



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES
CAMPO DISCIPLINARIO EN RELACIONES INTERNACIONALES

**“LA SEGURIDAD AMBIENTAL EN EL DEBATE SOBRE LA
SEGURIDAD INTERNACIONAL TRAS EL 11 DE SEPTIEMBRE DE 2001”**

TESIS QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
DOCTOR EN CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES
PRESENTA:

MARIO DUARTE VILLARELLO

COMITÉ TUTOR:

DRA. MARÍA CRISTINA ROSAS GONZÁLEZ, TUTORA PRINCIPAL

CENTRO DE RELACIONES INTERNACIONALES
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

DR. LEOPOLDO AUGUSTO GONZÁLEZ AGUAYO, TUTOR

CENTRO DE RELACIONES INTERNACIONALES
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

DR. RICARDO MÉNDEZ SILVA, TUTOR

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS

Ciudad de México, 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

UNIVERSI TERRARUM ORBIS ARCHITECTONIS AD GLORIAM INGENTIS

LUX IN TENEBRIS

ORDO AB CHAO

“ALEA IACTA EST”

Julio César

“Cuando te das cuenta del valor de la vida, uno se preocupa menos por discutir sobre el pasado, y se concentra más en la conservación para el futuro.”

Del diario de **Dian Fossey**, zoóloga, autora de *Gorillas in the Mist*

“El aire que respiramos no es propiedad de ninguna nación: lo compartimos. Los enormes océanos no están divididos por fronteras nacionales: son nuestra propiedad común. Lo que se nos pide no es renunciar a nuestra soberanía nacional, sino utilizarla para promover el bien común. Es acatar ciertas reglas internacionales acordadas para salvaguardar nuestra propiedad común, dejar algo para nosotros y compartirla con las generaciones futuras.”

Del discurso de **Olof Palme** en la *Cumbre sobre Medio Humano*,
1972, Estocolmo

“Y cuando luego aquello se acabó de verdad, empezaron enseguida a hacer del final un nuevo principio lleno de esperanzas, porque, entre nosotros, el final es siempre un principio, y hay esperanza en todo final, aún en el más definitivo de los finales.”

Günter Grass, *El tambor de hojalata*

A mis papás,
María Guadalupe Villarello y Reza y Mario Duarte Muñiz,
initium mei.

A mis hijos,
Julia y Máximo Duarte Borjón,
legatum mei.

AGRADECIMIENTOS

Esta tesis no habría podido realizarse sin el apoyo del Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y del Programa de Becas para Estudios de Posgrado del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

De igual manera, la guía del Comité Tutor conformado por la Dra. María Cristina Rosas González, el Dr. Leopoldo González Aguayo y el Dr. Ricardo Méndez Silva ha sido fundamental. En particular, un reconocimiento a la Dra. Rosas por su enorme paciencia y compromiso constantes.

Mención especial merecen el Dr. Leonardo Curzio Gutiérrez y el Dr. John Saxe-Fernández, en cuya calidad de síndicos sus comentarios y observaciones ayudaron substancialmente a mejorar los primeros borradores de la tesis.

De igual forma, el aprecio al Programa de Estudios Avanzados en Medio Ambiente y Desarrollo (LEAD) —hospedado en México por El Colegio de México (COLMEX)— que contribuyó al fortalecimiento de los conocimientos adquiridos para la realización de este trabajo. Ser un egresado de este Programa internacional, es decir, ser un *LEAD fellow*, es un orgullo y un compromiso enormes con el ambiente y la sostenibilidad.

No puede omitirse el apoyo a lo largo de muchos años de los colegas expertos, pero mejores amigos, de la Secretaría de Medio Ambiente y

Recursos Naturales (SEMARNAT). Su pasión, profundo conocimiento en gran parte de los temas aquí abordados y recomendaciones han fortalecido esta tesis. La visión multidisciplinaria ha sido la clave para ello.

A todos ustedes, gracias. Muchas gracias.

