



DEFINICIONES

Abiótico Ausencia de vida; referente a los elementos inanimados del medio ambiente

Acumulación biológica (bioacumulación) Aumento gradual de la concentración de una sustancia persistente en un organismo a medida que éste envejece, o en una serie de organismos, desde los productores primarios hasta los consumidores primarios y secundarios

Aldea global Con la transmisión eléctrica de la información a la velocidad de la luz, todos los acontecimientos del planeta suceden simultáneamente, sin separación en el tiempo y el espacio. En lo sucesivo, se puede vivir no sólo en una región o un país: se puede vivir simultáneamente en varias culturas y en varios mundos (McLuhan 1967; McLuhan y Forsdale 1988)

Análisis de vulnerabilidad (de viabilidad) de una población Técnica analítica que estima el tamaño mínimo de una población viable necesario para que la especie asegure su existencia (Gilpin y Soulé 1986)

Árbol planta leñosa perenne que consta de un tronco, o fuste, que sostiene una copa de ramas y hojas; abarca también los grandes arbustos, los bambúes, las cañas, etc. (Society of American Foresters 1971, 1983)

Área protegida Área protegida por legislación, regulación o principios que tienden a limitar la presencia o la actividad del hombre (World Conservation Union 1991). La siguiente lista presenta ocho categorías de zonas protegidas y sus objetivos de manejo:

monumento natural, sitio natural para proteger y preservar lugares naturales por su valor peculiar o sus características únicas. Se trata de áreas relativamente reducidas señaladas con el fin de proteger una realidad precisa

paisajes terrestres y marinos protegidos para conservar paisajes terrestres o marinos importantes que son característicos de la intervención armoniosa entre el ser humano, la tierra y el agua, permitiendo a la vez que el público

disfrute de actividades recreativas y turísticas de forma integrada a la actividad económica y al modo de vida normales en la región. Se trata de paisajes terrestres o marinos naturales o culturales de gran belleza en los que se mantienen los usos tradicionales del suelo

parque nacional para proteger las zonas naturales, estéticas y dignas de interés nacional o internacional con fines científicos, educativos o recreativos. Se trata de áreas naturales relativamente grandes donde la actividad humana no ha tenido mayor influencia y donde está prohibido extraer cualquier materia con fines comerciales

reserva antropológica, zona biótica natural para permitir que las sociedades que vivan en armonía con el medio ambiente conserven su modo de vida sin que lo altere la tecnología moderna. Esta categoría se utiliza cuando los pueblos indígenas explotan los recursos de una forma tradicional

reserva de recursos para proteger los recursos naturales de la zona para su uso futuro e impedir o limitar las actividades de explotación que pudiesen alterar los recursos, antes de formular objetivos fundados en conocimientos y planificación apropiados. Se trata de una categoría "en compás de espera", utilizada hasta que sea posible una clasificación permanente

reserva natural integral para proteger la naturaleza y mantener sin disturbios los procesos naturales, con objeto de poder disponer de ejemplos ecológicamente representativos del medio natural disponible para estudios científicos, monitoreo ambiental y educación, con el fin de mantener los recursos genéticos en un estado dinámico evolutivo

reserva natural manejada, reserva natural de fauna para asegurar las condiciones naturales necesarias con el fin de proteger especies, grupos de especies, comunidades bióticas o realidades físicas del medio ambiente que representan cierta importancia, cuando éstas necesitan la intervención del hombre para seguir existiendo. Se puede permitir la explotación controlada de ciertos recursos

zona de manejo integrado, zona de recursos manejados para preservar los recursos hídricos, la producción de madera, la vida silvestre, los pastizales y el turismo; la conservación de la naturaleza tiene como primer objetivo el mantenimiento de las actividades económicas (aunque pueden designarse sectores particulares en la zona para alcanzar objetivos precisos de conservación)

