



Boletín Mexicano de Derecho Comparado

ISSN: 0041-8633

bmdc@servidor.unam.mx

Universidad Nacional Autónoma de México
México

NOSEDA, Paula

Análisis del marco jurídico internacional, regional y sudamericano, para el manejo del fuego en los ecosistemas

Boletín Mexicano de Derecho Comparado, vol. XLIV, núm. 130, enero-abril, 2011, pp. 135-169

Universidad Nacional Autónoma de México

Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42719904005>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

ANÁLISIS DEL MARCO JURÍDICO INTERNACIONAL,
REGIONAL Y SUDAMERICANO, PARA EL MANEJO
DEL FUEGO EN LOS ECOSISTEMAS*
*INTERNATIONAL, REGIONAL AND SOUTH AMERICAN
LEGAL ANALYSIS OF THE FIRE POLICY MANAGMENT
IN THE ECOSYSTEMS*

Paula NOSEDA**

RESUMEN: Este trabajo se funda en la necesidad de diseñar una respuesta global con adaptaciones regionales a la cuestión del fuego en los ecosistemas. Con tal fin, se reflexiona sobre la cuestión planteada en el marco jurídico internacional, con particular énfasis en los avances alcanzados en la región sudamericana. Primeramente, se consideraron los instrumentos jurídicos internacionales de carácter vinculante, donde se constató la falta de previsión de acciones en materia de manejo integral del fuego, limitándose sólo a determinados aspectos que hacen a los efectos contaminantes de los incendios de vegetación. Asimismo, se analizaron los instrumentos jurídicos no vinculantes (*soft law*), como las declaraciones y las recomendaciones surgidas en el seno de diversos foros internacionales que, a partir de principios generales, orientan a los tomadores de decisión.

Palabras clave: derecho ambiental internacional, manejo de fuego, Unión Europea, Mercosur, Sudamérica.

ABSTRACT: *This paper is written based on the need to design a global response with regional adaptations to the fire policy incidence on the ecosystems. In that way, we elaborate on this matter in the legal international community context, giving special emphasis in the advances reached by the South American region. First of all, considering the binding international legal instruments we noted the lack of prevision on general fire policy management however, we noticed sole focus on certain aspects of contamination which were provoked by wildland fire. Furthermore, we have analyzed non-binding international legal instruments such as treaties as well as soft law, like declarations and recommendations, which were developed in different international seminars and serve as guidance, also based on general principles, to those who make decisions. Moreover, we have studied the fire policy management in South America which pursuits the cooperation among the countries in the region.*

Keywords: *environmental international law, wildland fire policy management, European Union, Mercosur, South America.*

* Artículo recibido el 12 de enero de 2010 y aceptado para su publicación el 20 de septiembre de 2010.

** Investigadora del Programa de Estudios de los Procesos Atmosféricos en el Cambio Global de la Pontificia Universidad Católica de Argentina (PEPACG, PUCA), y becaria doctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) 2006-2009.

Boletín Mexicano de Derecho Comparado,
nueva serie, año XLIV, núm. 130,
enero-abril de 2011, pp. 135-169

SUMARIO: I. *Introducción*. II. *Incendios en la región sudamericana y su consideración en las Constituciones nacionales*. III. *Instrumentos internacionales que directa o indirectamente consideran algún aspecto de los incendios y/o sus efectos*. IV. *Consideración del fuego y sus efectos en los instrumentos regionales*. V. *Conclusión*.

I. INTRODUCCIÓN

El fuego es modelador natural del paisaje porque junto con el aire, el agua, la tierra y el viento, contribuyó a formar los distintos ambientes del planeta.¹ La ausencia o la frecuencia, natural o histórica, del fuego en un ecosistema determina su régimen de fuego,² el que puede verse alterado por la intervención directa o indirecta del hombre.

Por otra parte, el fuego tiene una faz positiva, cuando el mismo es usado como herramienta para limpiar bosques y pastos; regular y controlar la sucesión vegetal; regenerar la calidad y rendimiento del pastizal; reciclar nutrientes; regular y controlar plagas y enfermedades; favorecer la germinación de determinadas especies vegetales; reducir el material combustible, entre otros usos.³ Así como también, una faz negativa cuando el fuego originado por causas naturales y/o antrópicas no puede ser controlado, provocando incendios capaces de dañar todo lo que encuentren a su paso.

¹ Ramos, M. P. R., “El uso del fuego y los incendios forestales”, *Uso del Fuego y Prevención de Incendios Forestales. Fundamentos y Experiencias*, Ciudad de Guatemala, FAO-Proyecto TCP/GUA/2930 (A), 2004, p. 6.

² Los ecosistemas pueden clasificarse según su régimen de fuego en: 1) *dependientes del fuego*, cuando este elemento natural es esencial para el desarrollo de las especies que lo habitan, las cuales han generado adaptaciones en respuesta al fuego, que es parte esencial del proceso, y en caso de ser suprimido, su régimen se ve alterado; 2) *independientes del fuego*, cuando este elemento tiene una función exigua o nula en su dinámica natural, por ser demasiado frío, seco o húmedo como para quemarse; y 3) *sensibles al fuego*, cuando se ha desarrollado sin que el fuego sea un elemento recurrente en su dinámica natural propia. The Nature Conservancy, “El fuego, los ecosistemas y la gente. Una evaluación preliminar del fuego como un tema global de conversación”, *Iniciativa Global para el Manejo del Fuego*, 2004, p. 3.

³ Ramos, M. P. R., *op. cit.*, p. 9.

Los incendios aquí considerados son aquellos que afectan diferentes coberturas vegetales. No obstante lo cual, a veces se empleará genéricamente el concepto de “incendios forestales”⁴ para denotar incendios de otros tipos de vegetación.

Evidencia⁵ aportada por algunas regiones del planeta muestra un incremento,⁶ en las últimas décadas, del número y la severidad de los incendios, de la superficie afectada y del riesgo de incendio por la influencia del cambio climático.⁷ Todo ello se presenta en asociación con el cambio de uso del suelo y las limitaciones institucionales al aprovechamiento sustentable del bosque y al manejo integrado del fuego.

Así las cosas, el fuego sin control, por su carácter expansivo, se constituye en una amenaza tanto para las personas y sus bienes materiales⁸ expuestos al evento extremo, como para el ambiente y los recursos naturales que lo conforman.⁹

⁴ Igual criterio siguen las estadísticas de incendios en Argentina. SAyDS, Estadística de Incendios Forestales 2008, Buenos Aires, Programa Nacional de Estadística Forestal, 2009, p. 6.

⁵ FAO, Fire Management Global Assessment 2006. A Thematic Study prepared in the Framework of the Global Forest Resources Assessment 2005, FAO Forestry Paper 151, Roma, 2007, p. X, <http://www.fao.org/docrep/009/a0969e/a0969e00.htm>.

⁶ Un dato que confirma la tendencia al incremento de los incendios de vegetación es el correlativo aumento en las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera, producto de la deforestación, en tal sentido se afirma: “Annual global carbon emissions averaged at 1660 Tg C/a during the 1960s and rose to an average of 2560 Tg C/a during the 1990s. The most important contribution to the trend comes from enhanced deforestation in the tropical regions”. Schultz, M. G. A. *et al.*, “Global Wildland Fire Emissions from 1960 to 2000”, *Global Biogeochem. Cycles*, vol. 22, 2008, p. 15.

⁷ “Our capacity to manage fire remains imperfect and may become more difficult in the future as climate change alters fire regimes. This risk is difficult to assess, because fires are still poorly represented in global models”. Bowman, David M. J. S. *et al.*, “Fire in the Earth System”, *Science*, vol. 324, núm. 5926, 24 de abril de 2009, pp. 481-484.

⁸ El fuego sin control puede tener origen fuera de las ciudades, sin embargo, tiene la capacidad de avanzar hasta el punto de ponerlas en riesgo de sufrir graves pérdidas humanas y materiales: “Ola de devastadores incendios forestales en Grecia: 52 muertos... decenas de pueblos ardiendo”: http://www.clarin.com/diario/2007/08/26/el_mundo/i-02401.htm.

⁹ Entre los impactos negativos de los incendios se destacan las pérdidas de vidas humanas y la afectación de la salud de la población, así como las pérdidas económicas, sociales, culturales y ambientales. Entre estos últimos se observan alteraciones en

Los incendios de vegetación, considerados a partir de la teoría social del riesgo,¹⁰ son eventos extremos que, debido a las múltiples concausas que inciden recíprocamente en su origen, representan un riesgo compuesto tanto por la peligrosidad¹¹ inherente a los mismos, como por la vulnerabilidad¹² de las personas y del ecosistema, expuestos al evento en un espacio y tiempo determinado. Este marco conceptual permite un tratamiento superador de las catástrofes, porque deja de poner el énfasis en los aspectos físico-naturales desencadenantes y en la magnitud del daño producido en cada caso, para incluir en su análisis las incidencias que los sistemas sociales tienen frente al fenómeno.¹³ Por ende, se pueden planificar políticas que incluyan medidas preventivas y de mitigación tendientes a la reducción de riesgos ocasionados por los incendios a las comunidades y sus ecosistemas. A tal fin, para el desarrollo de este trabajo se adopta la visión denominada “manejo integrado del fuego”¹⁴ que suma, a la visión más técnica del manejo del fuego,¹⁵ las realidades socioculturales y las exigencias ecológicas.

el suelo, la biodiversidad, la atmósfera, el ciclo hidrológico, el ciclo del carbono, etcétera. Sin embargo, se afirma que aún no se puede establecer con certeza el costo ambiental de los incendios, por la falta de estudios de campo que evalúen las áreas afectadas y realicen un seguimiento de los cambios provocados a largo plazo en el ecosistema; por el poco conocimiento del funcionamiento ecológico de las mismas; y por la dificultad para desagregar los daños provocados por los incendios, y aquellos provocados por otras causas climáticas. The Nature Conservancy, “Fuego en Centroamérica”, 2006, p. 12, http://www.tncfuego.org/documents/Fire_Mesoamerican07.pdf.