**“LA SEGURIDAD AMBIENTAL EN EL DEBATE SOBRE LA
SEGURIDAD INTERNACIONAL TRAS EL 11 DE SEPTIEMBRE DE 2001”**

ÍNDICE

	Pág.
Introducción.-	1
Aproximaciones teóricas: la interacción entre las Relaciones Internacionales y la seguridad internacional con el ambiente	7
 Capítulo 1.- La seguridad internacional	 19
1.1.- La seguridad nacional y la seguridad internacional	19
1.2.- La seguridad internacional al final de la Guerra Fría	37
1.3.- La seguridad internacional y la agenda para el desarrollo de los años noventa	47
1.4.- La seguridad internacional tras los atentados terroristas del 11 de septiembre de 2001	59
1.5.- La seguridad internacional y el debate posterior al 11 de septiembre de 2001	67
 Capítulo 2.- La seguridad ambiental	 75
2.1.- Antecedentes del tema de la seguridad ambiental en las Relaciones Internacionales	75
2.2.- Definiendo la seguridad ambiental	83
2.3.- Conceptualización de “amenaza” y de “riesgo”	97

	Pág.
2.4.- La seguridad ambiental, la seguridad humana y el desarrollo	103
2.5.- El debate sobre la seguridad ambiental: los Grandes Problemas Ambientales y su incidencia en la <i>inseguridad</i> ambiental	121
Capítulo 3.- La seguridad ambiental en la seguridad internacional	195
3.1.- Amenazas y riesgos ambientales para la seguridad internacional	195
3.2.- La ineludible relación entre la seguridad ambiental, la seguridad internacional y el desarrollo	205
3.3.- La seguridad ambiental tras los atentados terroristas del 11 de septiembre de 2001	217
3.4.- El <i>devoir être</i> de la seguridad ambiental en la seguridad internacional	221
Conclusiones generales.-	257
Apéndice.- La seguridad ambiental en México	273
Bibliografía.-	295

INTRODUCCIÓN

Escribir esta tesis llevó más de tres lustros. Hay varias razones para ello, algunas extraacadémicas, injustificables por supuesto y de las cuales el autor asume toda la responsabilidad, pero otras eminentemente relacionadas con el tema abordado porque "siempre estaban por ocurrir eventos que valía la pena esperar para poder abordar en el texto", tal cual fue el caso de varias de las negociaciones ambientales más relevantes de los últimos años, como la Cumbre sobre Desarrollo Sostenible de 2012 en Río de Janeiro, y algunas de las Conferencias de las Partes (COP) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), en las que el autor tuvo participación directa como parte de la delegación oficial mexicana o indirecta para la formulación de la posición nacional. Finalmente el texto se terminó, aunque hay que confesar que la tentación de "aguardar a otros eventos" permaneció presente hasta el último tecleo.

En esta tesis se habla, por supuesto, de la seguridad ambiental. Pero para entenderla en el contexto de la seguridad internacional hay que explicar de qué se trata esta última, por lo que necesariamente se analiza qué es la seguridad nacional. También se aborda el 11 de septiembre de 2001 (11/S) como un momento histórico específico que determina cómo se modifica la concepción de seguridad nacional de los Estados Unidos de

América (EUA) y por extensión la seguridad internacional a partir de su ocurrencia y, en consecuencia, cómo se inserta la seguridad ambiental en el nuevo contexto que, además, es dinámico porque va cambiando conforme transcurren los años desde el 11/S. Pero para explicar el propósito de esta tesis se comenzará por señalar cuál no es su intención ni sus objetivos:

No se pretende estudiar el 11/S *per se*. Este momento histórico es exclusivamente usado como una referencia o un parteaguas en la forma en que se percibe la seguridad nacional e internacional, tanto previamente como después de ocurrido. Las causas de este suceso no serán abordadas y las consecuencias que no tengan que ver directamente con el impacto en la concepción de la seguridad internacional son excluidas.

No se examina exhaustivamente la seguridad nacional de los EUA porque no forma parte del interés analítico de este trabajo, pero se aborda lo suficiente para entender el cambio de visión con respecto a determinados acontecimientos ambientales que obligan a su gobierno a replantearla y, por lo mismo, cómo ello influye a la seguridad internacional.

Tampoco es un objetivo desentrañar la política ambiental doméstica de los EUA, aunque se harán algunas alusiones con el propósito de enfatizar determinados cambios que tienen repercusiones en su posición con respecto a la política ambiental internacional.