Existen otras dos categorías de designación internacional que abarcan simultáneamente varias de las ocho nociones descritas anteriormente:

reserva de la biosfera para conservar, para un uso presente y futuro, la diversidad e integridad de las comunidades bióticas vegetales y animales en el seno de los ecosistemas naturales y salvaguardar la diversidad genética de las especies de las cuales depende su evolución continua. Se trata de lugares

designados internacionalmente y acondicionados para la investigación, la educación y la capacitación

sitio del patrimonio mundial para proteger las realidades naturales que confieren a la zona su importancia universal excepcional

Banco de genes Facilidad establecida para la conservación ex-situ de tejidos reproductivos o células de organismos, tal como un banco de semilla o un banco de esperma (World Resources Institute y otros 1992)

Bioenergía Energía cinética liberada por la biomasa consumida, quemada o convertida en combustible, o energía potencial contenida en la misma biomasa (Commission of the European Communities 1983; Hendrickson 1993)

Biología de la conservación Ciencia que trata acerca de la biodiversidad, los procesos naturales que la producen, y las técnicas usadas para mantenerla frente a los disturbios ambientales causados por el ser humano (Wilson 1992)

Bioma conjunto vasto y complejo de organismos que comparten el mismo entorno condicionado por el clima y el suelo (Tansley 1935)

Biomasa peso de la materia orgánica, incluyendo los animales, las plantas y los microorganismos, vivos o muertos, por encima y por debajo de la superficie del suelo (Aird 1979)

Biosfera Parte de la tierra y la atmósfera donde pueden subsistir organismos vivos (Australia, Resource Assessment Commission 1991)

Biota conjunto de organismos que se encuentran en un área determinada (Keystone Center 1991)

Biótico Que es propio de la vida; relativo al elemento animado del ambiente

Bosque Ecosistema compuesto predominantemente por árboles y otra vegetación leñosa que crecen juntos de manera más o menos densa (Society of American Foresters 1971, 1983).

Paisaje dominado por árboles y otra vegetación leñosa, y cuya cubierta representa por lo menos el 20% de la superficie total (Maini 1991). Comprende las siguientes categorías:

Bosque de producción Bosque manejado para obtener productos forestales pero preservando la bioproduktividad del sistema. La diversidad biótica o abiótica del bosque puede alterarse con la roturación, la plantación o el cultivo de especies seleccionadas, incluida la introducción de variedades exóticas o de crecimiento rápido

Bosque natural Bosque que ha evolucionado y se ha renovado naturalmente a partir de organismos que ya estaban en el lugar y sobre el cual la actividad humana no produjo alteraciones significativas. Un bosque natural no es equivalente de un "rodal clímax", aunque pueda incluirlo

Bosque patrimonial Bosque manejado para obtener productos forestales y para conservar el sistema natural, incluyendo su bioproduktividad y su diversidad biótica y abiótica. Se pueden usar técnicas, equipamientos y métodos modernos para la cosecha y cuidados silvícolas, enfatizando la reforestación natural conjuntamente con la implantación artificial de especies endémicas apropiadas

Bosque tampón Bosque que separa y sirve de zona de transición entre dos áreas manejadas con fines diferentes: por ejemplo, bosque que separa un parque nacional de un área de cultivo, manejada de forma tal que pueda tanto proteger el valor del parque como proporcionar los productos forestales necesarios para la comunidad rural

Carga de carga Número (o peso) de los organismos de una especie y una calidad dadas, que pueden sobrevivir en un determinado ecosistema sin causar deterioro en éste, en las condiciones más desfavorables del medio que se puedan producir en un intervalo dado (Society of American Foresters 1971, 1977, 1983; Republic of the Philippines 1982)

Clon Individuo o grupo de individuos nacidos por reproducción asexual y, por lo tanto, genéticamente idénticos a su progenitor

Conservación Manejo humano de la biosfera, con el objeto de que las generaciones actuales obtengan los máximos beneficios sostenibles sin disminuir su capacidad de respuesta a las necesidades y aspiraciones de generaciones futuras, lo cual abarca la preservación, el mantenimiento, la utilización sostenible, el restablecimiento y el mejoramiento del medio ambiente. La teoría moderna de la conservación añade que los esfuerzos de conservación no contemplan tanto el estado físico de un sistema ecológico como los procesos ecológicos que dan lugar a este estado y lo mantienen (Australia, Resource Assessment Commission 1991).

