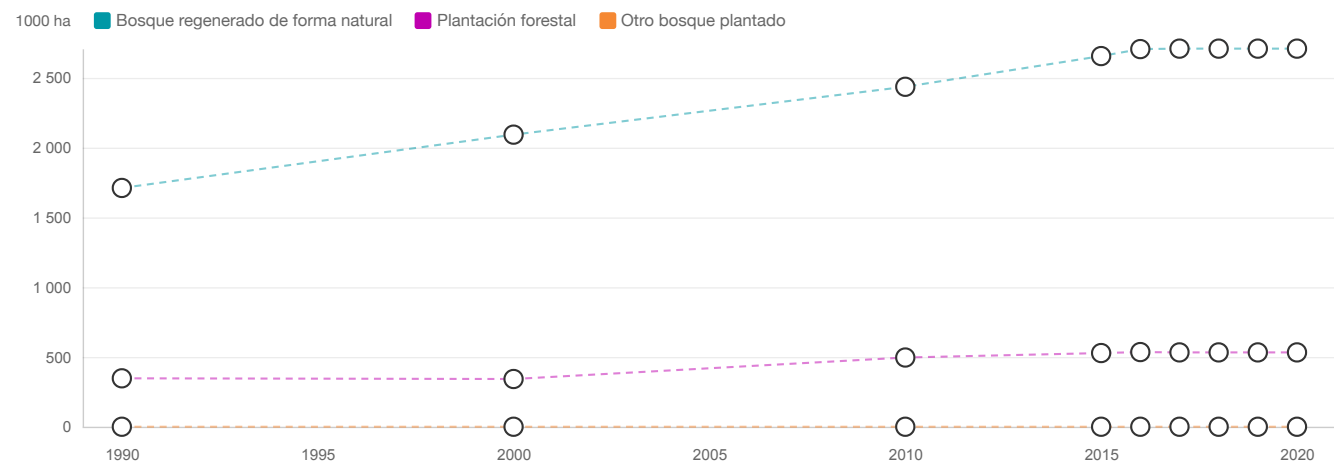
Estimación y proyección

Se repite los datos de 2017 para los años 2018-2020

El bosque naturalmente regenerado se calcula por diferencia.

Reclasificación en categorías de FRA 2020

-



Categorías de FRA	Área forestal (1000 ha)								
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bosque regenerado de forma natural (a)	1 711.00	2 093.00	2 436.00	2 656.00	2 706.00	2 709.34	2 709.34	2 709.34	2 709.34
Bosque plantado (b)	347.00	342.00	496.00	528.00	535.00	532.66	532.66	532.66	532.66
Plantación forestal	347.00	342.00	496.00	528.00	535.00	532.66	532.66	532.66	532.66
...de la cual con especies introducidas	65.93	87.00	104.00	104.00	100.00	102.96	102.96	102.96	102.96
Otro bosque plantado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total (a+b)	2 058.00	2 435.00	2 932.00	3 184.00	3 241.00	3 242.00	3 242.00	3 242.00	3 242.00
Área de bosque total	2 058.00	2 435.00	2 932.00	3 184.00	3 241.00	3 242.00	3 242.00	3 242.00	3 242.00

Comentarios

1c Bosque primario y categorías especiales de los bosques

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Los datos son obtenidos de los anuarios de la dinámica forestal de Cuba

Clasificación nacional y definiciones

Son los mismos conceptos que establece FRA

Datos originales

-

Análisis y procesamiento de datos nacionales

Estimación y proyección

-

Reclasificación en categorías de FRA 2020

-

Categorías de FRA	Área (1000 ha)				
	1990	2000	2010	2015	2020
Bosque primario	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bosque temporalmente sin cubierta de árboles y/o recientemente regenerado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bambúes	4.00	4.83	4.82	4.87	5.00
Manglares	535.00	539.00	530.00	629.00	650.00
Madera de caucho	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Comentarios

