



**Consejo Económico y
Social**

Distr.
GENERAL

E/CN.17/IPF/1996/10
20 de febrero de 1996
ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMISIÓN SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE
Grupo intergubernamental ad-hoc sobre los bosques
Segundo período de sesiones
11 a 22 de marzo de 1996
Tema 4 del programa provisional*

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS
FORESTALES Y FORMULACIÓN DE CRITERIOS E INDICADORES
PARA LA ORDENACIÓN SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES

Elemento III.2 del programa: Criterios e indicadores
para la ordenación sostenible de los bosques

Informe del Secretario General

Resumen

En el presente documento se examinan el ámbito y el estado de las actividades que se están realizando con miras a definir los criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques. Se examinan los principios básicos, los denominadores comunes y la comparabilidad de los criterios e indicadores que se están elaborando y ensayando en la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), así como en el marco de los procesos de Helsinki, de Montreal, de Tarapoto y de las zonas áridas de África. En el documento se destaca la necesidad de aumentar los vínculos intersectoriales y mejorar el intercambio de información para aclarar y promover las cuestiones relacionadas con el nuevo concepto más amplio de sostenibilidad en el desarrollo económico. Asimismo, se destaca la conveniencia de unificar con urgencia los conceptos y la terminología, así como la constante y cada vez mayor necesidad del diálogo a nivel internacional con miras a facilitar la comprensión común y la compatibilidad de las medidas tomadas entre los países y las regiones. En el documento se formulan algunas propuestas preliminares en torno a cuestiones en las cuales el Grupo intergubernamental ad hoc sobre los bosques tal vez desee centrar su examen en el futuro.

E/CN.17/IPF/1996/1.

ÍNDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
INTRODUCCIÓN	1 - 10	3
I. EXPOSICIÓN GENERAL DE LOS CRITERIOS E INDICADORES PARA LA ORDENACIÓN SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES . . .	11 - 24	5
II. SITUACIÓN ACTUAL	25 - 38	19
A. Iniciativas internacionales anteriores a la CNUMAD	25	19
B. Iniciativas posteriores a la CNUMAD	26 - 38	19
1. Iniciativas intergubernamentales para la realización de actividades en el plano nacional	27 - 33	19
2. Actividades de gobiernos y organizaciones no gubernamentales a nivel de la unidad de ordenación forestal	34	20
3. Ensayos sobre el terreno de criterios e indicadores a nivel nacional y al de la unidad de ordenación forestal	35 - 38	21
III. ACTIVIDADES ENCAMINADAS A LA AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA ACTUAL Y LA COMPARABILIDAD ENTRE LAS INICIATIVAS	39 - 48	21
IV. PUNTOS SALIENTES DE LAS EXPERIENCIAS: LECCIONES APRENDIDAS	49 - 59	25
A. Definiciones de criterios e indicadores a nivel nacional	49 - 55	25
B. Vínculos entre las actividades nacionales y a nivel de unidades de ordenación forestal . . .	56 - 59	27
V. SUGERENCIAS PRELIMINARES DE TEMAS DE DEBATE . . .	60	28

INTRODUCCIÓN

1. En el presente documento se informa sobre la aplicación de las decisiones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) relacionadas con el segundo elemento de la categoría III, titulado "Investigación científica, evaluación de los recursos forestales y formulación de criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques", del programa de trabajo del Grupo intergubernamental ad hoc sobre los bosques. Asimismo, se incluye una exposición general de la cuestión, una breve actualización de la situación, seguida por una descripción de las distintas cuestiones que se examinarán en el debate preliminar de este elemento del programa en el segundo período de sesiones del Grupo intergubernamental.

2. La labor en relación con el elemento III.2 del programa se rige por las decisiones adoptadas por la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible en su tercer período de sesiones, celebrado en abril de 1995, y examinadas más pormenorizadamente por el Grupo intergubernamental en su primer período de sesiones, celebrado en septiembre.

3. En el tercer período de sesiones de la Comisión se examinó y debatió el seguimiento de la CNUMAD en materia de silvicultura y se determinó que la formulación de criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques era una de las principales tareas y prioridades del Grupo intergubernamental creado en el marco de la Comisión. Más concretamente, la Comisión pidió al Grupo intergubernamental que sus trabajos se dirigieran a "alentar la aplicación nacional de criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques, y estudiar la viabilidad de elaborar además criterios e indicadores internacionalmente convenidos con los que se pueda medir el progreso alcanzado en la ordenación sostenible de los bosques de todo tipo, tomando en consideración las condiciones forestales concretas a nivel regional y subregional, así como la diversidad de entornos económicos, sociales y culturales"¹. La Comisión pidió además que la labor del Grupo intergubernamental estuviera encaminada a "facilitar la participación de regiones y países que aún no se hayan sumado al proceso de elaboración de criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques; compartir las experiencias obtenidas en materia de ensayo y aplicarlas; y examinar la necesidad de promover la comparabilidad y una adecuada convergencia de las iniciativas internacionales en esta esfera"².

4. En su primer período de sesiones, celebrado en Nueva York del 11 al 15 de septiembre de 1995, el Grupo intergubernamental decidió realizar un debate preliminar de la cuestión de los criterios e indicadores en su segundo período de sesiones y señaló que "El informe para el análisis de este tema debe contener, para todo tipo de bosques, una revisión de la experiencia adquirida en la elaboración y aplicación de criterios e indicadores a nivel nacional; el examen de los modos y medios de facilitar la participación de regiones y países que aún no hayan intervenido en el proceso de elaboración de criterios e indicadores, y el análisis de la necesidad de promover la comparabilidad y una adecuada compatibilidad internacional, si ello se considerase necesario. En la labor correspondiente a este elemento del programa se deben tener en cuenta las características regionales y subregionales de los bosques y la diversidad de las situaciones económicas, sociales y culturales. En el informe deben examinarse los adelantos alcanzados por las diversas iniciativas, entre ellas las de la

Organización Internacional de las Maderas Tropicales, el proceso de Helsinki, el proceso de Montreal, el proceso de Tarapoto y los resultados de las reuniones regionales de la FAO y el PNUMA" (E/CN.17/IPF/1995/3, párr. 18, III.2). El presente documento se ha elaborado a fin de facilitar el debate en este sentido.

5. En su primer período de sesiones el Grupo intergubernamental decidió realizar el debate preliminar del elemento III.2 del programa en su segundo período de sesiones, que se celebrará en Ginebra del 11 al 22 de marzo de 1996.

6. El presente informe fue elaborado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) como organismo rector para el elemento III.2 del programa, en consulta con la secretaría del Grupo intergubernamental ad hoc sobre los bosques de la División de Desarrollo Sostenible del Departamento de Coordinación de Políticas y de Desarrollo Sostenible de la Secretaría de las Naciones Unidas. También se recibieron observaciones e informaciones del Banco Mundial.

7. El informe es una respuesta inicial a la solicitud formulada por el Grupo intergubernamental durante su primer período de sesiones, teniendo en cuenta la complejidad del tema y que el Grupo intergubernamental había decidido realizar el debate preliminar del tema en su segundo período de sesiones y realizar un debate sustantivo en su tercer período de sesiones.

8. En la CNUMAD se reconoció el papel central que desempeñan los bosques de todo tipo en el desarrollo sostenible. La declaración autorizada, sin fuerza jurídica obligatoria, de principios para un consenso mundial respecto de la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo ("principios relativos a los bosques")³, aprobada en la Conferencia de Río, destaca la necesidad de reconciliar las funciones productivas con los papeles ambiental, social y de protección que desempeñan los bosques.

9. De conformidad con el principio 8 d) de los principios relativos a los bosques, y con los principios que figuran en el capítulo 11 del Programa 21 de la CNUMAD, titulado "Lucha contra la deforestación", los gobiernos acordaron, en colaboración con grupos especiales de interés y organizaciones internacionales, "Formular criterios y directrices racionales desde el punto de vista científico para la ordenación, conservación y desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo" (sección 11.22 b)).