Contaminar Volver algo impuro al ponerlo en contacto o mezclarlo con una sustancia extraña o nociva; alterar, infectar, envenenar, ensuciar; 2: (*pollute, polluer*) alterar la tierra, el agua, el aire, la vegetación, los animales o los microorganismos con sustancias consideradas nocivas para la salud de los organismos vivos

Crecimiento sostenible "crecimiento sostenible" es un término contradictorio: nada físico puede crecer indefinidamente (World Conservation Union y otros 1991)

Degradación Disminución de la productividad o de la diversidad biológicas (Sargent y Lowcock 1991). Reducción del nivel, de la calidad, del rendimiento, etc.

Depósito ácido Proceso por el cual los ácidos se incorporan a la lluvia, la nieve, etc. ("depósito húmedo") o por el cual las cenizas volantes, los sulfatos, los nitratos y los gases, como el anhídrido sulfuroso y el óxido de nitrógeno, son depositados o absorbidos en una superficie ("depósito seco"). Las partículas secas y los gases pueden transformarse en ácidos después de estar depositados o absorbidos si toman contacto con el agua (Canada, House of Commons 1981)

Depósito de carbono Zona en la que se ha acumulado carbono en cantidad apreciable como consecuencia de la actividad, pasada o presente, de un pozo de carbono (Hendrickson 1993)

Depresión por consanguinidad Disminución de la variabilidad genética debido al apareamiento de individuos emparentados en alto grado (Baker 1989)

Deriva genética La muestra aleatoria de los genes transmitidos de una generación a la siguiente tiende a perder variación genética, llamada deriva genética, la cual ocurre con mayor rapidez en las poblaciones pequeñas que en las poblaciones numerosas (Lacy 1987)

Desarrollo Progreso del manejo y de la utilización de los recursos naturales, encaminado a satisfacer las necesidades de los seres humanos y a mejorar su calidad de vida. Para garantizar un desarrollo sostenible, hay que tener en cuenta los factores sociales, ecológicos y económicos de la base de los recursos vivientes y no vivientes, y las ventajas y desventajas a corto y largo plazo de acciones alternativas (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources 1980)

Desarrollo sostenible Desarrollo que responde a las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas. El desarrollo sostenible implica satisfacer las necesidades básicas de todos y proporcionar a cada uno la oportunidad de satisfacer sus aspiraciones para una vida mejor. Más que un estado de armonía inmutable, es un proceso de cambio en el cual la explotación de los recursos, la orientación de las inversiones, el sentido del desarrollo tecnológico y la evolución de las instituciones tienen en cuenta tanto las necesidades futuras como las presentes (World Commission on Environment and Development 1987).

Desforestación Acción de eliminar el bosque de forma permanente para un uso no forestal. Si la cosecha (incluso con extracción del tocón) va seguida de una reforestación para fines forestales no se considera desforestación (Society of American Foresters 1971, 1983)

Diversidad biológica (biodiversidad) Variedad y variabilidad observadas en los organismos vivos en todos los tipos de ecosistemas, terrestres, marinos o de agua dulce, así como entre los conjuntos ecológicos de los cuales son parte. Incluye la diversidad dentro de una especie, entre las especies o en un ecosistema (United Nations Environment Programme 1992)

Diversidad ecosistémica Variedad y variabilidad de los hábitats, de las comunidades bióticas, de los elementos abióticos y de los procesos existentes en una región dada (McNeely y otros 1990)

Diversidad específica Expresión que hace referencia a la variedad de los organismos vivos sobre la tierra La diversidad específica toma en cuenta el número de especies y de poblaciones, así como su reparto dentro de una determinada área. Se la puede considerar en tres niveles: diversidad microcósmica (tipo alfa), que tiene en cuenta un mismo hábitat, diversidad intercósmica (tipo beta), que tiene en cuenta los cambios entre hábitats a través de gradientes topográficos y climáticos, y diversidad macrocósmica (tipo gama), que se refiere a una gran superficie que abarca numerosos hábitats (Cody 1986, Tho 1991)