1d Expansión, deforestación anual y cambio neto anual

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Dinámica Forestal de Cuba

Clasificación nacional y definiciones

100 %

Datos originales

Dinámica Forestal de Cuba

Análisis y procesamiento de datos nacionales

Estimación y proyección

Por el programa de desarrollo hasta el 2030

Reclasificación en categorías de FRA 2020

100 %

Categorías de FRA	Área (1000 ha/año)			
	1990-2000	2000-2010	2010-2015	2015-2020
Expansión del bosque (a)	37.70	49.70	50.40	11.60
...de la cual con forestación				
...de la cual con expansión natural				
Deforestación (b)	0.00	0.00	0.00	0.00
Cambio neto en el área de bosque (a-b)	37.70	49.70	50.40	11.60

Comentarios

1e Reforestación anual

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Datos estadísticos reflejados en la Dinamica Forestal y conciliados con la Oficina Nacional de Estadistica e Información (ONEI).

Clasificación nacional y definiciones

-

Datos originales

Según lo reportado a FRA 2015, la superficie anulamente reforestada sociela entre 3.1 y 8.4 hectareas durante el periodo 1987 - 2011, por ser una superficie muy insignificante, se está reportando cero para toda la serie cronológica.

Análisis y procesamiento de datos nacionales

Estimación y proyección

-

Reclasificación en categorías de FRA 2020

100 %

Categorías de FRA	Área (1000 ha/año)			
	1990-2000	2000-2010	2010-2015	2015-2020
Reforestación	0.00	0.00	0.00	0.00

Comentarios

En el periodo comprendido entre 1990 -2001 la reforestación por lo general era a través de las plantaciones por eso existen bajos ndices por manejo de la regeneración natural. En Cuba en el 2011 se establece el manejo de regeneración natural como un método de reforestación es porque lo que aumenta considerablemente la conversación de áreas bosocosas, sin embargo la regeneración natural no corresponde a reforestación según la definición de FRA.

1f Otras tierras con cubierta de árboles

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Balance y uso de la tierra del Ministerio de la Agricultura y evaluado por la Oficina Nacional de Estadística e Información.

Anuarios de la dinámica forestal

Clasificación nacional y definiciones

-

Datos originales

-

Análisis y procesamiento de datos nacionales

Estimación y proyección

Teniendo en cuenta los programas de desarrollo

Reclasificación en categorías de FRA 2020

100 %

Categorías de FRA	Área (1000 ha)				
	1990	2000	2010	2015	2020
Palmas (a)	2.60	2.75	2.75	2.80	2.85
Huertos de árboles (b)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Agroforestería (c)		100.00	118.00	119.04	125.00
Árboles en espacios urbanos (d)					
Otros (especificar en comentarios) (e)					
Total (a+b+c+d+e)	2.60	102.75	120.75	121.84	127.85
Área de otras tierras	8 090.00	7 703.00	7 193.00	6 989.00	6 916.00

Comentarios

En el caso de la información de 1990 para la agroforestería no tenemos disponibles esos datos al igual que los datos de los árboles urbanos no están inventariado.

2 Existencias en formación, biomasa y carbono

2a Existencias en formación

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Dinámica forestal de Caba, corroborada con los datos de la ONEI

Proyectos de ordenación forestal de 10 empresas forestales integrales

Clasificación nacional y definiciones

100 %

Datos originales

Segun reportado en detalle en el informe para FRA 2010, las existencias de formación en 2005 dueron 242 millones de m3, sobre una superficie de bosque de 2,697,000 hectareas, correspondiendo a un promedio de 90 m3/ha. La estimación nacional se determinó a partir de expandir los datos del Proyecto Nacional y de los 15 proyectos empresariales realizados.

Análisis y procesamiento de datos nacionales

Estimación y proyección

Se utilizó el dato de volumen por hectárea de 2005 para todos los años.