10. Los acuerdos mencionados contribuyeron mucho a impulsar la adopción de medidas para definir los criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques a los niveles regional y nacional. Los criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques también constituyen un elemento central de diversas reuniones internacionales posteriores a la CNUMAD. El seminario de expertos en el desarrollo sostenible de los bosques de las zonas templadas y boreales, organizado por la Conferencia sobre la Seguridad y la Cooperación en Europa (CSCE) y celebrado en octubre de 1993 en Montreal (Canadá) contribuyó al proceso de Helsinki y al proceso de Montreal. La importancia de los criterios e indicadores fue realzada en la Declaración de Bandung emanada de la Conferencia sobre los bosques mundiales, organizada por el Gobierno de Indonesia (febrero de 1993); la resolución de Nueva Delhi, aprobada por el curso práctico internacional sobre la silvicultura sostenible y los preparativos para el período de sesiones de 1995 de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible

(julio de 1994), organizado conjuntamente por la India y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte; y las conclusiones y recomendaciones del curso práctico sobre ciencia, bosques y sustentabilidad y el examen de las políticas pertinentes, organizado conjuntamente por el Gobierno de Indonesia y el Centro de Investigación Forestal Internacional (CIFOR) (diciembre de 1994) y la propuesta de Tarapoto del Tratado de Cooperación Amazónica. Las dos reuniones del Grupo de Trabajo intergubernamental sobre los bosques mundiales (abril de 1994 y octubre de 1994), patrocinado conjuntamente por los Gobiernos de Malasia y el Canadá, también incluyeron criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques entre los siete temas examinados⁴.

I. EXPOSICIÓN GENERAL DE LOS CRITERIOS E INDICADORES PARA LA ORDENACIÓN SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES

11. La ordenación sostenible de los bosques se considera comúnmente como una de las contribuciones más importantes del sector forestal para lograr los objetivos de desarrollo sostenible de muchas naciones, en particular, las dotadas de extensos bosques.

12. En términos generales, la ordenación sostenible de los bosques guarda relación con los aspectos administrativos, económicos, sociales, jurídicos, técnicos y científicos de la conservación y el aprovechamiento sostenible de los bosques en el marco de planes nacionales de aprovechamiento de tierras técnicamente racionales y políticamente aceptados y entraña diversos grados de intervención humana, que van desde medidas encaminadas a salvaguardar y conservar la estructura y funciones de los ecosistemas forestales hasta las destinadas a favorecer especies o grupos de especies valiosas desde el punto de vista social o económico a fin de mejorar la producción de bienes y los servicios ambientales.

13. En términos operacionales, la ordenación sostenible de los bosques incluye la formulación y aplicación de planes dasonómicos, que coadyuvan a controlar y regular la explotación de productos concretos, combinadas con medidas dasonómicas y de protección aplicadas con diversos grados de intensidad con objeto de mantener o aumentar el valor, social, ecológico y económico de las posteriores generaciones de los bosques explotados.

14. Durante el último decenio, las modalidades de explotación de los bosques han evolucionado y la ordenación de los bosques encaminada básicamente a la producción sostenida de leña ha cedido paso a la ordenación ecológicamente sostenible de los bosques. Este cambio de modalidades podría describirse del modo siguiente:

Desde hace decenios, y en algunos casos incluso siglos, la explotación sostenida para la obtención de leña, madera y otros productos, como frutas y bayas, forraje, goma arábiga, taninos, corcho, animales de caza, etc. ha sido el objetivo declarado de la ordenación de los bosques en muchos países de todo el mundo. La explotación para la obtención de productos prioritarios, en especial en los países desarrollados, se solía combinar con la prestación de determinados servicios ambientales (en particular el mantenimiento de la base de recursos biológicos, incluida la fauna y flora silvestres y la conservación de los suelos y las aguas) así como con

esfuerzos encaminados a aumentar los valores estéticos y de recreación de los bosques y las tierras arboladas para el disfrute de una población cada vez más urbana. Los aspectos sociales y los múltiples beneficios han sido, y siguen siendo, el eje de las actividades dasonómicas en diversos casos como, por ejemplo, en Finlandia (pequeñas unidades de explotación forestal para la producción de madera, para la subsistencia y generación de ingresos fuera de temporada para los agricultores), y en el Sudán (generación de ingresos para pequeños agricultores que recolectan goma arábiga en barbechos).

15. La ordenación ecológicamente sostenible de los bosques reconoce que los bosques proporcionan a la vez una amplia variedad de beneficios socioeconómicos, ambientales y culturales y valores y servicios a los niveles local, nacional, regional y mundial. Los bosques ya no se consideran fundamentalmente como una fuente de madera para la industria o de leña, sino como ecosistemas complejos que deben conservarse en un estado saludable para beneficio de las generaciones presentes y futuras. El paso de la producción sostenida a la silvicultura sostenible requiere el correspondiente paso de la ordenación de los bosques a la ordenación de los ecosistemas forestales.

16. Las modalidades de ejecución de la ordenación ecológicamente sostenible de los bosques se encuentran aún en una fase incipiente. La falta de ejecución se atribuye parcialmente a carencia de recursos, conocimientos técnicos y compromiso político y a la insuficiente disponibilidad de información fáctica y científica, por ejemplo, sobre los cambios que se suceden así como sobre variables como crecimiento y rendimiento de las especies de árboles conforme a diversos grados de intensidad de la ordenación de los bosques, la relación entre las prácticas de explotación y las funciones de los ecosistemas forestales, etc. La falta de una información científica sólida es aún mayor en lo tocante a los procesos ecológicos sobre los que se ha hecho cada vez mayor hincapié en los últimos años. Entre ellos cabe incluir, por ejemplo, información sobre la influencia a largo plazo de los diversos grados de intensidad de la explotación maderera y de productos no madereros sobre las especies correspondientes y la productividad in situ en diferentes condiciones climáticas y de los suelos; el funcionamiento de los ecosistemas; la evolución y el potencial evolutivo de las especies que dependen de los bosques; el papel y la importancia de las variaciones dentro de las especies en cuanto a la protección de los sistemas forestales contra el cambio ambiental, etc. También hay muy poca información sobre diversas variables sociales y económicas, sin las cuales no se puede garantizar el equilibrio de los diversos componentes de la sostenibilidad, como quedó definido en la CNUMAD.

17. De conformidad con los acuerdos alcanzados en la CNUMAD con respecto a las cuestiones relacionadas con los bosques, cuando se habla del aprovechamiento y las posibilidades que ofrecen los bosques deberían incluirse sus funciones productivas, ambientales y de protección. En estos momentos urge llegar a un consenso internacional sobre los principales elementos de la ordenación sostenible de los bosques. Con todo, también hay que garantizar un amplio nivel de aplicación en el terreno de prácticas de ordenación de los bosques que se ajusten al concepto de ordenación sostenible de los bosques.

18. Los criterios y los indicadores son instrumentos que pueden emplearse tanto en la caracterización como en la aplicación, o para avanzar hacia la ordenación forestal sostenible en su sentido más amplio.

19. La función de los criterios es caracterizar o determinar los elementos esenciales de la ordenación forestal respecto de los cuales pueden evaluarse la sostenibilidad y las prácticas forestales. Cada criterio tiene relación con un elemento crítico de la silvicultura sostenible y se lo puede caracterizar mediante uno o más indicadores cuantitativos y cualitativos (es decir descriptivos) conexos. El efecto global de las actividades de ordenación forestal, o los efectos de la falta de actividades, pueden evaluarse mediante la medición y observación periódicas de esos indicadores, y de esa manera pueden adoptarse medidas correctivas para poder alcanzar las metas y objetivos establecidos.

20. Los criterios e indicadores pueden determinarse en varios niveles geográficos: mundial, regional (y ecorregional), nacional y subnacional, es decir, el nivel de unidad de ordenación forestal. Los criterios e indicadores son fundamentales para⁵:

a) Caracterizar la ordenación forestal sostenible (criterios) y proporcionar patrones (indicadores) cuantitativos y cualitativos para la evaluación del progreso hacia la ordenación forestal sostenible;

b) Formular políticas, normas y directrices para la ordenación forestal sostenible;

c) Observar el progreso nacional, regional y mundial hacia la ordenación forestal sostenible y la presentación de informes;

d) Aclarar cuestiones relativas a la certificación de productos forestales procedentes de bosques objeto de ordenación sostenible;

e) Establecer un consenso sobre los conceptos, los términos y el vocabulario conexo para facilitar el diálogo internacional en curso sobre la ordenación forestal sostenible;

f) Facilitar la cooperación y la asistencia internacionales orientadas hacia la ordenación forestal sostenible.