Diversidad genética Variación de la composición genética de los individuos dentro de una especie, una variedad, una raza, o entre varias especies, variedades o razas; variación genética transmisible en una población o entre poblaciones (World Resources Institute y otros 1992)

Diversidad taxonómica Medida de la diversidad específica que tiene en cuenta el grado de parentesco. Por ejemplo, la tierra posee muchas más especies que el mar, pero las especies terrestres están emparentadas en un grado mucho más elevado que las especies oceánicas. Así pues, la diversidad de los ecosistemas marinos es mayor de lo que podría surgir por la simple enumeración de las especies (World Resources Institute y otros 1991)

Ecología Rama de la ciencia que estudia las relaciones de los organismos vivos entre sí y con su medio ambiente (McNeely y otros 1990)

Ecosistema El término abarca todos los organismos de una comunidad, así como el medio físico en el que se encuentran (Society of American Foresters 1971, 1983; Keystone Center 1991). Sistema ecológico compuesto de elementos bióticos y abióticos del medio ambiente que se influyen mutuamente y donde la cubierta arbórea representa más del 20% de la superficie total (Maini 1991)

Equilibrio ecológico Situación dinámica característica de una comunidad de organismos cuya diversidad genética, específica y ecosistémica permanece relativamente estable y sujeta a cambios graduales por sucesión natural

Especie Población o serie de poblaciones de organismos que pueden aparearse entre sí produciendo descendencia fértil

Especie endémica Especie originaria de una región particular o perteneciente únicamente a ella.

Especie exótica Especie introducida de manera fortuita o intencional en una región exterior a su área natural de distribución. Se prefiere el adjetivo "exótica" o "ajena" a "no autóctona"

Especie indicadora Especie vegetal, animal o microbiana que presenta rasgos o reacciones características de un lugar, un hábitat, un ecosistema o una condición ambiental

Espiral de extinción Procesos genéticos y demográficos que se manifiestan cuando una población se hace poco numerosa y aislada y sus representantes empiezan a reaccionar entre sí, de tal forma que se crea lo que se denomina "espiral de extinción". La erosión genética debida a la endogamia y las dificultades de adaptación pueden disminuir aún más una población ya reducida, lo cual hace cada vez más inseguras las posibilidades de reproducción, acentúa la despoblación, aumenta el grado de consanguinidad y empobrece la diversidad genética. Así la población se dirige ineluctablemente hacia la extinción a un ritmo cada vez más acelerado (Gilpin y Soulé 1986; Lacy y otros 1992)

Extinción Desaparición de una especie causada por la ausencia de reproducción o por la muerte de todos sus representantes (McNeely y otros 1990)

Flora y fauna silvestres Conjunto de mamíferos, aves, reptiles, anfibios, peces, invertebrados, plantas, hongos, algas, bacterias y otros organismos que viven en la naturaleza (Ontario Wildlife Working Group 1991). Organismos no humanos, no domesticados y no cultivados.

Gen Unidad funcional de la herencia; parte de la molécula de ácido desoxirribonucleico (ADN) que codifica una enzima única o una unidad proteica estructural única (World Resources Institute y otros 1992)

Hábitat Medio natural donde vive un organismo o una población. El término puede designar todos los organismos y su medio físico en un lugar particular (Canada Department of Agriculture 1976; Keystone Center 1991)

Lluvia ácida Lluvia cuyo pH es inferior a 5,6 (Cámara de los Comunes de Canadá, 1981). Se utiliza frecuentemente como sinónimo de depósito ácido o de precipitación ácida, lo cual, stricto sensu, es una equivalencia errónea

Manejo de la fauna silvestre Aplicación de principios científicos y técnicos de mantenimiento de poblaciones y hábitats de especies silvestres (en particular, mamíferos, aves y peces), con fines esencialmente recreativos o científicos. Este término abarca la noción más restringida de la gestión de la caza e incluye objetivos semicomerciales, es decir, la limitación de piezas abatidas (Society of American Foresters 1971, 1983)