¹⁰ Blaikie, Piers-Cannon *et al.*, *Vulnerabilidad. El entorno social, político y económico de los desastres*, Panamá, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1996, p. 27, <http://www.desenredando.org>.

¹¹ Probabilidad de ocurrencia de un evento potencialmente desastroso. UN/ISDR, Ginebra, 2004.

¹² Características (sociales, culturales, económicas e institucionales) previas que determinan la capacidad de un grupo de anticiparse, sobrevivir, resistirse y recuperarse del impacto de determinado peligro. *Idem*.

¹³ Blaikie, P., *op. cit.*, p. 28.

¹⁴ The Nature Conservancy, “Convivir con el fuego. Manteniendo los ecosistemas y los medios de subsistencia mediante el Manejo Integral del Fuego”, Global Fire Initiative, 2006, p. II, http://www.tncfuego.org/documents/el_manejo_integral_del_fuego.pdf.

¹⁵ Manejo del Fuego se define como “las actividades necesarias para la protección contra el fuego de un bosque y otros valores de vegetación que arden fácilmente y el uso del fuego para lograr las metas y objetivos de manejo de un terreno. Ello incluye

El derecho como producto social es imprescindible para la definición e implementación de políticas, por parte de la comunidad internacional, orientadas a la prevención-mitigación de los incendios y sus consecuencias dañosas sobre los ecosistemas y su gente. Así las cosas, se intentará demostrar que la cooperación internacional es la vía privilegiada a través de la cual los países pueden transferir ayuda, compartir experiencias y coordinar estrategias sobre “manejo integrado del fuego” con la finalidad de reducir los riesgos de desastre¹⁶ y, en su caso, aminorar sus efectos nocivos. Ello se llevará a cabo a través del análisis del marco normativo internacional para definir cuál es la política internacional en materia de manejo de fuego. Pero fundamentalmente, para demostrar que los instrumentos jurídicos internacionales con efecto vinculante carecen de directrices concretas sobre el modo en que debe realizarse la cooperación internacional en materia de manejo integrado del fuego. En consecuencia, se procurará identificar tales directrices a partir de los antecedentes que representa el llamado *soft law* para la materialización de la cooperación internacional respecto del manejo integrado del fuego que fundamentalmente deberá darse en el marco de los acuerdos regionales.

II. INCENDIOS EN LA REGIÓN SUDAMERICANA Y SU CONSIDERACIÓN EN LAS CONSTITUCIONES NACIONALES

Los datos sobre incendios de vegetación en la región sudamericana indican una tendencia al aumento tanto del número de incendios co-

la integración estratégica de factores tales como el conocimiento de los regímenes de incendios, los probables efectos del fuego, los valores en riesgo, el nivel necesario de protección forestal, el costo de las actividades relacionadas con el fuego y la tecnología de los fuegos prescritos en la programación del uso múltiple, la toma de decisiones y las actividades del día a día para lograr los objetivos de ordenación de los recursos”. FAO, Manejo del Fuego: Principios y Acciones Estratégicas. Directrices de Carácter Voluntario para el Manejo del Fuego, Documento de Trabajo núm. 17, Roma, 2007, <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/j9255s/j9255s00.pdf>.

¹⁶ El concepto de desastre será empleado abarcando aquellos causados por peligros de origen natural y los relacionados con riesgos y peligros ambientales y tecnológicos. Ello refleja una visión integral del manejo total de los riesgos de desastre y la relación entre éstos y el impacto (social, ambiental, cultural y económico) significativo (Estrategia de Yokohama, sección I, parte B, letra I, p. 8).

mo de la superficie quemada, conforme surge de la tabla (véase página siguiente) que contiene los datos promedio de la región durante los últimos veinticinco años.¹⁷

Con objeto de dar mayor certeza sobre la cuantificación del problema de los incendios de vegetación, los especialistas sugieren contrastar los datos tomados por sistemas terrestres con aquellos detectados por satélite.¹⁸ Al respecto, un estudio¹⁹ realizado a partir de los datos de satélite sobre el número de incendios en la cuenca del Amazonas, destacó una tendencia significativa al aumento de quema de biomasa en el periodo 1998-2005, pero, a la vez, observó la reversión significativa de la tendencia en 2006. Ello fue atribuido a una política concertada de los países de la región (Perú-Bolivia y Brasil) que articularon medidas, a partir del intercambio de información entre los científicos, los gobiernos y la sociedad civil, que resultaron efectivas y permitieron hacer frente a la sequía declarada desastre severo en 2005. Así las cosas, en 2006 la actividad de quema de biomasa se redujo en un 50% por debajo de los valores observados en la temporada anterior. Si bien dicha reversión también fue atribuida a un componente meteorológico (índice de lluvias por encima de la media en la cuenca del Amazonas), el artículo destaca que el corte abrupto en las tendencias observadas al incremento de los incendios de vegetación demuestra que las prácticas culturales pueden provocar la diferencia.

¹⁷ FAO, *Fire Management...*, *cit.*, p. 2: el propio informe advierte que, a pesar de la exhaustiva búsqueda de datos, es evidente la deficiencia en el método de colección, la ausencia o la subestimación de los mismos. En particular, considerando los datos provenientes de algunos países de la región, los análisis no pueden ser concluyentes debido a la incidencia de cuestiones tales como los fenómenos meteorológicos (“El Niño”), las políticas de supresión del fuego implementadas, los diversos usos y costumbres del fuego, la demanda mundial de productos del sector primario que presionan sobre la deforestación, entre otras causas, que agregan complejidad al momento de determinar con certeza las tendencias regionales de nuestro objeto de estudio.

¹⁸ “In spite of the recent advances in the use of satellite data for estimating burned areas, considerable uncertainties remain in the quantification of this crucial quantity. Many of the uncertainties are related to the relatively coarse resolution of the satellite data products (typically 1 x 1 km²)”. Schultz, M. G. *et al.*, *op. cit.*, p. 15.

¹⁹ Koren, I. *et al.*, “Reversal of Trend of Biomass Burning in the Amazon”, *Geophys. Res. Lett.*, 34, L20404, doi:10.1029/2007GL031530, 2007, pp. 3 y 4.

Tabla. Incendios de vegetación en la región sudamericana

<i>Año</i>	<i>Número</i>	<i>Área quemada</i>
1986	13	58
1987	8	15 040
1988	9	60 927
1989	65	13 509
1990	5 201	45 698
1991	11 279	9 759 804
1992	11 280	654 224
1993	7 533	1 861 720
1994	2 339	1 688 040
1995	11 490	979 165
1996	11 572	564 674
1997	66 807	5 585 369
1998	15 877	1 137 305
1999	43 016	13 592 352
2000	16 401	28 917 999
2001	17 966	48 882 764
2002	23 519	260 746 066
2003	29 158	366 763 985
2004	9 191	43 041 819

FUENTE: FAO, 2006.

Desde el aspecto normativo, se realizó una exploración por los textos de las Constituciones de los países sudamericanos para conocer si nuestro objeto de estudio ha sido considerado expresamente. Resultó que ninguna de las Constituciones nacionales consideradas contiene norma expresa alguna que haga referencia al tratamiento que deberá dispensarse al fuego en los ecosistemas. No obstante lo dicho, todas las normas fundamentales hacen referencia expresa a la protección que merece el ambiente, en general, y los ecosistemas naturales, en particular, tanto por parte de las autoridades como de los particulares, quienes podrán llevar a cabo y/o autorizar actividades, siempre que las mismas se conformen a las normas que aseguran el aprovechamiento sustentable y se garantice el equilibrio ecológico. De esta manera se confirma la hipótesis que indica que las tendencias del derecho internacional encuentran su legitimación primaria en el derecho constitucional.

III. INSTRUMENTOS INTERNACIONALES QUE DIRECTA O INDIRECTAMENTE CONSIDERAN ALGÚN ASPECTO DE LOS INCENDIOS Y/O SUS EFECTOS

A fin de paliar el problema de los incendios, distintos organismos y organizaciones nacionales e internacionales han analizado la situación en diferentes reuniones y han dedicado sus esfuerzos a establecer variadas iniciativas que serán consideradas a continuación.