Si bien la tesis se apoya en un marco teórico, no lo hace para entrar en un debate encaminado a dilucidar cuál es la mejor teoría para hacer

compatible las Relaciones Internacionales con los estudios ambientales. Es decir, no es una tesis teórica —ni es su intención profundizar en el debate doctrinal— pero hace un repaso de los principales referentes teóricos que explican la seguridad internacional, por un lado, y la seguridad ambiental por el otro, para hallar una confluencia.

No obstante, lo que esta tesis sí pretende es acercar varios campos que no deberían estar separados pero que, como se verá, en la práctica lo están: el de las Relaciones Internacionales, el del ambiente, el de la seguridad internacional y el de la seguridad ambiental, con el objetivo de entender por qué esta última es una condición *sine qua non* para la paz y el desarrollo, que justo son de los principales objetos de estudio de las Relaciones Internacionales. De esta manera, en el primer apartado, titulado **Aproximaciones teóricas: la interacción entre las Relaciones Internacionales y la seguridad internacional con el ambiente**, se revisan los principales referentes que, como ya se señaló, ayudan a tener un panorama amplio, no exhaustivo pero suficiente, de las discusiones teóricas en torno a la manera en la que las Relaciones Internacionales abordan la cuestión ambiental, la entienden y la incorporan, para así exponer cuál será la base teórica a utilizar a lo largo de la tesis, todo ello alrededor de la hipótesis que ahí se plantea.

En el **Capítulo 1.- La seguridad internacional**, se define la seguridad nacional y la modelación de la seguridad internacional a partir de ella, para

luego hacer un repaso de sus etapas más características, desde la Guerra Fría hasta la actualidad, pasando, por supuesto, por el 11/S y el debate en torno a éste. Además, se estudia la agenda para el desarrollo de los años noventa del siglo XX, que es por sí misma una etapa trascendental en la incorporación de diversos temas “no tradicionales” en la discusión sobre seguridad internacional, como la seguridad humana y, claro está, la seguridad ambiental pero sin ahondar en ésta porque ello ocurre en el siguiente capítulo. También se comienzan a utilizar las referencias teóricas a lo largo de todo el apartado.

En el **Capítulo 2.- La seguridad ambiental**, se repasan los antecedentes de este tema en las Relaciones Internacionales: desde los primeros planteamientos en la academia hasta su incorporación en los organismos internacionales, encabezados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Se introducen también los siete Grandes Problemas Ambientales (GPA) y cómo cada uno de ellos genera inseguridad ambiental y, por ende, inseguridad internacional. Además, se discuten las definiciones de “seguridad ambiental” existentes en la literatura y se ofrece a discusión la propuesta de definición que el autor de esta tesis ha elaborado. El capítulo también explica la diferencia entre “amenaza” y “riesgo” pues en términos ambientales entenderla es la base de la comprensión del alcance del impacto que los GPA tienen como generadores de inseguridad. Por último, se aborda precisamente el debate sobre este impacto en la seguridad

ambiental. El marco teórico acompaña también el desarrollo y explicación de esta sección.

Por su parte, en el **Capítulo 3.- La seguridad ambiental en la seguridad internacional**, se vinculan todos los elementos previamente planteados por medio de la identificación de las amenazas y riesgos ambientales para la seguridad internacional; además, se estudia la ineludible relación entre la seguridad ambiental, la seguridad internacional y el desarrollo. Al ser el 11/S el referente histórico usado en esta tesis, se analiza la seguridad ambiental tras la ocurrencia de los atentados terroristas y se sugiere el “deber ser” (*devoir être*) de la seguridad ambiental en la seguridad internacional, para lo cual el marco teórico vuelve a ser utilizado.

En el apartado de las **Conclusiones generales**, se recapitula todo el contenido estudiado y se hacen recomendaciones que, a juicio del autor, podrían contribuir a alcanzar la seguridad ambiental y por lo tanto contribuir a un mundo más seguro. Este capítulo, además, sirve para comprobar la utilidad del marco teórico elegido, la hipótesis y, sobre todo, de la definición de seguridad ambiental propuesta por el autor.

Finalmente, en el **Apéndice.- La seguridad ambiental en México**, que necesariamente es breve, se repasa la política ambiental mexicana y se estudia la forma en la que se incorporan las nociones de seguridad ambiental como un asunto de seguridad nacional, además de señalar las vulnerabilidades del país frente a los GPA, al tiempo que se hacen

recomendaciones para mejorar la gestión de la seguridad ambiental como una herramienta no solo útil sino necesaria de política pública para México.