Reclasificación en categorías de FRA 2020

-

Categorías de FRA	Existencias en formación en m³/ha (sobre la corteza)								
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bosque regenerado de forma natural	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
Bosque plantado	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
...del cual con plantación forestal	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
...del cual con otro bosque plantado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bosque	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
Otras tierras boscosas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Categorías de FRA	Existencias totales en formación (millones de m³ sobre la corteza)								
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bosque regenerado de forma natural	153.99	188.37	219.24	239.04	243.54	243.84	243.84	243.84	243.84
Bosque plantado	31.23	30.78	44.64	47.52	48.15	47.94	47.94	47.94	47.94
...del cual con plantación forestal	31.23	30.78	44.64	47.52	48.15	47.94	47.94	47.94	47.94
...del cual con otro bosque plantado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bosque	185.22	219.15	263.88	286.56	291.69	291.78	291.78	291.78	291.78
Otras tierras boscosas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Comentarios

2b Composición de las existencias en formación

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

-

Clasificación nacional y definiciones

-

Datos originales

-

Análisis y procesamiento de datos nacionales

Estimación y proyección

-

Reclasificación en categorías de FRA 2020

100

Categorías de FRA	Nombre científico	Nombre común	Existencias en formación en el bosque (millones de m³ sobre la corteza)				
			1990	2000	2010	2015	2020
Especies de árboles nativos							
#1 Clasificadas en cuanto al volumen							
#2 Clasificadas en cuanto al volumen							
#3 Clasificadas en cuanto al volumen							
#4 Clasificadas en cuanto al volumen							
#5 Clasificadas en cuanto al volumen							
#6 Clasificadas en cuanto al volumen							
#7 Clasificadas en cuanto al volumen							
#8 Clasificadas en cuanto al volumen							
#9 Clasificadas en cuanto al volumen							
#10 Clasificadas en cuanto al volumen							
Especies de árboles nativos restantes							
Volumen total de especies de árboles nativos			–	–	–	–	–
Especies introducidas							
#1 Clasificadas en cuanto al volumen							
#2 Clasificadas en cuanto al volumen							
#3 Clasificadas en cuanto al volumen							

Categorías de FRA	Nombre científico	Nombre común	Existencias en formación en el bosque (millones de m³ sobre la corteza)				
			1990	2000	2010	2015	2020
Especies de árboles nativos							
#4 Clasificadas en cuanto al volumen							
#5 Clasificadas en cuanto al volumen							
Especies introducidas restantes							
Volumen total de especies introducidas			—	—	—	—	—
Existencias totales en formación			—	—	—	—	—

Comentarios

No hay datos disponibles

2c Biomasa

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Dinámica Forestal de Cuba, corroborado con la ONEI

Clasificación nacional y definiciones

-

Datos originales

Dinámica Forestal de Cuba y el ultimo informe al IPCC.

Análisis y procesamiento de datos nacionales

Estimación y proyección

Inserte los porcentajes de existencias en formación por tipo de bosque según el IPCC para cada categoría de bosque de FRA									
Tipo de bosques según el IPCC	Categorías de bosque de FRA								
	Bosque regenerado de forma natural	Plantación forestal	Otros bosques plantados						
	% de existencias en formación								
Bosque latifoliado húmedo	88%	10%	0%						
Bosque latifoliado seco	8%	1%	0%						
Coníferas	4%	5%	0%						
	100%	16%	0%	Debe sumar 100%					
Inserte la fracción de carbono utilizada por país (valor por defecto de IPCC = 0,47)									
Fracción de carbono	47%								
Factores de conversión y expansión de biomasa (BCEF)									
Bosque regenerado de forma natural	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bosque latifoliado húmedo	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Bosque latifoliado seco	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Coníferas	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76

Plantación forestal									
Bosque latifoliado húmedo	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Bosque latifoliado seco	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Coníferas	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76
Otros bosques plantados									
Bosque latifoliado húmedo	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Bosque latifoliado seco	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Coníferas	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75
BCEF ponderado									
Bosque regenerado de forma natural	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47
Plantación forestal	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Otros bosques plantados									
Relaciones biomasa por debajo del suelo / biomasa por encima del suelo (R)									
Bosque regenerado de forma natural	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bosque latifoliado húmedo	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
Bosque latifoliado seco	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28
Coníferas	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
Plantación forestal									
Bosque latifoliado húmedo	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Bosque latifoliado seco	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
Coníferas	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
Otros bosques plantados									
Bosque latifoliado húmedo	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Bosque latifoliado seco	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
Coníferas	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
Relación (R) ponderada									
Bosque regenerado de forma natural	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Plantación forestal	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Otros bosques plantados									