Manejo del ecosistema Conjunto de medidas tomadas por el ser humano, consistentes en seleccionar, planificar, organizar e implementar programas concebidos para alcanzar objetivos determinados a escala del ecosistema; puede tratarse de medidas de protección encaminadas a que la influencia humana no altere la naturaleza, o incluso de intervenciones más activas necesarias para mantener la diversidad, colocar instalaciones, controlar poblaciones o eliminar especies exóticas (McNeely y otros 1990)

Manejo sostenible Gestión de la utilización, la explotación y la protección de recursos naturales y físicos de una forma y a un ritmo que permitan a las personas o colectividades asegurar su bienestar social, económico y cultural, así como preservar su salud y su seguridad, a) conservando el potencial de los recursos naturales y físicos (a excepción de los minerales) para responder a las necesidades razonables previsibles de las generaciones futuras, b) salvaguardando la aptitud del aire, del agua, del suelo y de los ecosistemas para mantener la vida y, c) evitando, corrigiendo o atenuando los efectos nocivos de las actividades sobre el medio ambiente (New Zealand Government 1991)

Medio ambiente Conjunto de los elementos bióticos y abióticos de un lugar que influyen sobre el desarrollo de la vida (Empire Forestry Association 1953)

Monocultivo Selección y cultivo, por siembra, plantación o mejora, de una especie, una variedad, una cepa genética o un clon, acompañados con frecuencia de la destrucción o la exclusión de otros organismos

Nicho Entorno único que permite la existencia de un organismo o una especie

Organismo Todo ser viviente compuesto de una o varias células

Patrimonio Aquello que las personas o las colectividades pueden heredar y transmitir a sus sucesores

Recurso biológico Comprende los recursos genéticos, los organismos o parte de ellos, las poblaciones y cualquier otro elemento biótico de un ecosistema que presenta un valor real o potencial para la humanidad (United Nations Environment Programme 1992) o para otros organismos

Recurso natural Recurso renovable (bosque, agua, fauna, suelo, etc.) o no renovable (petróleo, carbón, mineral de hierro, etc.) que ofrece la naturaleza (McNeely y otros 1990).

Riesgo de extinción Se puede definir el riesgo de extinción prematura en términos de probabilidades de extinción en un período de tiempo dado. Estas probabilidades se fundan en la teoría del tiempo de extinción para una población particular y en los plazos significativos para los programas de conservación. Existen tres categorías basadas en la disminución de los riesgos de extinción y en el aumento de los plazos:

especie crítica el 50 % de probabilidad de extinción en 5 años, o un máximo de dos generaciones

especie amenazada el 20 % de probabilidad en 20 años, o un máximo de diez generaciones

especie vulnerable el 10 % de probabilidad de extinción en 100 años (Mace y Lande 1991)

Subespecie Subdivisión de una especie; población o conjunto de poblaciones que ocupan una zona precisa y difieren genéticamente de otras subespecies de la misma especie (World Resource Institute y otros 1992)

REFERENCIAS

Aird, Paul L. 1979. Report of the biomass strategy consultation: Concluding remarks. Ottawa, Ontario, Canada: Canadian Committee for the Unesco Program on Man and the Biosphere.

Aird, Paul L. 1989. Conservation in a developing nation: The Canadian experience, en Facing North/Facing South, Colloquium on Canadian-American Relations, Western Michigan University, Kalamazoo, Michigan, U.S.A.

Australia, Resource Assessment Commission. 1991. Forest and timber inquiry, draft report, volumen 1. Canberra, Australia: Australian Government Publishing Service.

Baker, Richard J. 1989. Population viability and the Kirtland's Warbler, en At the crossroads--extinction or survival. Proceedings, Kirtland's Warbler Symposium, Department of Natural Resources, Lansing, Michigan, U.S.A.