Finalmente, es importante especificar que, como ya se habrá podido notar, el autor utilizará la tercera persona para referirse a sí mismo, por lo que serán frecuentes fórmulas como “el autor de esta tesis opina que”, o “en opinión del autor” y similares. Además, será también usual *hallar cursivas para enfatizar alguna idea*.

Aquí está, pues, un trabajo que tras tres lustros finalmente se presenta con la intención de contribuir a la discusión sobre la seguridad ambiental en un mundo al que se desea menos inseguro para el bienestar de las presentes generaciones pero confiando que las futuras puedan vivir y prosperar en un planeta sostenible y en paz.

Mario Duarte Villarello

Ciudad de México, julio de 2021

Aproximaciones teóricas: la interacción entre las Relaciones Internacionales y la seguridad internacional con el ambiente

Al momento de redactar esta tesis ha transcurrido la mitad de un siglo desde la primera gran reunión convocada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) de temas ambientales: la Cumbre sobre Medio Humano (*United Nations Conference on the Human Environment*) de 1972 en Estocolmo. El proceso previo a su realización y todo el desarrollo posterior a la misma, ha llevado a las Relaciones Internacionales, como ciencia social, hacia fronteras epistémicas que, en apariencia, no corresponden a su objeto original de estudio:¹ el Estado y sus interacciones con otros Estados, la guerra como fenómeno social, el mantenimiento de la paz, la sociedad internacional, el poder y la competencia por éste, el interés nacional, la soberanía y todos aquellos ámbitos en los que, ciertamente, el ambiente parece no encajar y, por lo tanto, las Relaciones Internacionales en apariencia no ofrecen las herramientas teóricas para su comprensión como un fenómeno de la suficiente relevancia para ameritar su incorporación dentro de su propio campo de estudio. Nada más errado.

En la década de 1990, las Relaciones Internacionales comenzaron a considerar al ambiente como *un generador de interrogantes* que requería

¹ Calduch Cervera, Rafael. Relaciones Internacionales. Madrid, 1991. Ed. Ciencias Sociales, pp. 1-3.

un marco teórico y empírico para su satisfacción, todo ello a la luz del creciente reconocimiento de su alcance mundial y, particularmente, su esencia transfronteriza, lo que desafiaba la concepción del Estado-nación como una unidad política que podía ser afectada y, por ende, debilitar su seguridad. Las obras de autores como Thomas Homer-Dixon, Jessica Tuchman Mathews, entre otros, que serán referidas en esta tesis, transitaron por esas discusiones, a la par que retomaban las preocupaciones de otras aportaciones —un par de décadas incluso más antiguas— como aquellas de Garrett Hardin y Dana Meadows, de obligada referencia en los estudios ambientales, que también serán aludidas.

El análisis de estas propuestas, inéditas en las Relaciones Internacionales (no así en otros campos del conocimiento, como el Derecho Internacional o la Economía), convivió con el realismo, el neorrealismo, la Teoría de la Interdependencia, la Teoría Crítica y el Constructivismo, en la medida en que el ambiente fue visto no únicamente como una fuente de conflictos por la competencia de recursos naturales limitados, sino como un generador de inseguridad e inestabilidad del sistema internacional, lo que allanó el camino para que grupos de autores como la *Escuela de Copenhague*, a abordarse más adelante en este trabajo, que se abrían paso en los estudios de seguridad, tiempo después incorporaran las consideraciones ambientales.

No obstante, ninguna de estas teorías ha sido desarrollada (si acaso “adaptada”) para estudiar *ex profeso* la complejidad ambiental en las Relaciones Internacionales. Si bien, como se apreciará en el desarrollo de esta tesis, son útiles para entender el vínculo ambiente-desarrollo-paz y lo que el autor de la misma llama más adelante el “trinomio seguridad-desarrollo-sostenibilidad”, las Relaciones Internacionales carecen de una teoría ambiental *ad hoc*, a pesar de que al momento de redactar estas líneas el sistema internacional *está plagado* de Acuerdos Ambientales Multilaterales (AAM), posee regímenes institucionales para la atención de temas específicos como el cambio climático, la biodiversidad, la desertificación o la capa de ozono, entre otros, y que la ONU ha organizado, además de la de Estocolmo, otras importantísimas reuniones como la Cumbre sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992 en Río de Janeiro (por demás paradigmática), la Cumbre sobre Desarrollo Sostenible de 2002 en Johannesburgo y, nuevamente en Río de Janeiro, la Cumbre sobre Desarrollo Sostenible de 2012.