A nivel internacional se observa una notable proliferación de tratados y declaraciones que directa o indirectamente captan la realidad del fenómeno del fuego y las consecuencias dañosas del mismo. Tanto que, debido a la diversidad de responsabilidades dentro del sistema de Naciones Unidas, se estableció en 2001 un Grupo de Trabajo Interinstitucional para los Incendios Forestales con el propósito de facilitar el diálogo referido a las políticas en común.²⁰ Sin embargo, ta-

²⁰ El Grupo de Trabajo Interinstitucional para los Incendios Forestales funciona dentro del Equipo de Tareas Interinstitucionales sobre la Reducción de Desastres concebido bajo la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres de las Naciones Unidas, véase en Goldammer, Johann G., “La cooperación internacional en la ordenación de los incendios forestales”, *Unasylva*, Roma, FAO, núm. 217, vol. 55, 2004.

les esfuerzos interinstitucionales en el marco de las Naciones Unidas no son suficientes, ya que se requiere de la cooperación de todos los sectores de la sociedad y los niveles de gobierno aplicada a la faz internacional de la cuestión de los incendios.

Seguidamente, se clasifica a los instrumentos internacionales relativos al fuego como: a) con fuerza jurídica obligatoria; o b) sin fuerza jurídica obligatoria (*soft law*).²¹ Asimismo, dentro de esta última categoría (*soft law*) ubicamos aquellos instrumentos genéricos y específicos en materia de fuego.

A continuación, detallamos el nombre completo de cada instrumento internacional y el aspecto del fenómeno del fuego considerado expresamente en su texto.

1. *Instrumentos internacionales vinculantes para los países parte*

A. *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*

La Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático²² es un instrumento jurídico internacional, suscripto en el marco de la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro en 1992, a través del cual la comunidad de países que ratificaron el citado instrumento asumieron la responsabilidad común pero diferenciada del cambio de clima del planeta a causa de ciertas actividades humanas que emiten gases de efecto invernadero a la atmósfera (en adelante, GEI). Si bien la principal causa de tales GEI es la matriz energética basada en la quema de combustibles fósiles, también contribuye al incremento de los mismos la quema de biomasa proveniente de los

²¹ Al hablar de *soft law* se hace referencia a “resoluciones de organismos y/o conferencias internacionales que, si bien no tienen fuerza jurídica obligatoria, son ampliamente seguidos por los Estados y su vigencia se refuerza por efecto de los procesos de reiteración y referencia constante hasta dar paso a la emergencia de una verdadera regla consuetudinaria”, Juste Ruiz, José, *Derecho internacional del medio ambiente*, McGraw-Hill, 1999, p. 47.

²² <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>.

bosques, fundamentalmente atribuible al cambio de uso del suelo por deforestación.²³

El artículo 4.1 de la Convención Marco de Cambio Climático establece que:

Todas las partes, teniendo en cuenta sus responsabilidades comunes pero diferenciadas... deberán: a) Elaborar, actualizar periódicamente, publicar y facilitar a la Conferencia de las Partes... inventarios nacionales de las emisiones antropógenas por las fuentes y de la absorción por los sumideros de todos los gases de efecto invernadero no controlados por el Protocolo de Montreal, utilizando metodologías comparables que habrán de ser acordadas por la Conferencia de las Partes; y b) Formular, aplicar, publicar y actualizar regularmente programas nacionales y, según proceda, regionales, que contengan medidas orientadas a mitigar el cambio climático, tomando en cuenta las emisiones antropógenas por las fuentes y la absorción por los sumideros de todos los gases de efecto invernadero no controlados por el Protocolo de Montreal, y medidas para facilitar la adaptación adecuada al cambio climático.

En virtud de que la Convención Marco de Cambio Climático fue concebida en términos muy genéricos, la Conferencia de las Partes (Cop) continuó negociando hasta concretar el llamado Protocolo de Kyoto de 1997,²⁴ instrumento jurídico mediante el cual se persigue poner un límite a las emisiones de GEI a niveles de 1990, estando obligados a ello los países indicados en el anexo I de la Convención, es decir, aquellos países desarrollados que más han contribuido con sus emisiones de GEI al fenómeno del calentamiento global.

Por su parte, los países en desarrollo (no anexo I) no contrajeron compromisos cuantificados de reducción de emisiones de GEI, pero asumieron obligaciones más genéricas que corresponden, básicamente, a la confección de inventarios de emisiones y la evaluación de escenarios de impacto posibles.

En relación con la eficacia de las medidas adoptadas por el Protocolo de Kyoto, se ha dicho que se han mostrado insuficientes para

²³ Mielnicki, Diana M. *et al.*, "Emisión de gases de efecto invernadero y transporte de contaminantes por quema de biomasa en Sudamérica", en varios autores, *Desafíos de cambio climático y global en Argentina*, Buenos Aires, Eudeba, 2009, pp. 305 y 306.

²⁴ <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>.

combatir el cambio climático.²⁵ En consecuencia, actualmente los Estados parte se encuentran negociando para intensificar las medidas tendientes a reducir las emisiones de GEI y a mitigar los efectos de cambio climático; a concretar la adaptación a los mismos y a lograr la imprescindible innovación tecnológica. En tal sentido, en las próximas reuniones de las partes se deberían concluir las negociaciones para el establecimiento de un nuevo acuerdo global sobre cambio climático que suceda al Protocolo de Kyoto, cuya vigencia expira en 2012.

B. *Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica*²⁶

Este instrumento jurídico internacional también fue adoptado en la Cumbre de Río de 1992 y tiene por objeto principal proteger la diversidad biológica, entendida ésta como *la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos, y otros ecosistemas acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprendiendo la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.*

Entre las obligaciones asumidas por los Estados parte del Convenio de Diversidad Biológica se destacan: a) elaborar o adaptar las estrategias, planes o programas nacionales para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica (artículo 6o.); b) integrar la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica en los planes, programas y políticas sectoriales o intersectoriales (artículo 6o.); c) identificar y monitorear los procesos y categorías de actividades que tengan, o sea probable que tengan, efectos perjudiciales importantes en la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica (artículo 7o.); y d) mantener y organizar los datos de-

²⁵ “Hay un alto nivel de coincidencia y abundante evidencia respecto a que con las políticas actuales de mitigación de los efectos del cambio climático y con las prácticas de desarrollo sostenible que aquellas conllevan, las emisiones mundiales de GEI seguirán aumentando en los próximos decenios”. IPCC, Cambio Climático 2007, Informe de Síntesis, Ginebra, p. 7.

²⁶ <http://www.cbd.int>.

rivados de las actividades de identificación y seguimiento (artículo 7o.).

Observamos que la protección de los ecosistemas terrestres, como espacios contenedores de diversidad biológica, se verá materializada a través de la adopción de todas aquellas medidas que eviten los daños que ocasiona el fuego fuera de control. El empleo de fuego sin control en ciertas actividades humanas representa un riesgo de disminución de la biodiversidad a toda escala, ya que causa la pérdida de poblaciones vegetales y animales, la extinción y el agotamiento de especies y la simplificación de comunidades y ecosistemas.

C. *Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación*²⁷

Con la finalidad de contribuir al logro del desarrollo sostenible en las zonas afectadas por sequía grave o desertificación, el 17 de junio de 1994 se adoptó en París la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación. En consecuencia, los Estados parte adoptaron obligaciones genéricas como: 1) establecer estrategias y prioridades, en el marco de sus planes y políticas nacionales de desarrollo sostenible, con la finalidad de luchar contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía, y 2) ocuparse de las causas subyacentes de la desertificación, y prestar atención especial a los factores socioeconómicos que contribuyen a los procesos de desertificación.

En relación con esta Convención, se destaca que en la última reunión de las partes, celebrada en octubre de 2009 en Buenos Aires (Cop IX), no se apreciaron avances. En particular, se sigue debatiendo si el concepto de desertización debe abarcar las regiones naturalmente desérticas o aquellas inducidas por el mal manejo del suelo por parte del hombre, a pesar de haber sido expresamente definido así. En tal sentido, téngase presente que los incendios conllevan a la pérdida de la cubierta vegetal y, en consecuencia, a la falta de absorción y protección que brinda tal cubierta vegetal, profundizando y/o facilitando los procesos de degradación de los ecosistemas.

²⁷ <http://www.unccd.entico.com/spanish/text-es.htm>.

D. *Convención de Ramsar sobre Humedales*

“Humedal” es todo ecosistema intermedio entre los de los ambientes permanentemente inundados (lagos o mares) y los de los ambientes normalmente secos. La Convención de Ramsar los define como extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de agua en general. Estos ecosistemas, denominados humedales, revisten importancia por ser reguladores de los regímenes hidrológicos (como, por ejemplo, la recarga de acuíferos) a la vez que hábitat de una fauna y flora características, especialmente de aves acuáticas.

Con la finalidad de proteger estos singulares ecosistemas, se suscribió en Ramsar, el 2 de febrero de 1971, la Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional, que entró en vigencia en 1975. Los incendios amenazan estos sitios en Ramsar y, en caso de ocurrencia, los efectos del fuego sin control son causa de graves daños ambientales como la pérdida de la riqueza biológica de estos lugares.²⁸

E. *Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono*

El 22 de marzo de 1985 se adoptó en Viena el Convenio para la Protección de la Capa de Ozono.²⁹ Posteriormente, en 1987, se particularizó el control respecto de las sustancias agotadoras de la capa de Ozono a través del Protocolo de Montreal³⁰ y sus posteriores enmiendas.