21. En el plano de la unidad de ordenación forestal, cabe señalar la posibilidad de que no todos los criterios de sostenibilidad convenidos nacional o internacionalmente sean plenamente aplicables. Por ejemplo, es posible que una determinada unidad de ordenación forestal cuya superficie de bosques sea limitada no tenga importancia en términos de diversidad biológica o retención de carbono. Sin embargo, al nivel agregado nacional, los criterios aplicables deben satisfacer los niveles aceptables de rendimiento a fin de mantener el carácter de ecosistemas sanos de los bosques.

22. En consecuencia, sería aceptable en general establecer prioridades entre los criterios convenidos y entre sus indicadores conexos en cualquier zona de bosques determinada para reflejar las circunstancias locales.

23. Durante los últimos años se ha tratado en varias iniciativas internacionales de identificar criterios y determinar los indicadores correspondientes a cada criterio. En el cuadro 1 figura un resumen del número de países participantes en esas iniciativas y se indica la región ecológica y la superficie correspondientes a cada una.

Cuadro 1Alcance de las iniciativas en marcha sobre criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques por región ecológica^a

Región ecológica e iniciativa ^a	Número de países	Superficie de bosques (miles de hectáreas) ^b
<u>Bosques de las zonas templadas y boreales^c</u>		
Proceso de Helsinki (incluso la Federación de Rusia)	38 ^d	904 577
Proceso de Montreal (incluso la Federación de Rusia)	12 ^e	1 500 000
<u>Bosques tropicales</u>		
Países productores de la OIMT ^f	25	1 305 046
Propuesta de Tarapoto ^g	8	540 000 ^h
<u>Bosques de las zonas áridas</u>		
Zonas áridas de África al sur del Sáhara ⁱ	27	278 021
<u>Iniciativas proyectadas</u>		
África septentrional y el Cercano Oriente	18	10 573

^a En diciembre de 1995.

^b La información sobre la superficie de bosques se tomó de los estudios FAO: Montes No. 112 y No. 124.

^c Algunos países están representados en más de una iniciativa, especialmente la Federación de Rusia, cuya superficie de bosques es de 739.729.000 hectáreas y que está incluida tanto en el proceso de Helsinki como en el de Montreal.

^d El número de países es el de los Estados signatarios de las resoluciones de Helsinki H1 y H2, más los Estados de reciente independencia que participaron posteriormente en la labor del proceso de Helsinki y Albania (que no firmó originalmente las resoluciones pero ha participado últimamente en la labor del proceso de Helsinki). La lista de los países participantes figura en la nota de pie de página 7 correspondiente al párrafo 28 del presente informe.

^e La Argentina y el Uruguay se sumaron al proceso de Montreal en su séptimo período de sesiones, celebrado en Nueva Zelandia en noviembre de 1995. La lista de los países participantes figura en la nota de pie de página 8 correspondiente al párrafo 29 del presente informe.

^f A fines de 1995, la OIMT tenía 54 países miembros. La superficie de bosques indicada en el presente cuadro incluye la de los 25 países productores que son miembros de la organización.

^g De los ocho países participantes, sólo Suriname no es miembro de la OIMT. La lista de países participantes figura en la nota de pie de página 9 correspondiente al párrafo 30 del presente informe.

^h Bosques amazónicos únicamente.

ⁱ Incluso los países miembros del Comité Interestatal Permanente de Lucha contra la Sequía en el Sahel (CILSS), la Autoridad intergubernamental de asuntos relacionados con la sequía y el desarrollo y la Comunidad del África Meridional para el Desarrollo.

/...

24. Un examen de esas iniciativas en marcha indica que en todas ellas los criterios incluyen los seis elementos siguientes:

- a) Magnitud de los recursos forestales (cuadro 2);
- b) Diversidad biológica (cuadro 3);
- c) Salud y vitalidad (cuadro 4);
- d) Funciones productivas (cuadro 5);
- e) Funciones protectoras y ambientales (cuadro 6);
- f) Necesidades de desarrollo y sociales (cuadro 7);

además, todas las iniciativas, salvo el proceso de Helsinki, incluyen el siguiente criterio:

- g) Marco jurídico, normativo e institucional (cuadro 8)⁶.

El grado de compatibilidad de los diversos criterios y los correspondientes indicadores entre las cinco iniciativas es notablemente significativo (cuadros 2 a 8).

Cuadro 2

Examen de los indicadores a nivel nacional del criterio "magnitud de los recursos" incluidos en varias iniciativas

Indicadores de la magnitud de los recursos forestales	Helsinki	Montreal ^a	OIMT	Tarapoto	Zonas áridas de África
Superficie de la cubierta forestal	Sí	-	Sí	Sí	Sí ^b
Parte destinada a la producción de madera	Sí	-	-	No	Sí
Parte destinada a la producción de carbón	Sí	Sí	-	No	-
Etapa de sucesión	-	Sí	-	Sí	No
Distribución por edades	Sí	Sí	Sí	No	No
Tasa de conversión de la cubierta forestal a otros usos	-	-	-	Sí	Sí

Nota: Helsinki: proceso europeo; Montreal: proceso de Montreal; OIMT: Organización Internacional de las Maderas Tropicales; Tarapoto: propuesta de Tarapoto; Zonas áridas de África: propuesta para los países de las zonas áridas de África al sur del Sáhara: "Sí": el indicador se menciona explícitamente en la iniciativa; guión (-): el indicador no está enunciado claramente pero se lo puede haber considerado implícitamente; "No": no se ha hecho referencia explícita o implícita a ese indicador.

^a La magnitud de los recursos forestales no se expresa como criterio explícito en el proceso de Montreal.

^b Incluso otras tierras boscosas y plantaciones (y sus cambios en el transcurso del tiempo).

/...

Cuadro 3Examen de los indicadores a nivel nacional del criterio "diversidad biológica" incluidos en varias iniciativas

Indicadores de la diversidad biológica	Helsinki	Montreal	OIMT	Tarapoto	Zonas áridas de África
<u>Ecosistema</u>					
Distribución de ecosistemas forestales	Sí	Sí	—	Sí	Sí
Extensión de las zonas protegidas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Fragmentación	—	Sí	—	No	Sí
Superficie talada anualmente que contiene especies endémicas	—	—	—	No	Sí
Superficie y porcentaje de tierras forestales con cambios ecológicos fundamentales	—	—	—	Sí	No
<u>Especie</u>					
Número de especies dependientes de los bosques	Sí	Sí	—	Sí	Sí
Número de especies dependientes de los bosques que están en peligro	Sí	Sí	—	Sí	Sí
Magnitud de la masa forestal mixta	Sí	—	—	—	No
Dependencia respecto de la regeneración natural	Sí	—	—	Sí	Sí
Sistemas de explotación de recursos utilizados	No	No	—	No	Sí
Medidas para la conservación <u>in situ</u> de las especies en peligro	—	—	—	Sí	No

Cuadro 3 (continuación)

Indicadores de la diversidad biológica	Helsinki	Montreal	OIMT	Tarapoto	Zonas áridas de África
<u>Genético</u>					
Número de especies dependientes de los bosques cuya distribución tiene amplitud reducida	-	Sí	-	-	Sí
Niveles de población de especies de importancia crítica en su ámbito de distribución	-	Sí	-	Sí	Sí
Gestión de recursos genéticos	Sí	-	-	Sí	Sí
Número medio de puntos de origen	No	No	-	No	Sí

Nota: Helsinki: proceso europeo; Montreal: proceso de Montreal; OIMT: Organización Internacional de las Maderas Tropicales; Tarapoto: propuesta de Tarapoto; Zonas áridas de África: propuesta para los países de las zonas áridas de África al sur del Sáhara: "Sí": el indicador se menciona explícitamente en la iniciativa; guión (-): el indicador no está enunciado claramente pero se lo puede haber considerado implícitamente; "No": no se ha hecho referencia explícita o implícita a ese indicador.