Lo que las Relaciones Internacionales sí tienen son las bases, aún incipientes, de una Teoría Verde (*Green Theory*), que aunque todavía no identifica a un autor, o a un conjunto de autores, posee elementos que podrían ser útiles para que aquellos internacionalistas dedicados a los temas

ambientales, como el autor de esta tesis,² puedan apuntalar su campo teórico a la par del empírico mediante una propuesta específica en vez de tener que recurrir a diversas corrientes de pensamiento con la complejidad y el reto del eclecticismo que ello implica. Más aún, si el énfasis son los estudios sobre seguridad, una teoría así podría abrir las puertas para construir una base específica que permita profundizar la discusión de qué es la “seguridad ambiental” —en el contexto de la seguridad internacional— como un concepto que pudiera incorporarse dentro del objeto de estudio de las Relaciones Internacionales.

Como se adelantó líneas arriba en la Introducción, no es la intención de esta tesis profundizar en el debate teórico, pero vale la pena mencionar cuáles son las bases de la Teoría Verde y a qué se refiere en el ámbito de este trabajo, si puede serle útil o no y el porqué.

Para ello, es menester primero entender qué es el “ambiente”. El término alude al gran sistema conformado por seres vivos (bióticos), elementos no vivos (abióticos) y elementos artificiales que están interrelacionados, lo que condiciona a los ecosistemas. El ambiente incluye factores físicos (como el clima, la geología, el agua), factores biológicos (la flora, la fauna y los microorganismos) y factores socioeconómicos (la actividad económica, la urbanización, el crecimiento demográfico,

² El autor de esta tesis se ha dedicado ininterrumpidamente a los temas ambientales y su vínculo con las Relaciones Internacionales desde 1996, académica y profesionalmente.

etcétera). Cuando se habla de seres vivos se hace referencia a los bióticos, incluyendo a los seres humanos. Los abióticos carecen de vida pero son esenciales para los bióticos, como el aire, los suelos y el agua. Al mencionar a los elementos artificiales es necesario incluir las relaciones socioeconómicas que hacen alusión a la actividad del ser humano y el efecto que tiene sobre el ambiente. De hecho, no ha habido cambios más significativos al ambiente como aquellos que ha generado el ser humano, excluyendo los causados por grandes desastres naturales de origen terrestre (como las erupciones, terremotos, entre otros) o extraterrestre (como los meteoritos). Por ello se afirma que el mayor reto de origen no natural que enfrenta el ambiente es el que tiene que ver con el daño que el ser humano le ha ido causando durante milenios, pero en particular en los últimos dos siglos,³ donde las élites juegan un papel relevante.

Es en este contexto que la Teoría Verde reexamina la relación entre el Estado y el ambiente. Su principal base es la dualidad de un mundo políticamente dividido en alrededor de 200 Estados, por un lado, pero contenidos en un espacio indivisible físicamente, por el otro; es decir, un espacio confinado del cual todos ellos extraen recursos naturales y compiten por su obtención, generando tensiones y conflictos y, por ende, la seguridad internacional se ve afectada. Normalmente las Relaciones

³ Duarte Villarelo, Mario. "Los grandes problemas ambientales y su incidencia en la seguridad internacional" en *Foreign Affairs Latinoamérica*, 18 de marzo de 2021.

Internacionales tienden a establecer vínculos ente entre los Estados, la mundialización y dicha competencia por los recursos naturales, pero obvian las oportunidades para desarrollar *valores ambientales compartidos*⁴ en las cuales la concepción de la “cooperación internacional”, próxima al idealismo, parece encallar.