Entre las emisiones que afectan a la capa de ozono estratosférica, que nos protege de la radiación ultravioleta, se destacan el cloruro de metilo (ClCH_3) y el bromuro de metilo (BrCH_3). Se estima que el 25% de las emisiones globales del ClCH_3 y el 20% del BrCH_3 provienen de la quema de biomasa, contribuyendo significativamente a

²⁸ Nota periodística donde se hace referencia al delta del Paraná (Argentina) como el principal humedal de la Argentina, y la amenaza que paradójicamente representan los incendios de pastizales en esa región húmeda: <http://www.clarin.com/diario/2008/04/28/sociedad/s-02902.htm>.

²⁹ <http://www.unep.org/ozone/viennaconvention2002.pdf>.

³⁰ <http://www.unep.org/OZONE/pdfs/Montreal-Protocol2000.pdf>.

las concentraciones estratosféricas de cloro y bromo que participan en la destrucción del ozono.³¹

El Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono, en su artículo 2o., que trata sobre las obligaciones generales, en su apartado segundo establece que:

Las partes, de conformidad con los medios de que dispongan y en la medida de sus posibilidades... b) adoptarán las medidas legislativas o administrativas adecuadas y cooperarán en la coordinación de las políticas apropiadas para controlar, limitar, reducir o prevenir las actividades humanas bajo su jurisdicción o control en el caso de que se compruebe que estas actividades tienen o pueden tener efectos adversos como resultado de la modificación o probable modificación de la capa de ozono.

2. Instrumentos internacionales no vinculantes (soft law)

A. Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano de 1972

Esta declaración fue pronunciada por los Estados que participaron de la Conferencia sobre Medio Ambiente Humano, reunida en Estocolmo del 5 a 16 de junio de 1972. Allí se consideró la necesidad de establecer una serie de principios comunes que ofrecieran a los pueblos del mundo inspiración y guía para preservar y mejorar el ambiente humano. En relación con la temática que nos ocupa, destacamos los siguientes principios:

Principio 4: Planificación en el uso de los recursos naturales para el desarrollo ambientalmente compatible.

Principio 5: Equidad transgeneracional en el uso de los recursos para asegurar que toda la humanidad comparta los beneficios de tal empleo.

Principio 6: Evitar daños a ecosistemas.

³¹ Mielnicki, Diana y Canziani, Pablo, “Quema de biomasa en Sudamérica: impactos regionales y globales”, Actas del II Congreso de Prevención y Combate de Incendios Forestales y Pastizales en el Mercosur, Mendoza, Malargüe, noviembre de 2006, <http://www.uca.edu.ar/esp/sec-investigacion/esp/docs-pepac/documentos/7-mielnicki-quema-biomasa-sudamerica-impactos.pdf>.

Principio 9: Cooperación internacional a través de asistencia financiera y tecnológica para subsanar las deficiencias del medio originadas por las condiciones del subdesarrollo y los grave problemas que plantean los desastres naturales.

Principio 13: Planificación de políticas para el desarrollo integradas y coordinadas, con el fin de lograr una más racional ordenación de los recursos y mejorar las condiciones ambientales.

Principio 18: Promover la ciencia y la tecnología para la solución de problemas ambientales.*Principio 20:* Libre intercambio de información científica para la solución de problemas ambientales.

Principio 21: Libre explotación de los recursos naturales por parte de los Estados parte, pero con obligación de evitar daño ambiental transfronterizo.

Principio 22: Promover la responsabilidad internacional y la reparación de daños al ambiente.

Principio 23: Asegurar la participación ciudadana en temas ambientales.

B. *Declaración de Nairobi de 1982*

Diez años más tarde, la Asamblea General de Naciones Unidas conmemoró la Declaración de Estocolmo de 1972 con una reunión que se llevó a cabo en Nairobi, en 1982. La Declaración de Nairobi ratificó la plena vigencia de los principios de la Declaración de Estocolmo, pero evaluó que el plan de acción que allí fuera aprobado no había sido llevado a cabo plenamente.

C. *Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992*

En el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992, los países participantes adoptaron la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, donde se confirmaron y desarrollaron los principios generales que fueron señalados en Estocolmo.

Específicamente, en el mismo marco de la Conferencia de Río de Janeiro de 1992, se adoptó una Declaración de Principios para un Consenso Mundial respecto de la Ordenación de Bosques de todo

Tipo,³² que en el punto 2, apartado b), establece: “Habría que tomar medidas adecuadas para proteger a los bosques de los efectos nocivos de la contaminación, incluida la transportada por el aire, y de incendios, plagas y enfermedades a fin de mantener íntegramente su múltiple valor”.

A la citada declaración se le suman las medidas de conservación y seguridad de los depósitos de carbono establecidos en la llamada Agenda 21,³³ que en la sección II, capítulo 11, trata sobre la lucha contra la deforestación y propone las siguientes actividades:

g) Aumentar la protección de los bosques contra los contaminantes, los incendios, las plagas, las enfermedades y los actos humanos perjudiciales como la explotación forestal ilegal, la extracción de minerales, la rotación intensa de cultivos, la introducción de especies exóticas de plantas y animales, y también desarrollar y acelerar las investigaciones para que se comprendan mejor los problemas relacionados con la ordenación y la regeneración de los bosques de todo tipo; fortalecer o establecer medidas adecuadas para evaluar y controlar el transporte transfronterizo de plantas y otro material vegetal.

Se puede observar que la Conferencia de Río de 1992 representó una reafirmación de los principios acuñados en la Declaración de Estocolmo de 1972, a la vez que implicó un avance al tratar de establecer un plan de acción con la llamada Agenda 21.

D. *Recomendaciones del Foro de las Naciones Unidas sobre Bosques*³⁴

El Foro de las Naciones Unidas sobre Bosques (UNFF) es un ámbito para la elaboración de políticas coherentes que promuevan el manejo, conservación y desarrollo sustentable de todo tipo de bosques, y fue creado a instancias del Consejo Económico y Social de Naciones Unidas (Ecosoc) a través de la Resolución 2000/35, y se funda en los principios de la Declaración de Río de 1992 y los principios forestales del capítulo 11 de la Agenda 21. Las recomendacio-

³² <http://www.un.org/documents/ga/conf151/spanish/aconf15126-3annex3s.htm>.

³³ <http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/spanish/agenda21sptoc.htm>.

³⁴ <http://www.un.org/esa/forests/documents-unff.html>.

nes de UNFF son elaboradas por los participantes del Foro desde 2001 al presente.

E. Propuestas de Acción del Grupo Intergubernamental sobre Bosques

En febrero de 1997, el Grupo Intergubernamental sobre Bosques (GIB), como órgano subsidiario de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, completó dieciocho meses de diálogo normativo que contribuyó a definir el Programa Forestal Mundial. En tal sentido, reafirmó que la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques son cuestiones de interés internacional y puso de relieve los vínculos intersectoriales entre el capítulo 11 y otras prioridades del Programa 21.

Finalmente, el GIB adoptó propuestas de acción, y llegó a un consenso sobre cuestiones fundamentales tales como los programas forestales nacionales y las evaluaciones forestales.³⁵ Respecto de los programas forestales nacionales, el GIB afirma que estos deberían: 1) ser holísticos, intersectoriales e interactivos, y compatibles con las políticas y estrategias nacionales y locales; 2) hacer participar a todos los interesados, promover una tenencia segura de la tierra e integrar la conservación y el uso sostenible de los recursos biológicos, y 3) prestar especial atención a la creación de capacidad y a una mejor coordinación entre los copartícipes nacionales e internacionales. En cuanto a las evaluaciones forestales, el GIB recomienda contar con mejores metodologías de evaluación para obtener estimaciones fidedignas de todos los bienes y servicios forestales, especialmente los que no son objeto de comercio general.

F. Proceso de Teherán sobre ordenación forestal sostenible en países con escasa cubierta forestal, de 1999

Proceso desarrollado como base para estimular la ordenación de los bosques en países con escasa cubierta vegetal. El informe resultante de este proceso insistió en priorizar el acceso a la información, por

³⁵ <http://www.fao.org/sd/SPdirect/EPre0030.htm>.

la importancia que la misma tiene para la gestión de los recursos forestales.

G. *Declaración y objetivos del milenio, aprobada mediante resolución 55/2 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, Nueva York, 2000*³⁶

La citada resolución, en el capítulo IV, hace referencia a la protección de nuestro entorno común y se propone evitar la amenaza de vivir en un planeta irremediadamente dañado a causa de las actividades del hombre. A tales fines, en relación con el tema que nos ocupa se decidió:

- Iniciar la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Intensificar esfuerzos para la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo.
- Insistir en la aplicación del Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación.
- Intensificar la cooperación con miras a reducir el número y los efectos de los desastres naturales y de los desastres provocados por el hombre.