Cuadro 4

Examen de los indicadores a nivel nacional del criterio
"salud y vitalidad" incluidos en varias iniciativas

Indicadores de salud y vitalidad	Helsinki	Montreal	OIMT	Tarapoto	Zonas áridas de África ^a
<u>Influencia externa</u>					
Deposición de contaminantes del aire	Sí	Sí	No	—	No
Cambio climático	—	—	No	Sí	No
Sequía	No	No	No	No	Sí
Daño por erosión causada por el viento	No	No	—	No	Sí
<u>Vitalidad forestal</u>					
Intensidad de la defoliación	Sí	Sí	—	—	No
Salud reproductiva	—	Sí	—	Sí	—
Invasión de matorrales	No	No	No	No	Sí
<u>Influencia forestal</u>					
Daños causados por insectos o enfermedades	Sí	Sí	—	Sí	Sí
Daños causados por incendios o tormentas	Sí	Sí	—	Sí	Sí
Daños causados por animales silvestres	Sí	—	—	—	Sí
<u>Influencia antopogénica</u>					
Daños causados por el ramoneo de los animales domésticos	Sí	Sí	No	No	Sí
Competencia de plantas introducidas	—	Sí	—	No	Sí
Balance de nutrientes y acidez	Sí	—	—	Sí	Sí

Cuadro 4 (continuación)

Indicadores de salud y vitalidad	Helsinki	Montreal	OIMT	Tarapoto	Zonas áridas de África ^a
Tendencias del rendimiento de las cosechas	No	No	No	No	Sí
Porcentaje de la población empleada en agricultura y ganadería	No	No	No	No	Sí

Nota: Helsinki: proceso europeo; Montreal: proceso de Montreal; OIMT: Organización Internacional de las Maderas Tropicales; Tarapoto: propuesta de Tarapoto; Zonas áridas de África: propuesta para los países de las zonas áridas de África al sur del Sáhara: "Sí": el indicador se menciona explícitamente en la iniciativa; guión (-): el indicador no está enunciado claramente pero se lo puede haber considerado implícitamente; "No": no se ha hecho referencia explícita o implícita a ese indicador.

^a En las propuestas para las zonas áridas de África, el título completo de este criterio es: "salud, vitalidad e integridad".

Cuadro 5Examen de los indicadores a nivel nacional del criterio "funciones productivas" incluidos en varias iniciativas

Indicadores de funciones productivas	Helsinki	Montreal	OIMT	Tarapoto	Zonas áridas de África
Porcentaje de bosques y otras tierras arboladas cuya gestión se hace con arreglo al plan de ordenación	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Plantel	-	Sí	Sí	No	Sí
Producción de madera	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Elaboración de productos forestales no madereros	Sí	Sí	-	-	Sí
Retención de carbón	-	Sí	No	No	No
Balance anual entre el crecimiento y la remoción de productos madereros	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Grado de diversificación de la producción forestal sostenible	No	No	-	Sí	No
Grado de utilización de tecnología favorable al medio ambiente	No	No	-	Sí	No

Nota: Helsinki: proceso europeo; Montreal: proceso de Montreal; OIMT: Organización Internacional de las Maderas Tropicales; Tarapoto: propuesta de Tarapoto; Zonas áridas de África: propuesta para los países de las zonas áridas de África al sur del Sáhara: "Sí": el indicador se menciona explícitamente en la iniciativa; guión (-): el indicador no está enunciado claramente pero se lo puede haber considerado implícitamente; "No": no se ha hecho referencia explícita o implícita a ese indicador.

Cuadro 6

Examen de los indicadores a nivel nacional del criterio "funciones protectoras y ambientales" incluidos en varias iniciativas

Indicadores de las funciones protectoras y ambientales	Helsinki	Montreal	OIMT	Tarapoto	Zonas áridas de África
Condiciones del suelo	-	Sí	Sí	Sí	-
Condiciones del agua	-	Sí	Sí	Sí	-
Ordenación para la protección del suelo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ordenación de cuencas hidrográficas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Zonas para fines de esparcimiento	-	-	-	Sí	Sí
Superficies y porcentaje de tierras forestales en cuya ordenación se tiene en cuenta la protección del medio ambiente	-	-	-	Sí	-

Nota: Helsinki: proceso europeo; Montreal: proceso de Montreal; OIMT: Organización Internacional de las Maderas Tropicales; Tarapoto: propuesta de Tarapoto; Zonas áridas de África: propuesta para los países de las zonas áridas de África al sur del Sáhara: "Sí": el indicador se menciona explícitamente en la iniciativa; guión (-): el indicador no está enunciado claramente pero se lo puede haber considerado implícitamente; "No": no se ha hecho referencia explícita o implícita a ese indicador.

Cuadro 7Examen de los indicadores a nivel nacional del criterio "necesidades de desarrollo y sociales" incluidos en varias iniciativas

Indicadores de necesidades de desarrollo y sociales	Helsinki	Montreal	OIMT	Tarapoto	Zonas áridas de África
<u>Beneficios económicos</u>					
Valor de los productos madereros	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Valor de los productos no madereros	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Caza y esparcimiento	Sí	Sí	-	Sí	Sí
Participación del sector forestal en el PNB/PIB	Sí	Sí	-	Sí	Sí
Valor procedente de industrias primarias y secundarias	No	Sí	-	No	Sí
Valor procedente de la energía de la biomasa	No	No	No	No	Sí
Balance comercial del sector forestal	No	-	No	-	Sí
Inversiones en bosques e industrias forestales	Sí	Sí	-	Sí	Sí
Rentabilidad económica de la ordenación sostenible de los bosques	No	-	-	Sí	No
Eficiencia y competitividad de los bosques en elaboración de productos	No	No	-	Sí	No
Tasa de rentabilidad de las inversiones forestales	No	Sí	No	Sí	No
Tasa de reciclado de productos forestales	No	Sí	No	No	No
<u>Distribución de beneficios</u>					
Generación y condiciones de empleo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Valores culturales, sociales y espirituales	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Comunidades que dependen de los bosques	-	Sí	Sí	Sí	Sí

Cuadro 7 (continuación)

Indicadores de necesidades de desarrollo y sociales	Zonas áridas de África				
	Helsinki	Montreal	OIMT	Tarapoto	África
Uso para subsistencia/ seguridad alimentaria	-	Sí	-	Sí	Sí
Ingreso per cápita medio en diferentes actividades del sector forestal	No	-	-	Sí	No
Repercusiones del uso económico de los bosques sobre el acceso de la población local a los bosques	No	Sí	Sí	Sí	No
Calidad de vida de la población local	-	-	Sí	Sí	Sí
<u>Otros indicadores</u>					
Investigación, desarrollo y educación (nivel de gastos)	-	Sí	-	Sí	-
Relación entre los usos directos e indirectos de los bosques	No	No	No	Sí	No

Nota: Helsinki: proceso europeo; Montreal: proceso de Montreal; OIMT: Organización Internacional de las Maderas Tropicales; Tarapoto: propuesta de Tarapoto; Zonas áridas de África: propuesta para los países de las zonas áridas de África al sur del Sáhara: "Sí": el indicador se menciona explícitamente en la iniciativa; guión (-): el indicador no está enunciado claramente pero se lo puede haber considerado implícitamente; "No": no se ha hecho referencia explícita o implícita a ese indicador.