Así, la Teoría Verde intenta incentivar estas oportunidades, por lo que se podría ubicar en una línea de pensamiento más próxima a la Teoría de la Interdependencia, la Teoría Crítica y el Constructivismo. Por esta razón, la contribución de la Teoría Verde radica en que toma al ambiente como un punto de partida para ofrecer una *descripción alternativa del mundo* en la que lo “natural” tiene mayor preeminencia que lo “político”.⁵ Esta visión es, aunque válida, claramente ingenua: basta recordar que la modelación del “mundo político” ha estado determinada en gran medida por la competencia para poseer y controlar los recursos naturales y energéticos (petróleo y demás combustibles fósiles en su mayor parte) que, en constante declive en su disponibilidad, ha sido históricamente la génesis de los conflictos más violentos en los que los grandes capitales, las élites e intereses económicos —monopólicos en su mayoría— son los que motivan a los Estados más poderosos (en términos realista y neorrealista) a protagonizarlos,

⁴ Es la forma de entender al ambiente y a los recursos naturales como “propiedad de todos” y bajo la “responsabilidad de todos” que autores como Garrett Hardin impulsaban.

⁵ Vincent, Andrew. “Green political theory” en Bellamy, Richard y Mason, Andrew (Eds.). Political concepts. Reino Unido, 2003. Manchester University Press, p. 182.

arropando así a las *resistencias paradigmáticas*.⁶ Todos estos temas serán referidos en el presente trabajo.

Si bien desde la década de 1960 las Relaciones Internacionales comenzaron a abordar las consideraciones ambientales, lo hicieron indirectamente, subordinándolas a otros temas que le resultaban más “familiares” como la competencia por los recursos naturales, tensiones fronterizas por el manejo de ríos, entre otros, pero de ninguna manera reconociéndolas en su completa dimensión y complejidad teórica.⁷

Ante la falta de un desarrollo teórico del desafío ambiental por las Relaciones Internacionales, los internacionalistas dedicados a los temas ambientales han tenido que recurrir a la ciencia interdisciplinaria de la Ecología, incluido el autor de esta tesis, lo que ha permitido tener una perspectiva ecológica en la concepción del sistema internacional y, por extensión, entender las circunstancias ambientales que pueden derivar en su desestabilización e impacto en la seguridad. En particular, los temas relacionados a las prácticas político-económicas de producción, distribución y consumo excesivo de recursos naturales para satisfacer las *necesidades humanas inmediatas*, forman parte de esta perspectiva.

Sin embargo, estas prácticas se reflejan en una economía de mercado global dependiente del crecimiento que no está diseñada para

⁶ Saxe-Fernández, John. "Goeconomía y Geopolítica del Capital: Recursos Naturales y Militarización en América Latina" en *Cuadernos de Sociología*. Universidad de Costa Rica, 2010. N° 10, pp. 9-12.

⁷ Goodin, Robert E. *Green Political Theory*. Reino Unido, 1992. Polity Press, pp. 1-6.

lograr la sostenibilidad ambiental o reconocer límites ecológicos y, aún más, es profundamente desigual, donde los países “centrales” tienen mejores herramientas de poder que los países “periféricos”, denominados del Norte y del Sur, respectivamente, como más adelante se explicará. La economía, así, ha proporcionado un tipo de desarrollo material, pero con beneficios desiguales y daños al ambiente que no ha proporcionado un desarrollo integral en un contexto ecológico. Desde una perspectiva ecológica, hay una crítica general al desarrollo e incluso a las prácticas de *desarrollo sostenible* aparentemente progresistas,⁸ en donde los postulados de Garrett Hardin y Thomas Homer-Dixon encuentran eco y validez a pesar de la época, ya distante, en la que se propusieron.

De hecho, las propuestas de Hardin (que se remontan a fines de los años sesenta del siglo XX), ya señalaban que *las elecciones racionales individuales a corto plazo destruyen los recursos ambientales*, lo que ha sido la constante a nivel planetario. Esto es conocido y, no obstante, parece que no se ha podido o querido cambiar. Esa incapacidad, más que un problema práctico, es un desafío teórico que las Relaciones Internacionales no han superado —donde la Teoría Verde encuentra un campo fértil para su desarrollo— pues mientras que éstas son estatocéntricas y, por ende, antropocéntricas, la Teoría Verde transita hacia el “ecocentrismo” en el cual

⁸ Para una crítica severa al paradigma del desarrollo sostenible se recomienda la lectura de Mota Díaz, Laura y Sandoval Forero, Eduardo Andrés. “La falacia del desarrollo sustentable, un análisis desde la teoría decolonial” en *Iberoamérica Social*. México, junio de 2016.

se prioriza el bienestar de los ecosistemas y el ambiente en general porque son un prerequisite al bienestar humano⁹ y, en extensión, de la seguridad.