H. *Declaración de la Cumbre Mundial de Johannesburgo sobre Desarrollo Sostenible, de 2002*

En relación con la lucha contra los desastres naturales se declaró:

El ambiente global continúa sufriendo. La pérdida de la diversidad biológica continúa... la desertificación clama por tierra más y más fértil, los efectos adversos del cambio climático son ya evidentes, los desastres naturales son más frecuentes y más devastadores y los países en desarrollo más vulnerables.

³⁶ <http://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf>.

Esta Cumbre, también llamada de Río+10, brindó el escenario para el desarrollo de un programa de acción con el propósito de reducir los efectos negativos de los incendios forestales que dio impulso a la Tercera Cumbre Internacional sobre Incendios Forestales.

3. *Instrumentos internacionales no vinculantes (soft law) específicos en materia de manejo del fuego*

A. *Recomendaciones a la comunidad, sobre incendios, de la Conferencia Mundial para la Reducción de Desastres Naturales celebrada en Yokohama en 1994*

Allí se acordó la Estrategia y Plan de Acción de Yokohama para un Mundo Seguro y el Marco de Acción de Kyoto, ambos instrumentos proporcionan métodos estratégicos y sistemáticos para reducir la vulnerabilidad y los riesgos ante los peligros, entre los que se cuentan los incendios.

La Estrategia de Yokohama fue evaluada en 2005 en el marco de la Novena Reunión Plenaria de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, donde se señalaron las siguientes enseñanzas y deficiencias detectadas:

a) Orientación para reducir los riesgos de desastre y el impacto de los desastres.

b) En el futuro cercano se deberá concertar una acción más sistemática para hacer frente a los riesgos de desastre en el contexto del desarrollo sostenible y de aumentar la resiliencia mediante el desarrollo de los medios y capacidades nacionales y locales de gestión y reducción del riesgo.

c) La labor de reducción de los riesgos de desastre deberá estar respaldada por una actitud más emprendedora en lo que respecta a informar y motivar a la población, y conseguir que participe en todos los aspectos de la reducción del riesgo en sus propias comunidades locales.

d) Se llama la atención sobre la escasez de los recursos que en los presupuestos de desarrollo se destinan específicamente a los objetivos de reducción de los riesgos, ya sea a nivel nacional o regional o por vía de la cooperación o los mecanismos financieros internacionales,

pero a la vez se mencionan las considerables posibilidades que existen de aprovechar mejor los recursos disponibles y las prácticas establecidas para aumentar la eficacia de las actividades de reducción de los riesgos.

e) Se señala la existencia de deficiencias y retos particulares en las cinco esferas siguientes:

- Gobernanza: marcos institucionales, jurídicos y normativos.
- Identificación, evaluación y vigilancia de los riesgos y alerta temprana.
- Gestión de los conocimientos y educación.
- Reducción de los factores de riesgo subyacentes.
- Preparación para una respuesta eficaz y una recuperación efectiva.

En consideración de lo expuesto precedentemente, el 22 de enero de 2005, la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres aprobó el Marco de Acción de Hyogo 2005-2015 sobre Aumento de la Resiliencia de las Naciones y las Comunidades ante los Desastres, entre cuyas prioridades de acción³⁷ se destacan:

1) Velar por que la reducción de los riesgos de desastre constituya una prioridad nacional y local dotada de una sólida base institucional de aplicación.

2) Identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastres y potenciar la alerta temprana.

3) Utilizar los conocimientos, las innovaciones y la educación para crear una cultura de seguridad y de resiliencia a todo nivel.

4) Reducir los factores de riesgo subyacentes.

5) Fortalecer la preparación para casos de desastre a fin de lograr una respuesta eficaz.

³⁷ <http://www.unisdr.org/eng/hfa/docs/Hyogo-framework-for-action-spanish.pdf>.

B. *Declaración de la Conferencia de Chapman sobre la Quema de Biomasa y el Cambio Mundial, celebrada en Williamburg, Virginia, Estados Unidos, del 13 al 17 de marzo de 1995*³⁸

Allí se recomendó que el sistema de las Naciones Unidas apoye la creación de un sistema mejorado de datos para la evaluación interdisciplinaria de los efectos de los incendios sobre el ambiente mundial, y que designe a una organización científica competente para la creación y la evaluación del sistema, lo que podrá constituir la base a partir de la cual gestar la cooperación internacional en materia de incendios, especialmente en lo que a la ayuda en caso de catástrofe se refiere.

C. *Conclusiones y recomendaciones del Seminario CEE/FAO/OIT sobre Bosques, Incendios y Cambio Mundial, celebrada en Shushenskoe, Federación Rusa, del 4 al 9 de agosto de 1996*³⁹

Donde se exhortó en forma urgente a la sistematización de información cuantificable sobre la distribución en el tiempo y en el espacio de los incendios forestales, en relación con los problemas de gestión de las catástrofes y el cambio mundial.

D. *Recomendaciones de la Conferencia Internacional de 1997 sobre Incendios Forestales, celebrada en Vancouver, Canadá, en mayo de 1997*

Donde se propició la creación de un grupo bajo los auspicios de las Naciones Unidas para atender mejor las necesidades en materia de lucha contra los incendios forestales en el mundo.

³⁸ http://www.fao.org/forestry/docrep/wfexi/publi/v8/AS/V8S_A1.HTM.

³⁹ Goldammer, Johann G., "Políticas públicas que afectan a los incendios forestales en Europa y Asia boreal y templada", en FAO, Reunión sobre Políticas Públicas que afectan a los Incendios Forestales, Estudio FAO, Roma, Montes 138, 1998, <http://www.fao.org/docrep/003/X2095S/x2095s0d.htm#fn13>.

E. *Directrices de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) para el Manejo de Incendios en Bosques Tropicales de 1997*⁴⁰

Fueron elaboradas para ayudar a los países productores⁴¹ y consumidores de esta organización a elaborar políticas nacionales tendientes a reducir los daños causados por los incendios.

F. *Recomendaciones de la Tercera Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales, celebrada en Sydney, Australia, el 8 de octubre de 2003*

Allí se consideró el tema “Ordenación de incendios, desarrollo sostenible: fortalecimiento de la cooperación internacional para reducir los efectos negativos de los incendios” y se recomendó la adopción de estándares internacionales comunes para el manejo de incendios y se hizo hincapié en la necesidad de fortalecer la cooperación internacional en el manejo de incendios.⁴²

Como productos de dicha cumbre se destacan: 1) el modelo de acuerdo internacional para concertar ayuda mutua o cooperación en la ordenación de incendios forestales;⁴³ y 2) el documento estratégico del Sistema de Comando de Incidentes (SCI)⁴⁴ donde se convino sobre la necesidad de implementar un sistema de respuesta estandarizado para ser incorporado en los acuerdos de cooperación internacional.

⁴⁰ Directrices de la OIMT sobre el Manejo de Incendios en los Bosques Tropicales http://www.itto.int/es/policypapers_guidelines/.

⁴¹ Países productores de América Latina miembros de OIMT: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guatemala, Guyana, Honduras, México, Panamá, Perú, Surinam, Trinidad y Tobago y Venezuela.

⁴² La Red Mundial para los Incendios Forestales se creó con el propósito de aumentar las capacidades existentes acerca de la vigilancia de incendios, de alertas tempranas y de la evaluación de sus efectos a fin de facilitar la cooperación internacional. Esta red fue aprobada por la Cumbre Internacional de Incendios Forestales de Sydney 2003, con el fin de consolidar los esfuerzos que se venían desarrollando a través de redes regionales de incendios, donde se lleva adelante un intercambio de información, formación de capacidades y preparación de acuerdos bilaterales y multilaterales. Goldammer, J. G., “Políticas públicas que afectan...”, *cit.*

⁴³ http://www.fire.uni-freiburg.de/iffn/iffn_29/IWFS-2-Paper-2.pdf.

⁴⁴ http://www.fire.uni-freiburg.de/course/meeting/Wildland-Fire-Summit-2003-ICS_espanol.pdf.

G. *Directrices de carácter voluntario para el manejo del fuego elaboradas por la FAO, cuya versión final es de marzo de 2007*⁴⁵

A través de este documento, la FAO anima a los países miembros y a las organizaciones involucradas en los diversos aspectos del manejo del fuego para que se comprometan en el cumplimiento de las directrices allí enunciadas, a la vez que ofrece apoyo técnico para la implementación de las mismas. El carácter no vinculante, legalmente no impide la enunciación de un marco de principios prioritarios para ayudar a los países miembros de la FAO a implementar internamente políticas integrales en materia de manejo de fuego, con la finalidad de dar solución a los problemas multifacéticos que plantea el manejo del fuego.

H. *Recomendaciones de la Cuarta Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales, celebrada en Sevilla, España, en abril de 2007*⁴⁶

Esta última Conferencia convocó a representantes de gobiernos y organizaciones de la sociedad civil de todas las regiones del mundo, de las Naciones Unidas y de otras organizaciones internacionales, quienes reconocieron la necesidad de actuar en forma coordinada frente a los problemas más acuciantes relacionados con el fuego, donde se recomendó:

- El trabajo de la comunidad internacional para desarrollar una estrategia a escala global, para compartir recursos entre países mediante planificación de actividades, incluyendo al fuego prescrito con objetivos ecológicos y de gestión de los combustibles, y mediante apoyo activo durante las épocas de peligro de incendio.
- La promoción a través de las Naciones Unidas de la adopción global del Sistema de Manejo de Emergencias (SCI), publicando la lista anual de países que lo hayan adoptado.
- El desarrollo de estrategias regionales en materia de fuego, diseñadas según las necesidades específicas de cada región.