Cuadro 8Examen de los indicadores a nivel nacional del criterio "marco jurídico, normativo e institucional" incluidos en varias iniciativas

Indicadores del marco jurídico, normativo e institucional	Helsinki ^a	Montreal	OIMT	Tarapoto	Zonas áridas de África
Política, legislación y reglamentos forestales nacionales	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Instrumentos y medios institucionales	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Aplicación concreta y capacidad de supervisión	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Marco económico e instrumentos financieros	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Consultas comunitarias e instrumentos de información	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Capacidad de investigación y desarrollo	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Valorización de los expertos, los conocimientos y las tecnologías locales	-	Sí	Sí	Sí	Sí
Transferencia y adaptación de tecnologías adecuadas	-	-	Sí	Sí	Sí
Capacidad para aplicar instrumentos internacionales	No	No	Sí	Sí	No

Nota: Helsinki: proceso europeo; Montreal: proceso de Montreal; OIMT: Organización Internacional de las Maderas Tropicales; Tarapoto: propuesta de Tarapoto; Zonas áridas de África: propuesta para los países de las zonas áridas de África al sur del Sáhara: "Sí": el indicador se menciona explícitamente en la iniciativa; guión (-): el indicador no está enunciado claramente pero se lo puede haber considerado implícitamente; "No": no se ha hecho referencia explícita o implícita a ese indicador.

^a En el proceso de Helsinki, se usan para este criterio indicadores descriptivos aplicados en cada uno de los seis criterios determinados.

II. SITUACIÓN ACTUAL

A. Iniciativas internacionales anteriores a la CNUMAD

25. Antes de la celebración de la CNUMAD se habían elaborado en 1990 directrices para la ordenación sostenible de los bosques tropicales naturales bajo los auspicios de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) y a principios de 1992 se publicó la definición de los criterios de la OIMT para la vigilancia de la sostenibilidad en los bosques tropicales húmedos. Posteriormente, eso se complementó en 1993 con directrices para la creación y ordenación sostenible de bosques tropicales artificiales y directrices sobre la conservación de la diversidad biológica en los bosques tropicales en que se realizan actividades de producción. Para continuar esa labor, la OIMT está elaborando actualmente directrices para la protección de los bosques tropicales contra el fuego, directrices para las industrias forestales sostenibles y directrices para la ordenación sostenible de los bosques tropicales de marisma.

B. Iniciativas posteriores a la CNUMAD

26. Desde que se celebró la CNUMAD en Río de Janeiro en 1992 se ha progresado considerablemente en la determinación de criterios e indicadores de la ordenación sostenible de los bosques a nivel de la ordenación forestal intergubernamental y se ha iniciado la labor de ensayo de esos criterios e indicadores sobre el terreno.

1. Iniciativas intergubernamentales para la realización de actividades en el plano nacional

27. Tras la celebración de la CNUMAD se han formulado criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques mediante diversas actividades internacionales y nacionales, gubernamentales y no gubernamentales. Las actividades intergubernamentales en esta esfera se realizaron principalmente en el marco de tres iniciativas internacionales principales.

28. El proceso de Helsinki está dedicado a la elaboración de criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques europeos⁷, con arreglo a los principios establecidos en dos conferencias ministeriales sobre la protección de los bosques en Europa (Estrasburgo en 1990 y Helsinki en 1993). Los países europeos han convenido en seis criterios, 20 indicadores cuantitativos y varios indicadores descriptivos de la ordenación sostenible de los bosques. Los países interesados los están ensayando actualmente. En el tercer período de sesiones de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, celebrado en abril de 1995, se presentó un informe consolidado sobre la aplicación de esos criterios e indicadores en el plano nacional.

29. El proceso de Montreal se realiza como complemento del seminario de expertos en el desarrollo sostenible de los bosques de las zonas templadas y boreales, celebrado por la CSCE, en Montreal en septiembre y octubre de 1993, y se ocupa de determinar los criterios e indicadores de la ordenación sostenible de los bosques de las zonas templadas y boreales situados fuera de Europa. Los 12 países participantes⁸ convinieron en febrero de 1995 en un conjunto de siete

criterios y 61 indicadores para la ordenación sostenible de los bosques no vinculantes jurídicamente, identificados para aplicación nacional. La región abarcada en el proceso de Montreal comprende bosques del hemisferio norte y el hemisferio sur e incluye tanto países en desarrollo como países desarrollados.

30. La propuesta de Tarapoto sobre criterios e indicadores de sostenibilidad del bosque amazónico se aprobó en febrero de 1995 en Tarapoto (Perú) en una reunión celebrada bajo los auspicios del Tratado de Cooperación Amazónica⁹. En el marco de esa iniciativa se identificaron siete criterios y 47 indicadores para la aplicación a nivel nacional. También se identificaron criterios e indicadores para la aplicación a nivel de unidad de ordenación forestal y a nivel mundial. Las recomendaciones y conclusiones de la reunión se transmitieron luego a los gobiernos de los países interesados para su aprobación y ratificación.

31. El PNUMA y la FAO celebraron en Nairobi del 21 al 24 de noviembre de 1995 una reunión de expertos sobre criterios e indicadores para la ordenación forestal sostenible en las zonas áridas de África. Esa reunión y sus antecedentes y resultados se describen con más detalle en los párrafos 42 a 44 infra.

32. Además de las actividades mencionadas anteriormente, se ha intentado iniciar un proceso intergubernamental para la elaboración de criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques en Centroamérica, bajo los auspicios de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), que es un organismo intergubernamental. Existe preliminarmente el proyecto de celebrar durante 1996 un curso práctico o una reunión de expertos organizados por los países centroamericanos en colaboración con la FAO y otros organismos e instituciones interesados.

33. Se ha progresado considerablemente en la elaboración ulterior de criterios e indicadores en el plano nacional mediante procesos de consulta entre varios Estados realizados en Finlandia y el Canadá.

2. Actividades de gobiernos y organizaciones no gubernamentales a nivel de la unidad de ordenación forestal

34. En los últimos años, las actividades intergubernamentales mencionadas anteriormente se han complementado con varias actividades nacionales realizadas tanto por organismos gubernamentales como por organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales. Entre las actividades de estas últimas figuran, entre otras, las del Consejo de administración de bosques y el Fondo Mundial para la Naturaleza, ambas destinadas a la determinación de criterios e indicadores a nivel de la unidad de ordenación forestal. Además, el Consejo de administración de bosques ofrece a los gobiernos nacionales sus servicios de "certificador de certificadores" de los productos forestales objeto de comercio internacional.

3. Ensayos sobre el terreno de criterios e indicadores a nivel nacional y al de la unidad de ordenación forestal

35. Simultáneamente con las actividades intergubernamentales realizadas hasta ahora o proyectadas, se ha reconocido que, como parte integrante de esa labor, el proceso que conduce a la ordenación sostenible de los bosques no debe limitarse a la determinación de criterios e indicadores, sino que debe incluir su ensayo y su aplicación experimental sobre el terreno.

36. En el marco del proyecto titulado "Ensayo de criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques" se están realizando actividades coordinadas internacionalmente para el ensayo de criterios e indicadores a nivel de la unidad de ordenación forestal. Coordina el proyecto el Centro de Investigaciones Forestales Internacionales en colaboración con varias organizaciones gubernamentales y no gubernamentales de países de clima tropical o templado. El objetivo del proyecto es determinar criterios e indicadores que puedan considerarse positivos, eficaces en relación con el costo y pertinentes en la evaluación de la sostenibilidad de las prácticas de ordenación forestal en vigor, teniendo en cuenta parámetros relacionados con las condiciones y necesidades ecológicas, institucionales, sociales y económicas. El proyecto incluye ensayos sobre el terreno en varios países y regiones tropicales y templadas.

37. Los países interesados se están beneficiando además con la labor coordinada por el Canadá en el marco de sus programas nacionales e internacionales de "bosques modelo". Esa actividad incluye la aplicación experimental en varios países desarrollados y países en desarrollo de criterios e indicadores escogidos a nivel de la masa forestal. El Grupo de Trabajo sobre certificación de las maderas, órgano europeo auspiciado por el Comité de la Madera de la Comisión Económica para Europa (CEPE) y la FAO, está examinando la función que podrían tener los criterios e indicadores forestales en la certificación de los productos forestales. En noviembre de 1995 se presentó al Comité de la madera de la CEPE un informe sobre esa labor.