Es un desafío pensar en los problemas ambientales en la visión “tradicional” de las Relaciones Internacionales del Estado y el sistema internacional de Estados. El concepto de soberanía presenta la mayor incompatibilidad pues los problemas ambientales lo rebasan, como sostiene Jessica Tuchman Mathews. Con todo ello, la contribución de la Teoría Verde ayudará a reexaminar la relación entre el Estado y el ambiente, pues tiene el potencial de desafiar la idea de Estados que operan en competencia y, por lo tanto, es parte de la tendencia “postwestfaliana” en el pensamiento de las Relaciones Internacionales.¹⁰

En tanto ello ocurre, en esta tesis se utilizarán *algunas de las propuestas* de la Teoría Verde, pero con la debida distancia analítica al no ser todavía un planteamiento acabado que pueda responder con satisfacción a las interrogantes que despierta el vínculo entre el ambiente y las Relaciones Internacionales.

No obstante los problemas en la génesis de la Teoría Verde, es probable que la Teoría de las Relaciones Internacionales sea vea influida por ella, no tanto porque esté alcanzado (lo que aún se observa lejano) cierta robustez epistémica, sino porque los teóricos de las Relaciones

⁹ *Idem.*

¹⁰ Vincent, Andrew. “Green political theory” *Op. Cit.*, p. 186.

Internacionales inevitablemente deberán proporcionar una explicación coherente¹¹ de cómo todos los Estados podrían convivir de manera sostenible y segura en el planeta.

En cuanto a las nociones sobre seguridad, se usarán las referencias de la Escuela de Copenhague, principalmente, acompañadas de aquellas de la *Escuela de París*, ambas dedicadas a los estudios de seguridad y con posiciones en ocasiones contrapuestas, pero que se complementan. De más está señalar que las "visiones tradicionales" del realismo, neorrealismo y otras están incluidas en esta tesis en un sentido de énfasis en el contraste de qué es la seguridad conforme a cada una de ellas.

Es en este contexto que el autor del presente trabajo plantea la hipótesis de que *una visión completa o amplia de la seguridad internacional que no esté limitada a su concepción en términos militares, necesariamente debe incluir a la seguridad ambiental, al desarrollo y a la sostenibilidad, sin los cuales simplemente no puede haber seguridad internacional.*

Así, pues, se revisará qué es la seguridad, qué es la seguridad internacional, qué es la seguridad ambiental y cómo conviven estas últimas dos para culminar presentando una propuesta *de lo que debería ser* (el *devoir être*) la seguridad ambiental en la seguridad internacional, presentando los puntos de confluencia entre la Teoría Verde, la Escuelas de Copenhague y París y las teorías "clásicas" de las Relaciones Internacionales

¹¹ Goodin, Robert E. *Green Political Theory*. *Op. Cit.*, pp. 1-6.

para demostrar que el mundo puede ser más seguro, más sostenible y más próspero si se actúa, con base en esa confluencia, frente a los Grandes Problemas Ambientales (GPA) que hoy por hoy representan la mayor amenaza a la presencia humana en su único hogar: la Tierra.

CAPÍTULO 1.- LA SEGURIDAD INTERNACIONAL

1.1.- La seguridad nacional y la seguridad internacional

Hablar de seguridad internacional obliga, por principio de metodología fundamental, a explicar qué es la seguridad nacional. Ambas nociones van de la mano en su proceso de conceptualización y, prácticamente, son inseparables. Y aunque no es la intención de esta tesis analizar con profundidad la seguridad nacional, es precisamente por esta condición de inseparabilidad que se debe hacer una breve aproximación para poder entonces definir qué es la seguridad internacional.