Biomasa por encima del suelo (t/ha)									
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bosque regenerado de forma natural	132.34	132.34	132.34	132.34	132.34	132.34	132.34	132.34	132.34
Plantación forestal	18.27	18.27	18.27	18.27	18.27	18.27	18.27	18.27	18.27
Otros bosques plantados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	113.10	116.32	113.04	113.42	113.51	113.59	113.59	113.59	113.59
Biomasa por debajo del suelo (t/ha)									
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bosque regenerado de forma natural	32.45	32.45	32.45	32.45	32.45	32.45	32.45	32.45	32.45
Plantación forestal	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83
Otros bosques plantados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	27.12	28.01	27.10	27.21	27.23	27.25	27.25	27.25	27.25

Reclasificación en categorías de FRA 2020

100% por las categorías de FRA

Categorías de FRA	Biomasa forestal (toneladas/ha)								
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Biomasa por encima del suelo	113.10	116.32	113.04	113.42	113.51	113.59	113.59	113.59	113.59
Biomasa por debajo del suelo	27.12	28.01	27.10	27.21	27.23	27.25	27.25	27.25	27.25
Madera muerta									

Comentarios

No se cuenta con los datos de madera muerta.

2d Carbono

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Dinámica forestal de Cuba y los datos provenientes de los FRA anteriores

Clasificación nacional y definiciones

-

Datos originales

-

Análisis y procesamiento de datos nacionales

Estimación y proyección

Utilizando la calculadora de biomasa para bosques tropicales proporcionado por FRA (ver tabla 2c).

Reclasificación en categorías de FRA 2020

-

Categorías de FRA	Carbono forestal (toneladas/ha)								
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Carbono en la biomasa por encima del suelo	53.16	54.67	53.13	53.31	53.35	53.39	53.39	53.39	53.39
Carbono en la biomasa por debajo del suelo	12.75	13.16	12.74	12.79	12.80	12.81	12.81	12.81	12.81
Carbono en la madera muerta									
Carbono en la hojarasca									
Carbono en el suelo									

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

Comentarios

Ne se cuenta con datos de carbono de la madera muerta, la hojarasca y el suelo.

3 Designación y gestión del bosque

3a Objetivo de gestión designado

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Dinámica Forestal de Cuba, evaluada con la Oficina Nacional de Estadísticas e Información.

Clasificación nacional y definiciones

Ley 85, Ley Forestal de la Repblica de Cuba.

Datos originales

Dinámica forestal

Análisis y procesamiento de datos nacionales

Estimación y proyección

Por los programas de desarrollo y las politicas del país

Reclasificación en categorías de FRA 2020

100 %

Objetivo primario de gestión designado

Categorías de FRA 2020	Área forestal (1000 ha)				
	1990	2000	2010	2015	2020
Producción (a)	741.00	725.00	905.00	997.00	1 000.00
Protección del suelo y del agua (b)	802.00	1 039.00	1 379.00	1 476.00	1 476.00
Conservación de la biodiversidad (c)	515.00	570.00	633.00	698.00	751.00
Servicios sociales (d)	0.00	0.00	15.00	13.00	15.00
Uso múltiple (e)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros (especificar en comentarios) (f)	0.00	101.00	0.00	0.00	0.00
Ninguno/desconocido (g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Área de bosque total	2 058.00	2 435.00	2 932.00	3 184.00	3 242.00

Área total con un objetivo de gestión designado

Categorías de FRA 2020	Área forestal (1000 ha)				
	1990	2000	2010	2015	2020
Producción	741.00	725.00	905.00	997.00	1 000.00
Protección del suelo y del agua	802.00	1 039.00	1 379.00	1 476.00	1 476.00
Conservación de la biodiversidad	515.00	570.00	633.00	698.00	751.00
Servicios sociales	0.00	0.00	15.00	13.00	15.00
Otros (especificar en comentarios)	0.00	101.00	0.00	0.00	0.00

Comentarios

3b Área de bosque dentro de áreas protegidas legalmente establecidas y área de bosque con plan de gestión a largo plazo

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Proyectos de ordenación Forestal aprobados en el Ministerio de la Agricultura, Planes de Manejo de áreas protegidas aprobados en el SNAP.