Canada Department of Agriculture. 1976. Glossary of terms in soil science. Ottawa, Ontario, Canada: Research Branch.

Canada, House of Commons. 1981. Still waters: The chilling reality of acid rain. Ottawa, Ontario, Canada: Report of the Sub-committee on Acid Rain of the Standing Committee on Fisheries and Forestry.

Canadian Parks Service. 1991. Canadian parks service proposed policy. Ottawa, Ontario, Canada: Environment Canada.

Cody, Martin L. 1986. Diversity, rarity, and conservation in Mediterranean-climate regions, en Soulé, Michael E. (Ed.). Conservation Biology: The Science of Scarcity and Diversity. Sunderland, Massachusetts, U.S.A.: Sinauer Associates, Inc.

Commission of the European Communities. 1983. Glossarium: Alternative energy sources. Bruxelles-Luxembourg, Belgium: Bureau de Terminologie.

Elton, Charles S. 1957. The ecology of invasions by animals and plants. London, England: Methuen and Co.Ltd.

Empire Forestry Association. 1953. British Commonwealth forest terminology: Part 1. London, England: Royal Empire Society.

Gilpin, Michael E. and Michael E. Soulé. 1968. Minimum viable populations: processes of species extinction, en Soulé, Michael E. (ed.). Conservation Biology: The Science of Scarcity and Diversity. Sunderland, Massachusetts, U.S.A.: Sinauer Associates, Inc.

Hendrickson, Ole. 1993. Science and Sustainable Development Directorate, Forestry Canada, Ottawa, Ontario, Canada: personal communication.

International Council for Research in Agroforestry. 1991. 'ICRAF' in the 'CGIAR': The way ahead. Nairobi, Kenya: International

Council for Research in Agroforestry.

International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. 1980. World conservation strategy: Living resource conservation for sustainable development. Gland, Switzerland.

Jorgensen, Erik. 1986. Urban forestry in the rearview mirror. *Arboreal Journal* 10:177-190.

Keystone Center. 1991. Final consensus report of the Keystone policy dialogue on biological diversity on federal lands. Keystone, Colorado, U.S.A.

Lacy, Robert C. 1987. Loss of genetic diversity from managed populations: Interacting effects of drift, mutation, immigration, selection, and population subdivision. *Conservation Biology* 1(2):143-158.

Lacy, R., T. Foose, J. Ballou and J. Eldridge. 1992. Small populations biology and population and habitat viability assessment, on Kirtland's Warbler population and habitat viability assessment briefing book, Captive Breeding Specialist Group, Species Survival Commission, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Apple Valley, Minnesota, U.S.A.

Mace, Georgina M. and Russell Lande. 1991. Assessing extinction threats: Toward a reevaluation of IUCN threatened species categories. *Conservation Biology* 5(2):148-157.

Maini, J.S. 1989. Sustainable development and the Canadian forest sector: Discussion paper presented to the Canadian Council of Forestry Ministers. Ottawa, Ontario, Canada: Forestry Canada.

Maini, J.S. 1991. Guiding principles towards a global consensus for the conservation and sustainable development of all types of forests world-wide. Ottawa, Ontario, Canada: Department of Forestry.

Maini, J.S. and A. Carlisle (Eds.). 1974. Conservation in Canada: A conspectus. Ottawa, Ontario, Canada: Canadian Forestry Service, Department of the Environment.

Maini, J.S. and O. Ullsten. 1991. Conservation and sustainable development of forests world-wide: Issues and opportunities. Woods Hole, Massachusetts, U.S.A.: International Workshop, The Conservation and Utilization of World Forests.

McLuhan, Marshall. 1962. The Gutenberg galaxy. Toronto, Ontario, Canada: University of Toronto Press.

McLuhan, Marshall, and Louis Forsdale. 1988. Technology and the human dimension. *Antigonish Review* No.74-75:21-33.

McNeely, Jeffrey A., Kenton R. Miller, Walter V. Reid, Russell A. Mittermeier and Timothy B. Werner. 1990. Conserving the world's biological diversity. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Gland, Switzerland: World Resources Institute, Conservation International, World Wildlife Fund-US and the World Bank, Washington, D.C., U.S.A.