⁴⁵ FAO, Manejo del Fuego..., *cit.*

⁴⁶ <http://www.fire.uni-freiburg.de>.

- El establecimiento de centros regionales de formación sobre incendios forestales, especialmente para incrementar las capacidades de los países en desarrollo.
- El apoyo a la estrategia para promover la cooperación internacional para manejo de fuego y la aplicación de las directrices voluntarias de la FAO.
- El apoyo a la red global (UNISDR) y a las redes regionales de incendios forestales que promueven la cooperación internacional y la difusión de información en materia de fuego que facilitan al diálogo internacional.

IV. CONSIDERACIÓN DEL FUEGO Y SUS EFECTOS EN LOS INSTRUMENTOS REGIONALES

En este acápite del trabajo de investigación se determina cómo la cuestión del manejo del fuego ha repercutido en los instrumentos existentes a nivel regional, y en qué medida se han implementado acciones específicas al respecto. A tal fin se consideran la experiencia de la Unión Europea como bloque más evolucionado en el proceso de integración. Luego se la compara con la experiencia sudamericana y del Mercosur, en particular. Este último espacio es considerado como bloque de integración regional en vías de consolidación.

1. *Unión Europea*

El Consejo de la Unión Europea, a través del Reglamento (CEE) núm. 2158/92, consideró la protección de los bosques comunitarios contra los incendios. Este Reglamento tuvo por objeto disminuir la frecuencia y la importancia de los incendios y las superficies quemadas, al combatir las causas a través del establecimiento de medidas de prevención y vigilancia de los bosques.⁴⁷ La persecución de los objetivos antes detallados se canalizó a través de la implementación de un Programa Comunitario para la Protección de Bosques contra Incen-

⁴⁷ Moreno Molina, José A., *La protección ambiental de los bosques*, Madrid, Marcial Pons, 1998, pp. 191-194.

dios (en adelante, el Programa), que brindaría ayuda financiera a los países de la comunidad en tanto cumplieran con las siguientes metas: 1) clasificar su respectivo territorio en función del grado de riesgo de incendio; 2) relevar información local para la formación de un banco de datos de la Comunidad, conforme a una metodología uniforme que permitiera su posterior comparación; 3) implementar medidas para la detección de causas de incendio, a través de la creación de un sistema de prevención y vigilancia; y 4) formar personal especializado. Finalmente, el Reglamento encargó a la Comisión la coordinación y el seguimiento del Programa para corroborar su efectividad. El Programa tuvo una vigencia inicial de cinco años.

Vencido el plazo antedicho, se dictó un nuevo Reglamento (CE) núm. 1485/2001 donde se decidió intensificar la lucha contra las causas de incendios, mejorar los sistemas de prevención y vigilancia a través de la prórroga de la vigencia del Programa por diez años, contado a partir del 1o. de enero de 1992. El citado Reglamento evaluó las medidas adoptadas por su antecesor (el Reglamento (CEE) núm. 2158/92), e indicó que el territorio europeo bajo riesgo de incendio representa una superficie de sesenta millones de hectáreas, equivalente aproximadamente a la mitad del total de la superficie boscosa de Europa. Finalmente, en lo que respecta al sistema comunitario de información sobre incendios forestales, el nuevo Reglamento señaló que su implementación permitió entablar una cooperación comunitaria, y que es un instrumento eficaz para evaluar las medidas de protección contra incendios, y analizar las causas de los mismos.

Vencido el plazo de diez años de vigencia del Programa, y a efectos de evitar el vacío jurídico, el 17 de noviembre de 2003, el Parlamento Europeo y el Consejo adoptaron el Reglamento (CE) núm. 2152/03 para el Seguimiento de los Bosques y las Interacciones Medioambientales en la Comunidad. Allí se reconoce que el estado de los bosques puede verse gravemente afectado tanto por factores naturales, como por las condiciones climáticas extremas o los ataques de parásitos y enfermedades, así como también por la acción del hombre, a través del cambio climático, los incendios y la contaminación atmosférica. A efectos de lograr la coordinación de políticas y evitar duplicar medidas, se contempla la existencia tanto del Programa (Comunitario de Protección de Bosques contra Incendios), como la de

otros Programas de la comunidad, como el de Acción Comunitario a favor de la Protección Civil (decisión 1999/847/CE); el de Ayuda al Desarrollo Rural (Reglamento CE núm. 1257/1999); y el Sistema Europeo de Información y Comunicación Forestal (Reglamento CEE núm. 1615/89).

Este nuevo Reglamento (CE) núm. 2152/2003 prevé medidas amplias y flexibles tratando de amalgamar también el seguimiento de otros factores importantes como la biodiversidad, la retención de carbono, el cambio climático, el suelo y la función protectora de los bosques. En consecuencia, el citado Reglamento (CE) núm. 2152/2003 establece un sistema comunitario para el seguimiento amplio, global, armonizado y a largo plazo del estado de los bosques para continuar profundizando y mejorando las medidas adoptadas con anterioridad en materia de contaminación, incendios, desarrollo rural e información y comunicación forestal (en adelante, el Sistema). El Sistema hace hincapié en: 1) el sistema de información para la recogida de datos comparables sobre incendios forestales (determinación de causas-seguimiento de la dinámica de los incendios-evaluación de efectos-prevención de incendios); 2) la exigencia de la presentación de programas nacionales por parte de los Estados miembros a cambio de obtener ayuda financiera para su realización; 3) la cooperación entre Estados miembros a través de la comunicación de datos e información para su evaluación, conforme a la metodología uniforme que establezcan los manuales que se elaborarán según los sistemas existentes y las directrices de uso a nivel internacional; y 4) la potenciación de sinergias con otros organismos a nivel internacional o paneuropeo para el logro del desarrollo sostenible.

2. *El Mercado Común del Sur (en adelante, el “Mercosur”)*

A. *Creación y estructura de funcionamiento*

El Tratado de Asunción de 1991⁴⁸ es el instrumento jurídico internacional por medio del cual se formalizó la constitución del Mercosur como bloque regional, cuyo objetivo inicial fue ampliar la dimen-

⁴⁸ <http://www.mercosur.int/msweb/portal%20intermediario/es/index.htm>.

sión de los mercados nacionales a través de la integración y el desarrollo sostenible.

El Mercosur, como proceso de integración latinoamericano, en la actualidad está conformado por los siguientes Estados parte: Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, quienes originalmente suscribieron y ratificaron el Tratado de Asunción. Asimismo, en el último tiempo se han incorporado en carácter de miembros asociados los siguientes países: Chile, Bolivia, Venezuela,⁴⁹ Colombia y Ecuador. El Tratado de Asunción básicamente contiene, en el capítulo I, el detalle de los propósitos y principios que lo inspiran; en el capítulo II, la estructura orgánica, donde se describen sus órganos intergubernamentales y las correspondientes atribuciones y funciones de los mismos; en el capítulo III, la determinación y la vigencia indefinida del mismo; en el capítulo IV, admite la adhesión del resto de los países miembros de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), sujeta a la decisión unánime de los Estados parte; y, en el capítulo V, contempla la posibilidad de la denuncia unilateral al mismo.

Asimismo, el Tratado de Asunción se complementa con los siguientes instrumentos internacionales:

a) El Protocolo de Ouro Preto, que otorga personería jurídica internacional al Mercosur, y establece su estructura orgánica, a saber:

- Órgano político: el Consejo del Mercado Común (CMC).
- Órgano ejecutivo: el Grupo Mercado Común (GMC).
- Órgano asesor del GMC: la Comisión de Comercio del Mercosur (CCM) a la que le compete velar por la aplicación de los instrumentos de política comercial.
- Órgano de representación parlamentaria: la Comisión Parlamentaria Conjunta (CPC) representa a los Parlamentos de los Estados parte.
- Órgano consultivo: Foro Consultivo Económico-Social (FCES).
- Órgano de apoyo operativo: la Secretaría Administrativa del Mercosur (SAM).

⁴⁹ En 2006, Venezuela solicitó cambiar de estatus para pasar a ser Estado parte. Consensuada la propuesta entre los Estados parte, el 4 de julio de 2006, se firmó el Protocolo de Adhesión de la República Bolivariana de Venezuela al Mercosur.

b) El Protocolo de Brasilia estableció el sistema para la resolución de controversias que surjan entre los Estados parte sobre la interpretación, aplicación o el incumplimiento de las disposiciones contenidas en el Tratado de Asunción, de los acuerdos celebrados en el marco del mismo, así como de las decisiones del Consejo del Mercado Común y de las resoluciones del Grupo Mercado Común. Este instrumento internacional fue reemplazado en febrero de 2002 por el Protocolo de Olivos.