38. Respecto de las actividades futuras que se han de realizar para apoyar las deliberaciones del Grupo intergubernamental ad hoc sobre los bosques, en el tercer período de sesiones de la Comisión, celebrado en 1995, el Gobierno de Finlandia prometió promover y alentar la aplicación nacional y la elaboración ulterior de criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques, y su comparabilidad y compatibilidad internacional.

III. ACTIVIDADES ENCAMINADAS A LA AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA ACTUAL Y LA COMPARABILIDAD ENTRE LAS INICIATIVAS

39. Del 13 al 16 de febrero de 1995, la FAO, en colaboración con la OIMT, organizó una reunión de expertos sobre armonización de criterios e indicadores para la ordenación forestal sostenible. A la reunión asistieron expertos de países y organizaciones que participan en los procesos e iniciativas internacionales mencionados anteriormente, y expertos familiarizados con las regiones geográficas y ecológicas que hasta entonces no habían participado en las actividades internacionales en esta esfera. Los objetivos de la reunión fueron: a) revisar el ámbito temático y geográfico de las actividades que se

estaban realizando en el plano nacional en materia de criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques; b) buscar formas de incluir a los países y regiones no incluidos en esas iniciativas; y c) promover la comparabilidad y la posible armonización de las actividades en curso.

40. Con arreglo a las recomendaciones de la Reunión de expertos de la FAO y la OIMT, el Comité de Montes pidió, en su 12º período de sesiones (Roma, 13 a 16 de marzo de 1995),

"que la FAO, en colaboración con otras organizaciones internacionales interesadas, promueva el intercambio de información, resultados de investigaciones, datos y experiencias entre las iniciativas [en curso y futuras] e incluya a los países que hasta ahora no han participado en las iniciativas internacionales en marcha."

En la Declaración de Roma sobre silvicultura, emitida por los ministros encargados de la silvicultura que se reunieron en Roma los días 16 y 17 de marzo de 1995, se hizo hincapié en la necesidad de

"elaborar y aplicar criterios e indicadores para la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques y de demostrar y desarrollar el concepto de ordenación forestal sostenible mediante su aplicación, teniendo en cuenta las condiciones regionales y subregionales específicas, así como la necesidad de que sean comparables las iniciativas internacionales al respecto."

41. En la reunión de expertos de la FAO y la OIMT se señaló que, entre otras regiones, las zonas áridas y semiáridas de África y el Cercano Oriente no habían recibido atención en el marco de las iniciativas internacionales relacionadas con la determinación de criterios e indicadores, y que las condiciones ambientales y las necesidades socioeconómicas que regulaban la ordenación de los bosques en las zonas en que la silvicultura tenía una función fundamental para la supervivencia y el sustento de la población local podían requerir consideraciones especiales, complementarias o adicionales que no se observaban en las iniciativas en curso.

42. Teniendo presente lo anterior y en consulta con otros interesados internacionales, incluso la secretaría de la Comisión, la FAO y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) organizaron conjuntamente una reunión de expertos para examinar criterios e indicadores para los países de las zonas áridas de África al sur del Sáhara (Nairobi, 21 a 24 de noviembre de 1995).

43. En la reunión de expertos se pidió al PNUMA y la FAO que señalaran las conclusiones y recomendaciones de la reunión a la atención de la Conferencia Ministerial Africana sobre el Medio Ambiente, en su sexto período de sesiones (1996) que se realizaría próximamente, y que informaran a las secretarías del Comité Interestatal Permanente de Lucha contra la Sequía en el Sahel (CILSS) y la Autoridad Intergubernamental de asuntos relacionados con la sequía y el desarrollo, así como a la Dependencia de Coordinación Técnica del Sector Forestal de la Comunidad del África Meridional para el Desarrollo, de los resultados de la reunión de expertos, para que se adoptaran medidas adecuadas en el plano nacional mediante una coordinación subregional amplia. También se

pidió a la FAO y al PNUMA que informaran al Grupo de los resultados de la reunión y que ayudaran a lograr la comparabilidad y la compatibilidad mundial de las medidas adoptadas.

44. El informe de la reunión de expertos del PNUMA y la FAO se presentó a la Comisión Africana de Silvicultura y Fauna y Flora Silvestre en su décimo período de sesiones, celebrado en Sudáfrica del 27 de noviembre al 1º de diciembre de 1995. Dicha Comisión hizo suyos los datos contenidos en el informe y reiteró la petición de que se realizaran nuevas consultas subregionales y regionales. También destacó la necesidad de ensayar y aplicar pronto los criterios e indicadores de nivel nacional identificados en la reunión de expertos.

45. La FAO proyecta organizar una reunión de expertos análoga para los países de clima mediterráneo, África septentrional y el Cercano Oriente, en colaboración con otras organizaciones internacionales interesadas. La reunión se ha de celebrar en octubre de 1996 inmediatamente antes del 12º período de sesiones de la Comisión Forestal para el Cercano Oriente (CFCO). Las conclusiones y recomendaciones de la reunión de expertos se transmitirán a dicha Comisión para que las examine.

46. El grado de compatibilidad entre las cinco iniciativas puede evaluarse en los cuadros 2 a 8. Al parecer es posible llegar a determinar un conjunto básico de criterios mundialmente convenidos para el plano nacional y un pequeño número de indicadores comunes correspondientes, a fin de ayudar a avanzar hacia la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques (cuadro 9).

47. En el marco de las actividades del Grupo, el Gobierno de Finlandia ha ofrecido organizar una reunión para contribuir más a la realización de actividades mundiales coordinadas para la identificación y el ensayo y verificación sobre el terreno de criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques en el plano nacional. Según lo proyectado, ese seminario intergubernamental sobre criterios e indicadores de ordenación sostenible de los bosques será organizado por Finlandia del 19 al 22 de agosto de 1996. Los días 17 y 18 de diciembre de 1995 se celebró en Finlandia una primera reunión de un grupo de contacto internacional establecido por el Gobierno de Finlandia para proporcionar asesoramiento sobre el seminario y ayudar a prepararlo.

Cuadro 9

Resumen general de los criterios

Criterios	Zonas áridas de África				
	Helsinki	Montreal	OIMT	Tarapoto	África
<u>Niveles</u>					
Unidad de ordenación forestal	No	No	Si	Si	No
Nacional	Si	Si	Si	Si	Si
Mundial	No	No	No	Si	No
<u>Categorías temáticas</u>					
<u>Recursos forestales</u>					
Magnitud de los recursos forestales	Si	^a	Si	^c	Si
Ciclos mundiales del carbono	Si	Si	No	No	^d
Salud y vitalidad del ecosistema forestal	Si	Si	No	—	Si
Diversidad biológica en los ecosistemas forestales	Si	Si	^b	Si	Si
<u>Funciones forestales</u>					
Funciones productivas de los bosques	Si	Si	Si	Si	Si
Funciones protectoras y ambientales de los bosques	Si	Si	Si	Si	Si
<u>Necesidades de desarrollo y sociales</u>					
Funciones y condiciones socioeconómicas	Si	Si	Si	Si	Si
<u>Marco institucional</u>					
Marco normativo y jurídico, capacidad de llevar a cabo la ordenación sostenible de los bosques	—	Si	Si	Si	Si

Nota: Helsinki: proceso europeo; Montreal: proceso de Montreal; OIMT: Organización Internacional de las Maderas Tropicales; Tarapoto: propuesta de Tarapoto; Zonas áridas de África: propuesta para los países de las zonas áridas de África al sur del Sáhara: "Sí": el indicador se menciona explícitamente en la iniciativa; guión (—): el indicador no está enunciado claramente pero se lo puede haber considerado implícitamente; "No": no se ha hecho referencia explícita o implícita a ese indicador.

^a En el proceso de Montreal, los recursos forestales no se consideran un criterio aparte sino un indicador para otros dos criterios: a) conservación de la diversidad biológica; y b) mantenimiento de la capacidad productiva de los ecosistemas forestales.

^b La OIMT ha elaborado un conjunto de directrices complementarias relacionadas con la cuestión de la diversidad biológica, en vez de incluirla como criterio en sus directrices para la ordenación de los bosques.