Mitchell, Bruce. 1986. The evolution of integrated resource management, en Lang, R. (Ed.) Integrated approaches to resource planning and management. Banff, Alberta, Canada: Banff Centre for Continuing Education.

New Zealand Government. 1991. Resource management act no. 69. Wellington, New Zealand: Government of New Zealand.

Ontario Ministry of Culture and Communications. 1990. A vision of heritage: Heritage goals for Ontario. Toronto, Ontario, Canada: Queen's Printer for Ontario.

Ontario Ministry of Natural Resources and Ministry of Municipal Affairs. 1991. Wetlands: A draft policy for consultation under section 3 of the Planning Act. Toronto, Ontario, Canada.

Ontario Wildlife Working Group. 1991. Looking ahead: A wild life strategy for Ontario. Toronto, Ontario, Canada: Ministry of Natural Resources.

Peel, A.L. 1991. Forest resources commission: The future of our forests. Victoria, British Columbia, Canada: Forest Resources Commission.

Pimlott, Douglas H. 1971. Wilderness values in the twentieth century, en Litteljohn, Bruce M., and Douglas H. Pimlott (Eds.) *Why Wilderness*. New Press, Toronto, Ontario, Canada.

Republic of the Philippines. 1982. Regulations governing the administration, management and disposition of grazing lands, communal grazing lands, and forest lands used for grazing purposes. Diliman, Quezon City, Philippines: Bureau of Forest Development, Ministry of Natural Resources Administrative Order No. 50.

Sargent, Caroline, and M. Lowcock. 1991. Options for the coordination of international action on forest conservation and management, en David Howlett and Caroline Sargent (Eds.), Technical Workshop to Explore Options for Global Forestry Management, Proceedings, Office of the National Environment Board, Bangkok, Thailand.

Society of American Foresters. 1971, 1983. Terminology of forest science technology practice and products, editado por F.C. Ford-Robertson. Washington, D.C., U.S.A.

Society of American Foresters. 1977, 1983. Terminology of forest science technology practice and products, editado por Robert K. Winters. Washington, D.C., U.S.A.

Society of American Foresters. 1989. Recommended changes in silviculture terminology. Manuscrito inedito preparado por Silviculture Instructors's Subgroup, Silviculture Working Group (D2), Bethesda, Maryland, U.S.A.

Tansley, A.G. 1935. The use and abuse of vegetational concepts and terms. *Ecology* 16(3):284-307.

Tho, Y. P. 1991. Tropical moist forests - facts and issues, en David Howlett and Caroline Sargent (Eds.), Technical Workshop to Explore Options for Global Forestry Management, Proceedings, Office of the National Environment Board, Bangkok, Thailand.

United Nations Environment Programme. 1992. Conference for the adoption of the agreed text of the convention of biological diversity. Nairobi, Kenya: United Nations Environment Programme.

Waring, Richard H. and William H. Schlesinger. 1985. Forest ecosystems; concepts and management. Orlando, Florida, U.S.A.: Academic Press, Inc.

Wilson, Edward O. 1992. The diversity of life. Cambridge, Massachusetts, U.S.A.: Harvard University Press.

World Commission on Environment and Development. 1987. Our common future. Oxford, England: Oxford University Press.

World Conservation Union, United Nations Environment Programme, World Wide Fund for Nature. 1991. Caring for the earth: A strategy for sustainable living. Gland, Switzerland: World Conservation Union.

World Resources Institute, International Union for Conservation of Nature, United Nations Environmental Programme. 1991. Biodiversity strategy and action plan. Washington, D.C., U.S.A.: World Resources Institute.

World Resources Institute, World Conservation Union, and United Nations Environment Programme. 1992. Global biodiversity strategy: Guidelines for action to save, study, and use earth's biotic wealth sustainably and equitably. Washington, D.C., U.S.A.: World Resources Institute.

Paul L. Aird, August 24, 1995