B. Aspectos ambientales en el Mercosur

Tanto la preservación del ambiente en general, como de los recursos naturales compartidos en particular, en el ámbito de integración, fueron tenidos en cuenta desde un principio, tal como lo expresan los párrafos que ofician de preámbulo al Tratado de Asunción. Allí se afirma que la integración regional constituye condición fundamental para acelerar los procesos de desarrollo económico con justicia social “entendiendo que ese objetivo debe ser alcanzado mediante el más eficaz aprovechamiento de los recursos disponibles, la preservación del medio ambiente”.⁵⁰

Es así que, desde un principio, la cuestión ambiental siempre fue considerada de un modo transversal en los diversos subgrupos de trabajo.⁵¹

En la Cumbre de “Las Leñas”, de 1992, se dictó la resolución Mercosur/GMC núm. 22/92 que creó la Reunión Especializada de Medio Ambiente (REMA), lo que posibilitó el análisis de la legislación ambiental de cada uno de los países miembros con el fin de armonizar la protección del ambiente y lograr un ámbito institucional adecuado para la consideración conjunta de los temas ambientales.⁵²

⁵⁰ Parágrafo 3o. del Tratado de Asunción.

⁵¹ Novelli, Mariano H., “Ambiente, globalización e integración. El derecho ambiental en el Mercosur”, en Arcocha, Carlos y Allende Rubino, Horacio L., *Tratado de derecho ambiental*, Rosario, Nova Tesis, 2007, p. 222.

⁵² Devia, Leila, “La política ambiental en el marco del Tratado de Asunción”, en varios autores, *Mercosur y medio ambiente*, 2a. ed., Buenos Aires, Ediciones Ciudad Argentina, 1998, p. 28.

En 1995, la resolución Mercosur/GMC núm. 20/95 con fundamento en la Declaración de Taranco, perfeccionó el mecanismo de la REMA, de modo que pasó a ser Subgrupo de Trabajo núm. 6 “Medio Ambiente” con carácter autónomo, dentro de la estructura del Grupo del Mercado Común.

En lo que respecta a los instrumentos aprobados en el ámbito del Mercosur destinados al logro de los objetivos ambientales, y con directa relación a la problemática del fuego, cabe mencionar los siguientes:

La resolución Mercosur/GMC núm. 10/94 aprobó las siguientes directrices básicas en materia de política ambiental, a saber: 1) la armonización de la legislación ambiental entre los Estados parte; 2) la inclusión del estándar del costo ambiental; 3) la producción limpia; 4) los principios del desarrollo sustentable; 5) la evaluación de impacto ambiental previa; 6) el uso de tecnologías apropiadas; 7) las condiciones apropiadas en el intercambio; 8) la metodología común en la concertación de procedimientos institucionales y legales para la autorización de actividades que puedan generar impactos ambientales negativos en los recursos compartidos; 9) los criterios ambientales comunes; 10) el incentivo a la investigación ambiental, y 11) el turismo ambiental.

La resolución Mercosur/GMC núm. 7/98 incluyó el tema “Emergencias ambientales” en el Programa de Trabajo del Subgrupo de Trabajo núm. 6, para que éste eleve propuestas al Grupo del Mercado Común, respecto de “las prioridades, los mecanismos de coordinación y las directrices generales para la implementación de la cooperación entre los Estados parte del Mercosur”.

La decisión Mercosur/CMC núm. 10/00 aprobó la complementación del Plan General de Cooperación y Coordinación Recíproca para la Seguridad Regional entre los Estados Parte del Mercosur, en Materia de Ilícitos Ambientales.

La decisión Mercosur/CMC núm. 2/01 aprobó el Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente del Mercosur, en el cual se reafirman los preceptos de desarrollo sustentable previstos en la Agenda 21.⁵³

⁵³ La doctrina especializada expresa que, en esta instancia, se perdió la oportunidad de avanzar en definiciones concretas en materia de ambiente en el Mercosur, li-

C. *Protocolo Adicional al Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente del Mercosur en Materia de Cooperación y Asistencia ante Emergencias Ambientales*

La decisión Mercosur/CMC núm. 14/04 aprobó el Protocolo Adicional al Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente del Mercosur en Materia de Cooperación y Asistencia ante Emergencias Ambientales⁵⁴ cuyo propósito principal es avanzar en la construcción del desarrollo sostenible mediante la cooperación entre los Estados parte del Mercosur, con vistas a mejorar la calidad de vida y las condiciones de seguridad de sus poblaciones, frente a las posibilidades de ocurrencias de emergencias ambientales en el ámbito de integración. A tal fin, los Estados parte concibieron el Protocolo Adicional para Reglamentar las Acciones de Cooperación y Asistencia ante Emergencias Ambientales, entendidas como tales aquellas situaciones resultantes de un fenómeno de origen natural o antrópico que sean susceptibles de provocar graves daños al ambiente o a los ecosistemas, y que, por sus características, requieran asistencia inmediata.⁵⁵ Destacamos que, entre tales situaciones de emergencia, se incluyeron expresamente los incendios forestales.

Para lograr la mutua cooperación, los Estados parte se comprometieron a desarrollar acciones tendientes a armonizar procedimientos compatibles para actuar en caso de emergencias ambientales, a través de:

- a) El intercambio de información previa de situaciones que requieran medidas comunes de prevención y de aquellas que puedan derivar en una emergencia ambiental.
- b) El intercambio de información y experiencias en materia de prevención, mitigación, alerta, respuesta, reconstrucción y recuperación.

mitándose a transcribir principios que ya fueran establecidos y asumidos por los Estados parte en la Declaración de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente de 1992. Pigretti, Eduardo A., *Derecho ambiental profundizado*, Buenos Aires, La Ley, 2004, p. 44.

⁵⁴ <http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/Mercosur/File/Dec%201404%20Protocolo%20de%20Emergencias.pdf>.

⁵⁵ Artículo 1o. del Protocolo Adicional al Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente del Mercosur en Materia de Cooperación y Asistencia ante Emergencias Ambientales.

- c) El intercambio de información en materia de tecnologías aplicables.
- d) La planificación conjunta para reducción de riesgos.
- e) La elaboración de planes, programas y proyectos de contingencia para actuación conjunta.
- f) La incorporación de estadísticas sobre situaciones de emergencias ambientales que se hayan producido en la región al Sistema de Información Ambiental del Mercosur (SIAM).
- g) La creación de un banco de expertos en emergencias ambientales para su inclusión al SIAM.
- h) La utilización de personal y medios de un Estado parte a solicitud de otro.
- i) La prestación de apoyo técnico y logístico para atender a las emergencias ambientales a solicitud de los Estados parte.
- j) La capacitación de recursos humanos.

Asimismo, los Estados parte acordaron un Procedimiento de Notificación de Emergencias Ambientales (artículo 4o.) para el cual se adoptó un formulario común y un Procedimiento de Asistencia (artículo 5o.). Allí se acordó que los gastos que ocasione la misión de asistencia serán responsabilidad del Estado parte que la solicite, a menos que se acuerde otra modalidad.

El Protocolo fue ratificado⁵⁶ por Argentina y Paraguay, pero su entrada en vigencia está pendiente, ya que restan las ratificaciones por parte de Brasil y Uruguay.

3. Sudamérica⁵⁷

Seguidamente se hace una revisión de las reuniones celebradas a nivel de los países de Sudamérica y las declaraciones resultantes de tales reuniones.

⁵⁶ Estado de Ratificación y Vigencia de Tratados y Protocolos de Mercosur y Estados Asociados, Ministerio de Relaciones Exteriores de Paraguay, <http://www.mre.gov.py/dependencias/tratados/mercosur/registro%20mercosur/mercosurprincipal.htm>.

⁵⁷ Sanhueza Bravo, Patricio I., Cooperación Bilateral y Multilateral sobre Prevención, Control y Combate de Incendios Forestales. Subregión Sudamérica, Informe Preliminar Proyecto TCP/RLA/3010 (C). Resumen de Institucionalidad, Legislación y Políticas Públicas. Casos de Argentina, Brasil, Colombia y Chile, inédito, Santiago de Chile, Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, 2004.

En primer lugar mencionamos la Declaración de Curitiba,⁵⁸ formulada en Brasil, el 17 de junio de 2004, en el marco de la reunión de fundación de la Red Regional Sudamericana de Incendios Forestales⁵⁹ cuyo objetivo principal fue reforzar la cooperación internacional en el manejo del fuego al amparo de la Red Mundial de Incendios Forestales.

El citado documento creó la Red Regional Sudamericana, que cuenta con el apoyo de agencias gubernamentales, de organizaciones no gubernamentales y de las Naciones Unidas. Asimismo, la Declaración de Curitiba expresa las áreas donde se detectaron vacíos en materia de manejo del fuego para la región sudamericana, a saber:

- Falta de estrategias y planes nacionales de manejo de incendios forestales.
- Falta de actualización de legislaciones nacionales y locales de prevención, control y gestión de incendios forestales.⁶⁰
- Falta de conocimiento de las instituciones de la región responsables de los incendios forestales.
- Falta de legislación internacional en materia de incendios forestales.
- Falta de normalización de protocolos, acuerdos, convenios para la cooperación bilateral/⁶¹ multilateral.
- Falta de estrategia regional.
- Falta de implantación de terminología común.