Clasificación nacional y definiciones

Ley 85, Ley Forestal de Cuba

Datos originales

Proyectos de ordenación y planes de manejo de las reas protegidas

Análisis y procesamiento de datos nacionales

Estimación y proyección

La proyección de la ordenación es en base a los objetivos que se deben alcanzar para dar respuesta a la estrategia nacional de biodiversidad que al cierre del 2020 se logrará el 76 % de la superficie de Cuba ordenada o bajo planes de manejo forestal.

Reclasificación en categorías de FRA 2020

100 %

Categorías de FRA	Área (1000 ha)								
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Área de bosque dentro de áreas protegidas legalmente establecidas	333.00	394.00	576.00	648.00	648.00	648.00	648.00	648.00	648.00
Área de bosque con plan de gestión a largo plazo	1 201.17	1 312.91	1 788.30	1 955.20	1 998.10	2 003.50	2 122.70	2 330.79	2 563.89
...de la cual en áreas protegidas	333.00	394.00	576.00	648.00	1 094.00	1 133.96	1 173.96	1 213.00	1 253.70

Comentarios

4 Propiedad del bosque y derechos de gestión

4a Propiedad del bosque

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Registro de la tierra del Ministerio de la Agricultura y Dinámica Forestal

Clasificación nacional y definiciones

Conceptos del Registro de la tierra

Datos originales

Dinámica forestal

Análisis y procesamiento de datos nacionales

Estimación y proyección

Aquí no se estima ni se proyecta

Reclasificación en categorías de FRA 2020

100 %

Categorías de FRA	Área de bosque (1000 ha)			
	1990	2000	2010	2015
Propiedad privada (a)	0.00	0.00	0.00	0.00
...de la cual de propiedad de individuos	0.00	0.00	0.00	0.00
...de la cual de propiedad de entidades comerciales e instituciones privadas	0.00	0.00	0.00	0.00
...de la cual de propiedad de comunidades locales, tribales e indígenas	0.00	0.00	0.00	0.00
Propiedad pública (b)	2 058.00	2 435.00	2 932.00	3 184.00
Desconocidas/otras (especificar en comentarios) (c)	0.00	0.00	0.00	0.00
Área de bosque total	2 058.00	2 435.00	2 932.00	3 184.00

Comentarios

4b Titular de los derechos de gestión de bosques públicos

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Registro de la tierra y dinámica forestal

Clasificación nacional y definiciones

Conceptos del Registro de la Tierra

Datos originales

Dinámica forestal

Análisis y procesamiento de datos nacionales

Estimación y proyección

Aquí no hay proyecci

Reclasificación en categorías de FRA 2020

100 %

Categorías de FRA	Área de bosque (1000 ha)			
	1990	2000	2010	2015
La Administración Pública (a)	1 358.00	1 607.00	2 622.00	2 554.00
Individuos (b)	206.00	244.00	48.00	202.00
Entidades comerciales e instituciones privadas (c)	144.00	170.00	54.00	113.00
Comunidades locales, tribales e indígenas (d)	0.00	0.00	0.00	0.00
Desconocidas/otras (especificar en comentarios) (e)	350.00	414.00	208.00	315.00
Propiedad pública total	2 058.00	2 435.00	2 932.00	3 184.00

Comentarios

5 Perturbaciones en el bosque

5a Perturbaciones

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

La fuente de datos es la dinámica forestal de Cuba que reporta todas las causas de bajas bien fundamentadas con los respectivos registros en el caso de las plagas y enfermedades el departamento de sanidad vegetal de cada municipio debe realizar un reporte de baja oficial y ahí el Servicio Estatal Forestal en cordinación con el administrador del patriomonio comienzan el proceso de baja al cierre de año.

En el caso de los eventos climáticos se da baja a la cobertura de bosque teniendo en cuenta los resultados y nalisis del Consejo de Defensa Nacional para esos casos en cada territorio.

Clasificación nacional y definiciones

La misma de Fao

Datos originales

De la dinámica forestal de Cuba.

Análisis y procesamiento de datos nacionales

Estimación y proyección

La estimación fue a traves de datos reales informados en la Dinamica forestal y por el Cuerpo de Guardabosques.