^c En la propuesta de Tarapoto, los criterios "magnitud de los recursos forestales" y "diversidad biológica" se combinan en un sólo criterio llamado "conservación de la cobertura forestal y de la diversidad biológica".

^d En la propuesta para las zonas áridas de África, los criterios "ciclos mundiales del carbono" y "magnitud de los recursos forestales" están combinados en uno sólo.

48. Como se indicó en líneas generales en la sección precedente, la CNUMAD destacó la necesidad de lograr la ordenación acertada de todos los tipos de bosques y aprovechar plenamente la contribución de los bosques y el sector forestal al desarrollo sostenible de las naciones. Durante los últimos años, el compromiso adquirido en Río de Janeiro se ha manifestado en varias actividades internacionales, regionales y nacionales destinadas a determinar criterios de ordenación sostenible de los bosques que puedan tener aceptación general e identificar indicadores para cada uno de esos criterios.

IV. PUNTOS SALIENTES DE LAS EXPERIENCIAS: LECCIONES APRENDIDAS

A. Definiciones de criterios e indicadores a nivel nacional

49. A este respecto, el proceso de Helsinki se ha concentrado en la región geográfica de Europa y, en consecuencia, abarca bosques de las zonas boreal y templada y de tipo mediterráneo. Otras actividades se han basado a su vez en regiones ecológicas o en una combinación de regiones geográfica y ecológicas. Por ejemplo, las directrices y criterios publicados por la OIMT se aplican a los bosques de los países productores de la OIMT en todas las regiones tropicales; el proceso de Montreal abarca los bosques de las zonas templadas y boreal tanto del hemisferio norte como del hemisferio sur, salvo los de Europa; la propuesta de Tarapoto incluye los bosques tropicales húmedos de marisma y fluviales de la cuenca amazónica; y la reciente iniciativa del PNUMA y la FAO para las zonas áridas de África al sur del Sáhara abarca los bosques y tierras arboladas de las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas.

50. En las iniciativas descritas anteriormente se emplearon diversos enfoques institucionales. Mientras las propuestas de Helsinki y Tarapoto se iniciaron en virtud de un marco institucional político, el proceso de Montreal obedeció al deseo de países con intereses análogos de trabajar juntos para alcanzar un objetivo común. Desde un punto de vista biológico y de la silvicultura, un enfoque ecorregional facilita el diálogo técnico y científico y la formulación de proyectos de estrategias de acción. Por otra parte, es necesario lograr que los foros intergubernamentales apoyen sin demora las recomendaciones de las reuniones de expertos a fin de garantizar su aceptación política y, en consecuencia, su aplicación nacional. Esos foros normativos funcionan a menudo en los planos subregional o regional, además de mundial.

51. El enfoque por etapas usado en muchas de las actividades en curso para la elaboración de criterios e indicadores de la ordenación sostenible de los bosques incluye la iniciación del diálogo desde el comienzo, revisiones periódicas y perfeccionamiento de los aspectos técnicos y científicos, con el complemento de conversaciones posteriores en el plano normativo y la adopción de los principios elaborados. Tal vez convenga que las iniciativas nuevas e incipientes en esta esfera examinen ese enfoque basado tanto en regiones ecológicas como en grupos (regionales y subregionales) políticos. La reunión de expertos de la FAO que se ha de celebrar en octubre de 1996 estará dedicada a los bosques de las zonas áridas, mediterráneas y subtempladas de África septentrional y el Cercano Oriente y abarcará a los países que colaboran en el marco de la Comisión Forestal para el Cercano Oriente; es probable que la iniciativa centroamericana, que actualmente se está planificando, abarque bosques y tierras arboladas de zonas húmedas y subhúmedas e incluya a los países que colaboran en el marco de la CCAD. En resumen, se puede llegar a la

conclusión de que para el éxito son imprescindibles tanto el acuerdo técnico y científico como la aprobación y adopción a nivel normativo.

52. Muchos foros recientes interesados en la cuestión de los criterios e indicadores de ordenación sostenible de los bosques en el plano nacional han recomendado invariablemente un mayor fortalecimiento del diálogo internacional y de las actividades que se realizan sobre este tema. En esos foros se ha hecho especial referencia a la necesidad de ampliar las actividades para abarcar todos los tipos de bosques con miras a lograr totalmente la pertinencia mundial de criterios e indicadores claramente definidos de ordenación sostenible de los bosques que sean aplicables a países de todas las regiones geográficas y ecológicas del mundo. En consecuencia, puede considerarse la conveniencia de alentar actividades regionales, ecológicas y de otro tipo, impulsadas por los países y ejecutadas con auspicio internacional que puedan complementar las actividades en curso. Se requiere proporcionar, en el grado posible, orientación y apoyo internacionales para esas actividades.

53. Además, a fin de promover una comprensión común, hay consenso general en la necesidad de promover activa y enérgicamente el uso de conceptos convenidos internacionalmente y métodos de aceptación común para la medición y evaluación¹⁰. Siempre que sea posible, la terminología internacional ya existente y aceptada debería emplearse para ayudar a que progrese el diálogo internacional, promover la comparabilidad y compatibilidad entre las iniciativas y, finalmente, ayudar a facilitar la posible armonización de éstas¹¹.

54. Durante la realización de los diversos procesos y actividades en relación con los criterios e indicadores de ordenación sostenible de los bosques, los contactos han sido frecuentes. Es imprescindible que se siga facilitando una coordinación intensa entre tales actividades, así como entre las actividades en marcha y las nuevas e incipientes, a fin de compartir experiencias y garantizar que las medidas recomendadas sean mutuamente compatibles. La difusión periódica de información debe ser uno de los objetivos de un programa de criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques coordinado mundialmente.

55. La experiencia ha demostrado que a menudo hay interrupciones en la corriente de información y en la comprensión, tanto en el plano internacional como en el nacional, entre los diversos sectores, en relación con la elaboración de criterios e indicadores destinados a determinar, medir y vigilar la sostenibilidad. Será de capital importancia vincular más firmemente las actividades pertinentes del sector de la silvicultura con las convenciones mundiales en vigor y las actividades de otros sectores, por ejemplo, las relativas a la lucha contra la desertificación (actividades complementarias del capítulo 12 del Programa 21 de la CNUMAD), el desarrollo sostenible de las zonas de montaña (capítulo 13) y la conservación de la diversidad biológica (capítulo 15), para garantizar que las medidas que se adopten en cada sector sean compatibles con las de otros sectores, que su concepto se comprenda en ellos y que contribuyan plenamente al logro de objetivos comunes y definidos de desarrollo nacional sin causar fricciones interinstitucionales perjudiciales.

B. Vínculos entre las actividades nacionales y a nivel de unidades de ordenación forestal

56. Las iniciativas internacionales de ordenación forestal sostenible se han centrado principalmente en el desarrollo de criterios e indicadores nacionales que sirvan de base para mejorar las prácticas de ordenación forestal en los países interesados. Es probable que este enfoque se mantenga en el futuro. Sin embargo, es posible que los países que participan en el comercio internacional de productos forestales busquen una complementación cada vez mayor entre los criterios e indicadores nacionales con las prácticas utilizadas a nivel de las unidades de ordenación forestal con vistas a facilitar, en el futuro, la certificación de los productos forestales.

57. Como se acaba de destacar, los criterios e indicadores definidos a nivel nacional tienen por objeto mejorar la cantidad y calidad de la información sobre los avances realizados en materia de ordenación forestal sostenible que tendrán a su disposición las autoridades y el público en general y contribuir de esta forma al proceso de formulación de políticas y adopción de decisiones. En definitiva, lo que se procura a este respecto es mejorar las prácticas de ordenación forestal con el correr del tiempo. En cambio, los criterios e indicadores definidos para la certificación de productos forestales y aplicados a tal fin tienen por objeto, fundamentalmente, establecer normas de eficacia y definir prácticas aceptables de ordenación forestal para zonas forestales determinadas.