La enumeración precedente sólo indica las áreas en las que se deberá trabajar prioritariamente en la región, en lo que hace al tema

⁵⁸ <http://www.fao.org/forestry/webview/media?mediaId=6989&langId=1>.

⁵⁹ <http://www.fire.uni-freiburg.de/GlobalNetworks/SouthAmerica/SouthAmerica.html>.

⁶⁰ FAO, Marcos Jurídicos para la Gestión de Incendios Forestales. Acuerdos Internacionales y Legislación Nacional, Informe de Seguimiento a la Reunión Internacional de Expertos en Gestión de Incendios Forestales FAO/OIMT, marzo de 2001, Documento de Trabajo FFM/3/E. Servicio de Desarrollo de Recursos Forestales, Dirección de Recursos Forestales, Roma, inédito, 2004.

⁶¹ En materia de cooperación bilateral entre los países sudamericanos, cabe destacar que Argentina y Chile suscribieron el Convenio sobre resguardo de bosques fronterizos contra incendios, que entró en vigencia a partir del 29 de marzo de 1967. Asimismo, en 1997, se suscribió un acuerdo de cooperación en materia de catástrofes, <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/60000-64999/62137/norma.htm>.

normativo e institucional que son los aspectos que nos ocupan en este trabajo.⁶²

En el mismo marco de la Declaración de Curitiba, se formó el grupo de trabajo inicial, con la participación de representantes de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Paraguay y Perú. Dicho grupo inicial estuvo encargado de elaborar la primera propuesta para la Red Regional Sudamericana de Incendios Forestales, que fue presentada a la Comisión Forestal para América Latina y el Caribe (Coflac), en la reunión celebrada en Costa Rica, en octubre de 2004. En esta última reunión vio la luz la Estrategia de Cooperación de América del Sur para el Manejo del Fuego (en adelante, la Estrategia), que tiene por objetivos generales: 1) viabilizar y dinamizar la cooperación bilateral y multilateral sobre prevención de incendio forestales en la región; 2) concretar integral y sistemáticamente las políticas de protección forestal con los programas e instituciones que se ocupan del manejo de fuego en la región; y 3) minimizar el número de incendios en la cobertura vegetal y los efectos negativos que estos ocasionan. Asimismo, entre los objetivos específicos se destacan:

- Mejorar los marcos legales nacionales.
- Contribuir al fortalecimiento institucional nacional para el desarrollo de programas de manejo de fuego.
- Consolidar programas educativos.
- Mantener y mejorar cooperación entre los países de la región a través de tratados.
- Disponer de sistemas de monitoreo y alerta temprana de incendios.
- Revertir impactos negativos de los incendios, evaluando los daños y rehabilitando zonas afectadas.
- Disponer de una base de datos actualizada.
- Homologar terminología técnica utilizada para el manejo de fuego.
- Disponer de una red de trabajo estructurada y fortalecida, que opere coordinadamente con la Red Mundial de Incendios Forestales (RMIF).

⁶² La nómina completa de los vacíos detectados en materia de fuego para Sudamérica se puede consultar, <http://www.fao.org/forestry/media/6989/2/0/>.

V. CONCLUSIÓN

Con fundamento en el principio precautorio, se concluye que las deficiencias de las estadísticas de incendios de vegetación en las distintas regiones del planeta no deben ser la excusa de los tomadores de decisión (locales, regionales e internacionales) para no implementar las medidas necesarias en materia de manejo integral del fuego, a fin de prevenir o mitigar los efectos de un fenómeno que puede devenir desastre, afectando la vulnerabilidad de las poblaciones y sus ecosistemas.

Las Constituciones nacionales de los países sudamericanos establecen expresamente el deber de proteger el ambiente y sus recursos naturales, haciendo un uso racional de los mismos. Ello da fundamento para que cada uno de los países de la región haga avances concretos en la materia a través de la implementación de marcos jurídicos nacionales actualizados e integrales en materia de manejo del fuego, conforme lo sugieren los principios y lineamientos elaborados por los foros especializados y los demás organismos internacionales. Porque sólo a partir de la implementación local de políticas efectivas y adecuadas a nivel nacional, que no sean aisladas respecto de la realidad internacional, se podrá luego establecer una eficaz cooperación internacional para el manejo integral de fuego.

En otro aspecto, se constató que los instrumentos jurídicos internacionales de carácter vinculante evitan abordar en forma integral el fenómeno bajo estudio, limitándose a contemplarlo respecto del control de ciertos efectos negativos que éstos pueden tener sobre el ambiente, a saber: la lucha contra el cambio climático, la protección de la capa de ozono, la protección de la biodiversidad, la protección de los humedales y la lucha contra la desertización.

Por su parte, los instrumentos internacionales no vinculantes de carácter general en materia ambiental confirman la existencia de un marco de valiosos principios (planificación, prevención, información, educación, participación, cooperación y recomposición) que orientan a los tomadores de decisión al momento de establecer acciones concretas que prevengan y mitiguen los efectos indeseables de los incendios de vegetación. Entre tales principios se destaca el de cooperación internacional como vía privilegiada a través del cual concretar accio-

nes que excedan la mera asistencia ante la emergencia. La cooperación internacional se verá realizada al transferir ayuda, compartir experiencias, gestionar información y coordinar estrategias sobre manejo integrado del fuego, con la finalidad de reducir los riesgos de desastre y, en su caso, aminorar sus efectos dañosos.

En igual sentido, los instrumentos internacionales no vinculantes que específicamente consideran la temática objeto de estudio, así como las declaraciones de los organismos internacionales y los foros especializados, propician la celebración de acuerdos para la cooperación en la ordenación de los incendios, la adopción de un sistema estandarizado de manejo de emergencias, y la aplicación de las directrices voluntarias para el manejo del fuego.

Finalmente, en el ámbito regional pudimos observar el funcionamiento de instrumentos que prevén acciones de cooperación de diverso contenido. En primer lugar, se destaca la experiencia de la Unión Europea, donde con el objeto de regular los incendios forestales se instaura, a partir de 1992, el programa que prevé la cooperación entre los países del bloque a través de las siguientes acciones: financiación, presentación de planes nacionales de lucha, objetivos a cumplir con plazos determinados, evaluación permanente de resultados, gestión de datos e información sobre incendios bajo metodología común, continuidad de las políticas adoptadas, base de datos única compartida, entre otras.

En cambio, en la región sudamericana, a excepción de algún acuerdo bilateral suscrito en materia de cooperación por desastres, recién comienza a avizorarse la formación de una red de cooperación, la que deberá ser consolidada. A nivel Mercosur se destaca la suscripción, por parte de los países miembros, del Protocolo Adicional al Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente del Mercosur en Materia de Cooperación y Asistencia ante Emergencias Ambientales, entre las que se incluyó a los incendios de cubierta forestal.

A nivel internacional, el camino está señalado. Resta que los Estados, garantizando la participación de sus ciudadanos y expertos en la materia, acuerden acciones concretas en materia de manejo integral del fuego, a fin de prevenir y mitigar los efectos negativos de los incendios en regiones vulnerables como la sudamericana.

nes que excedan la mera asistencia ante la emergencia. La cooperación internacional se verá realizada al transferir ayuda, compartir experiencias, gestionar información y coordinar estrategias sobre manejo integrado del fuego, con la finalidad de reducir los riesgos de desastre y, en su caso, aminorar sus efectos dañosos.

En igual sentido, los instrumentos internacionales no vinculantes que específicamente consideran la temática objeto de estudio, así como las declaraciones de los organismos internacionales y los foros especializados, propician la celebración de acuerdos para la cooperación en la ordenación de los incendios, la adopción de un sistema estandarizado de manejo de emergencias, y la aplicación de las directrices voluntarias para el manejo del fuego.

Finalmente, en el ámbito regional pudimos observar el funcionamiento de instrumentos que prevén acciones de cooperación de diverso contenido. En primer lugar, se destaca la experiencia de la Unión Europea, donde con el objeto de regular los incendios forestales se instaura, a partir de 1992, el programa que prevé la cooperación entre los países del bloque a través de las siguientes acciones: financiación, presentación de planes nacionales de lucha, objetivos a cumplir con plazos determinados, evaluación permanente de resultados, gestión de datos e información sobre incendios bajo metodología común, continuidad de las políticas adoptadas, base de datos única compartida, entre otras.

En cambio, en la región sudamericana, a excepción de algún acuerdo bilateral suscrito en materia de cooperación por desastres, recién comienza a avizorarse la formación de una red de cooperación, la que deberá ser consolidada. A nivel Mercosur se destaca la suscripción, por parte de los países miembros, del Protocolo Adicional al Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente del Mercosur en Materia de Cooperación y Asistencia ante Emergencias Ambientales, entre las que se incluyó a los incendios de cubierta forestal.

A nivel internacional, el camino está señalado. Resta que los Estados, garantizando la participación de sus ciudadanos y expertos en la materia, acuerden acciones concretas en materia de manejo integral del fuego, a fin de prevenir y mitigar los efectos negativos de los incendios en regiones vulnerables como la sudamericana.