Reclasificación en categorías de FRA 2020

100 %

Categorías de FRA	Área (1000 ha)																	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Insectos (a)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Enfermedades (b)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Eventos climáticos extremos (c)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.50	0.00	0.00	0.00	2.40	9.98
Otras (especificar en comentarios) (d)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total (a+b+c+d)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	36.50	0.00	0.00	0.00	2.40	9.98
Área de bosque total	2 435.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 932.00	—	—	—	—	3 184.00	3 241.00	3 242.00

Comentarios

5b Área afectada por incendios

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Datos oficiales del Cuerpo de Guardabosques de la Republica de Cuba.

Clasificación nacional y definiciones

teniendo en cuenta la Ley 85- Ley Forestal

Datos originales

Cuerpo de Guardabosques de la República de Cuba.

Análisis y procesamiento de datos nacionales

Estimación y proyección

Esto no se estima, son los datos reales de esos años

Reclasificación en categorías de FRA 2020

100 %

Categorías de FRA	Área (1000 ha)																	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Área total afectada por incendios	26.36	10.52	35.00	84.71	289.20	238.74	346.38	102.02	143.57	185.61	144.36	223.28	76.08	86.62	104.30	100.56	75.36	58.39
...de la cual en el bosque	7.99	6.32	23.12	2.34	13.56	11.86	10.40	7.87	3.72	11.81	4.97	20.49	3.51	4.28	2.71	8.39	3.32	6.68

Comentarios

5c Bosque degradado

¿Su país hace un seguimiento del área de bosque degradado?		No
En caso afirmativo	¿Cuál es la definición nacional de "bosque degradado"?	
	Describa el proceso de seguimiento y los resultados	

Comentarios

6 Política y legislación forestal

6a Políticas, legislación y plataforma nacional para la participación de los grupos de interés en la política forestal

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Dirección Forestal, Flora y Fauna Silvestres del Ministerio de la Agricultura

Clasificación nacional y definiciones

Lo mismo que establece la FAO para una política.

Datos originales

Dirección Forestal, Flora y Fauna Silvestres del Ministerio de la Agricultura.

Indicar la existencia de	Booleana (Sí/No)	
	Nacional	Subnacional
Políticas que apoyan la gestión forestal sostenible	Sí	No
Leyes y/o reglamentos que apoyan la gestión forestal sostenible	Sí	No
Plataforma que fomenta o permite la participación de grupos de interés en la elaboración de políticas forestales	Sí	No
Sistema/s de trazabilidad para los productos madereros	Sí	No

Comentarios

6b Área de zona forestal permanente

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Dinámica Forestal evaluado por la Oficina Nacional de Estadística e Información

Clasificación nacional y definiciones

Se regula por el decreto Ley 332/2015 sobre manejo de las zonas especiales

Datos originales

Dirección Forestal, Flora y Fauna Silvestres del Ministerio de la Agricultura

Categorías de FRA 2020	Área de bosque (1000 ha)					
	¿Es aplicable?	1990	2000	2010	2015	2020
Área de zona forestal permanente	Sí	0.00	0.00	170.00	167.00	200.00

Comentarios

Solo hay datos a partir de 2010, ya que las areas de zona forestal permanante se declararon a partir del un decreto Ley en Cuba para estas zonas no sólo de bosques si no otras zonas para este fin, Así que es a partir de ese año que se comienza a monitorear los bosques de esos lugares como permanentes

7 Empleo, educación y PFNM

7a Empleo en silvicultura y extracción de madera

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Grupo Agroforestal, Grupo Flora y Fauna

Servicio Estatal Forestal a través de la Dirección Forestal, Flora y Fauna Silvestres del Ministerio de la Agricultura.

Clasificación nacional y definiciones

La misma Clasificación

Datos originales

De laDirección de Recursos Humanos de los Grupos empresariales y de la Dirección Forestal.