58. Es así que el alcance y el objeto de los criterios y de los indicadores nacionales y a nivel de unidades de ordenación forestal son completamente distintos por lo que es posible que no todos los criterios e indicadores nacionales sean aplicables directamente a los programas de certificación de productos forestales. Por otra parte, es importante que los criterios e indicadores elaborados a nivel de las unidades de ordenación forestal, como base para los programas de certificación, sean compatibles con aquellos definidos a nivel nacional. Además, los criterios e indicadores nacionales pueden contribuir a orientar la definición de criterios a nivel de unidades de ordenación forestal y la determinación de los indicadores correspondientes. En consecuencia, estos niveles deberían ser compatibles y estar vinculados conceptualmente entre sí.

59. Para el tercer período de sesiones del Grupo, el Secretario General elaborará un informe en que se presentarán nuevas propuestas de acción que tomen como base el debate preliminar del Grupo, celebrado en su segundo período de sesiones. Durante el primer período de sesiones el Gobierno de Finlandia ofreció patrocinar un seminario intergubernamental sobre criterios e indicadores de ordenación sostenible de los bosques. El seminario se celebrará en Helsinki (Finlandia) del 19 al 22 de agosto de 1996 y en él se elaborará documentación exhaustiva sobre la cuestión de los criterios e indicadores para la ordenación forestal sostenible y se plantearán opciones y oportunidades para que el Grupo las pueda utilizar en su tercer período de sesiones.

V. SUGERENCIAS PRELIMINARES DE TEMAS DE DEBATE

60. A la luz de lo que se puede lograr mediante la aplicación de criterios e indicadores nacionales en la ordenación de todo tipo de bosques y a la luz de las experiencias previas, los procesos en curso y las nuevas iniciativas programadas que se indican en el presente documento, es posible que el Grupo desee centrar las deliberaciones en los temas siguientes:

a) Las posibilidades de establecer un consenso mundial sobre los conceptos, términos y definiciones relacionados con la ordenación forestal sostenible;

b) Los medios para seguir ampliando e intensificando las actividades dirigidas a determinar los criterios e indicadores de la ordenación forestal sostenible pertinentes desde los puntos de vista socioeconómico, ambiental, biológico e institucional, con especial referencia a la promoción de iniciativas nacionales en las regiones y subregiones ecológicas y geográficas que en la actualidad no están incluidas en las iniciativas internacionales en curso ni participan de ellas y la necesidad de encontrar medios especiales de asistencia a los países en desarrollo en que los bosques y las tierras boscosas son fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de subsistencia de las poblaciones rurales y de los habitantes de las zonas boscosas;

c) Las posibilidades y medios prácticos de vincular conceptualmente las zonas ecológicas de distintas regiones geográficas del mundo (como por ejemplo las zonas áridas de África, el Cercano Oriente, Asia, las regiones subtropicales y tropicales de América y el Caribe) como primera etapa en el establecimiento de criterios e indicadores de ordenación sostenible, compatibles en el plano internacional para todo tipo de bosques;

d) La investigación y los métodos para cuantificar los indicadores que en la actualidad se consideran cualitativos y descriptivos y el aliento de la vigilancia objetiva de las tendencias nacionales a lo largo del tiempo;

e) Las posibilidades de establecer vínculos más estrechos entre las actividades relativas al "Objetivo 2000" de la OIMT y otras iniciativas internacionales en curso dirigidas a la determinación de criterios indicadores para la ordenación forestal sostenible;

f) Los mecanismos que aseguren que los países interesados desarrollen y promuevan en forma permanente y dinámica la aplicación sobre el terreno de criterios e indicadores nacionales en el marco de los procesos internacionales en curso¹²;

g) Los medios para seguir ampliando y desarrollando actividades relacionadas con la verificación sobre el terreno de los indicadores: promover métodos estándar para su medición y verificación, y desarrollar metodologías comunes para el almacenamiento y la recuperación en forma sencilla de los datos correspondientes, que sirvan para los análisis y las evaluaciones a nivel de países. El desarrollo de métodos de evaluación rápida;

h) Los vínculos con la labor en ordenación forestal y evaluación de los recursos forestales¹³;

i) Medios de optimizar el intercambio de información, experiencias y conocimientos especializados a nivel mundial en todas las cuestiones relacionadas con los criterios e indicadores de ordenación forestal sostenible; y promover los vínculos entre sectores;

j) La continuación del examen y la aclaración de los vínculos entre las actividades nacionales y a nivel de unidades de ordenación forestal.

Notas

¹ Véase el Informe de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible sobre su tercer período de sesiones, Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 1995, Suplemento No. 12 (E/1995/32, cap. I, secc. D, anexo I, III.2.

² Ibíd.

³ Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992, vol. I, Resoluciones aprobadas por la Conferencia (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.93.I.8 y corrección), resolución 1, anexo III.

⁴ Para un resumen de las actividades y reuniones véase también la publicación especial (1995) de la Commonwealth Forestry Association titulada: The World's Forests: International Initiatives since Rio, A. J. Grayson, ed. (se puede solicitar al Oxford Forestry Institute, South Parks Road, OX1 3RB Oxford, Reino Unido).

⁵ Véanse los resultados de las iniciativas de Helsinki, la OIMT, Montreal, Tarapoto y las zonas áridas de África, así como las deliberaciones del seminario de expertos en el desarrollo sostenible de los bosques de las zonas templadas y boreales organizado por la Conferencia sobre la Seguridad y la Cooperación en Europa (CSCE) y celebrado en Montreal (Canadá) en septiembre y octubre de 1993.

⁶ Los títulos de los siete criterios enumerados tienen sólo propósito ilustrativo y describen las características y elementos principales que son comunes. El objetivo de los títulos es dar una idea de la finalidad de esos siete criterios, incorporados en diversas iniciativas.

⁷ El proceso europeo incluye, en principio, los bosques de las zonas templadas y boreales y los de tipo mediterráneo. Los siguientes países son signatarios de las resoluciones de Helsinki pertinentes, es decir, la H1 y la H2: Alemania, Austria, Belarús, Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Federación de Rusia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Italia, Letonia,

Notas (continuación)

⁷ (continuación)

Luxemburgo, Malta, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, República de Moldova, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Checa, Rumania, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania. Además, Albania ha aplicado los criterios e indicadores del proceso europeo y ha informado al respecto, pese a no haber firmado originalmente las correspondientes resoluciones de Helsinki. La Unión Europea también ha ratificado las resoluciones H1 y H2.

⁸ Países participantes de 1993 a 1995: Australia, Canadá, Chile, China, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Japón, México, Nueva Zelandia y República de Corea. En el séptimo período de sesiones del Grupo del proceso de Montreal, realizado en Nueva Zelandia en noviembre de 1995, el número de países participantes aumentó a 12 cuando la Argentina y el Uruguay se sumaron al proceso mediante su adhesión oficial a la Declaración de Santiago.

⁹ Países participantes: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Suriname y Venezuela.

¹⁰ La FAO y la Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal concertaron hace poco un acuerdo de colaboración destinado a aclarar y armonizar conceptos y términos forestales básicos usados en varios países, en el marco general de las actividades que se realizan en el contexto del Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Forestales coordinado por la FAO.

¹¹ En varias de las iniciativas internacionales en marcha, así como en la reunión de expertos de la FAO y la OIMT sobre armonización de criterios e indicadores para la ordenación forestal sostenible se hizo especial referencia a los términos y definiciones elaborados en el marco del Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Forestales coordinado por la FAO que, según se considera, constituye un marco útil para las actividades internacionales en esta esfera.

¹² En el debate podría examinarse también la conveniencia de revisar las Directrices y criterios de la OIMT sobre la ordenación sostenible de los bosques tropicales húmedos. Éstas fueron las primeras en desarrollarse a nivel internacional y es posible que puedan mejorarse a partir de las experiencias adquiridas y los resultados de iniciativas más recientes. El debate sobre este tema también podría contribuir a promover un compromiso más firme con las Directrices y profundizar su aplicación en los países productores miembros de la OIMT.

¹³ Para un examen de las posibilidades de vincular las actividades relativas a la ordenación forestal sostenible con la evaluación periódica de los bosques de todo el mundo, véase el informe relacionado al elemento III.1 del programa de trabajo del Grupo (E/CN.17/IPF/1996/2).