Categorías de FRA 2020	Empleo equivalente dedicación completa (1000 EDC)											
	1990			2000			2010			2015		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
Empleo en silvicultura y extracción de madera							42.94	9.09	33.03	42.60	14.58	28.02
...del cual en la silvicultura y otras actividades forestales							38.19	6.37	31.11	37.27	11.37	25.89
...del cual en la extracción de madera							1.26	0.10	1.16	2.50	1.30	1.20
...del cual en la recolección de productos forestales no maderables							3.00	2.33	0.68	2.34	1.59	0.75
...del cual en los servicios de apoyo a la silvicultura							0.49	0.30	0.09	0.49	0.32	0.18

Comentarios

7b Graduación de alumnos en estudios relativos al bosque

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

Centro de Estudios Forestales de la Universidad de Pinar del Río

Clasificación nacional y definiciones

La calificación y las definiciones son las mismas a nivel internacional para Titulos de grado, Maestrias y Doctorados

Datos originales

Universidad de Pinar que es quien rige la carrera de Ingenieria Forestal en Cuba aunque existen facultades en las provincias de Sancti Spiritus, Granma, Guantnamo.

Categorías de FRA 2020	Número de graduados											
	1990			2000			2010			2015		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
Doctorado												
Maestría	0.00	0.00	0.00	56.00	20.00	36.00	130.00	55.00	75.00	12.00	3.00	9.00
Título de grado	1 084.00	549.00	535.00	577.00	247.00	330.00	384.00	137.00	247.00	333.00	109.00	224.00
Certificado/diploma de técnico												
Total												

Comentarios

Existen varios graduados de Doctorados por diferentes vías principalemnte en Doctorados colaborativos con universidades extranjeras pero no fue posible el número.

En el caso de los técnicos no se pudo obtener la cifra la escuela técnica forestal no gradua estudiantes desde el año 1992.

7c Extracción y valor de los productos forestales no maderables en 2015

Datos nacionales

Fuentes de datos + tipo de fuente de datos, por ej. el inventario nacional de los bosques, etc

-

Clasificación nacional y definiciones

-

Datos originales

-

	Nombre del PFCM	Especies principales	Cantidad	Unidad	Valor (1000 en moneda local)	Categoría de PFCM
#1						
#2						
#3						
#4						
#5						
#6						
#7						
#8						
#9						
#10						
Todos los demás productos vegetales						
Todos los demás productos animales						
Total					-	

Nombre de la moneda local	
---------------------------	--

Comentarios

8 Objetivo de Desarrollo Sostenible 15

8a Objetivo de Desarrollo Sostenible 15

Indicador 15.1.1 de los ODS: Superficie forestal como proporción de la superficie total en 2015

Indicador	Porcentaje							
	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Superficie forestal como proporción de la superficie total en 2015	23.41	28.19	30.61	31.16	31.17	31.17	31.17	31.17

Nombre del organismo responsable	Ministerio de la Agricultura
----------------------------------	------------------------------

Indicador 15.2.1 de los ODS: Progresos en la gestión forestal sostenible

Subindicador 1	Porcentaje						
	2000-2010	2010-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Porcentaje anual de cambio neto en el área de bosque	1.87	1.66	1.76	0.03	0.00	0.00	0.00

Nombre del organismo responsable	Ministerio de la Agricultura
----------------------------------	------------------------------

Subindicador 2	Biomasa forestal (toneladas/ha)							
	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Biomasa por encima del suelo en los bosques	116.32	113.04	113.42	113.51	113.59	113.59	113.59	113.59

Nombre del organismo responsable	Ministerio de la Agricultura
----------------------------------	------------------------------

Subindicador 3	Porcentaje (referencia del área de bosque en 2015)							
	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Porcentaje de área de bosque dentro de las áreas protegidas legalmente establecidas	12.37	18.09	20.35	20.35	20.35	20.35	20.35	20.35

Nombre del organismo responsable	Ministerio de la Agricultura
----------------------------------	------------------------------

Subindicador 4	Porcentaje (referencia del área de bosque en 2015)							
	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Porcentaje de área de bosque con plan de gestión a largo plazo	41.23	56.17	61.41	62.75	62.92	66.67	73.20	80.52

Nombre del organismo responsable	Ministerio de la Agricultura
----------------------------------	------------------------------

Subindicador 5	Área de bosque (1000 ha)							
	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Área de bosque bajo sistemas de certificación de manejo forestal verificados de forma independiente	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	—	—