La palabra seguridad quiere decir, en latín, *securitas* o *securus*, que significa estar libre de preocupaciones, problemas o *amenazas*,¹² por lo que seguridad nacional implica que un país esté en esa situación.¹³

Ahora bien, lo que se entiende por seguridad nacional desde las ciencias políticas es tan variado y amplio como países hay en el mundo. Difícilmente se puede encontrar una definición aceptada por consenso en

¹² En el Capítulo 2 se detallarán los conceptos de "amenaza" y de "riesgo", pero aquí se puede adelantar lo que define la Oficina de las Naciones Unidas para la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (UNISDR, por sus siglas en inglés), que dice que una "amenaza" es todo aquello que tenga una posibilidad de ocurrir como causante de daño, mientras que el "riesgo" es la probabilidad de que ocurra y su consecuencia. En otras palabras, la amenaza se relaciona con la *posibilidad*, mientras que el riesgo con la *probabilidad*.

¹³ Bárcena Coqui, Martha. "La reconceptualización de la seguridad: el debate contemporáneo" en *Revista Mexicana de Política Exterior*. México, Secretaría de Relaciones Exteriores, febrero de 2000. N° 59.

su totalidad, pues tiende a fragmentarse cuando rebasa lo que estrictamente se considera como el concepto base de seguridad nacional:

“...conjunto de políticas, estrategias, normas, instituciones y acciones que tienden a la armonización plena de los elementos constitutivos del Estado, protegiéndolos y salvaguardándolos de actos o situaciones de cualquier naturaleza, internos o externos, que perjudiquen o afecten de alguna manera su integridad o su óptimo desempeño y aprovechamiento en el impulso del proceso de desarrollo y el progreso del país en todos los órdenes...”¹⁴

La seguridad nacional es entendida en esa definición como la ausencia de amenazas al Estado. Un problema de seguridad nacional se refiere entonces a la existencia de amenazas a los principales componentes (o elementos constitutivos) del Estado:

- El componente *conceptual* o la “idea del Estado”. Esto es, el grado de reconocimiento e identificación de la población con su Estado.
- El componente *físico*, caracterizado por una población permanente y un territorio delimitado.
- El componente *institucional*, que implica la existencia de un gobierno capaz de mantener un control efectivo sobre el territorio y de mantener relaciones con otros Estados.

¹⁴ Hernández-Vela Salgado, Edmundo. Diccionario de Política Internacional. México, 2002. Sexta Edición, Ed. Porrúa, pp. 1094-1096.

- Un cuarto elemento fundamental que distingue al Estado de otras unidades sociales es la *soberanía*, definida en términos de autogobierno, de la negación de cualquier otra autoridad política superior y de la autoridad suprema del gobierno sobre el territorio y sus habitantes.

Estos atributos estatales pueden ser discutidos como objetos de seguridad individualmente o en conjunto. La problemática de la seguridad nacional resulta en parte de la interacción entre los distintos componentes del Estado. Si uno de ellos es dañado, los otros serán más susceptibles de ser amenazados. Un gobierno es necesario para garantizar la defensa y la seguridad de la población y la integridad del territorio. Al mismo tiempo una población sana y educada y un territorio productivo son necesarios para asegurar la viabilidad económica de un Estado y para asegurar recursos que el gobierno puede extraer para ejercer sus funciones.¹⁵

Sin embargo, cuando a esta idea o concepción general se le agregan componentes más complejos como democracia, justicia social, equidad de género, o se incluyen de manera profunda sus esferas de incidencia en lo social, económico, jurídico, político, estratégico-militar, ambiental, etcétera, empiezan las dificultades para llegar a una idea universalmente aceptable. Lo que para un país insular significa seguridad

¹⁵ Dreyfus, Pablo. "Estados débiles en un mundo peligroso: si quieres seguridad, primero identifica y reduce tu vulnerabilidad", en *Boletín del Instituto de Seguridad Internacional y Asuntos Estratégicos*. Buenos Aires, Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales, julio de 2001. N° 16.

nacional puede ser muy diferente que lo que una nación sin costas entienda como tal: para el primero la defensa naval puede ser prioritaria y por ello debe destinar muchos recursos para mantenerla, mientras que para la segunda sus preocupaciones son muy distintas. La idea de seguridad nacional es, por tanto, *subjetiva*.

Así pues, bajo ese crisol tan amplio de concepciones sobre la seguridad nacional, se puede generar el mismo número de definiciones sobre seguridad internacional. La influencia mutua entre ambos conceptos es evidente en este sentido.

A partir de una visión de seguridad nacional se puede pensar en la seguridad internacional de un modo específico, mientras que una percepción de seguridad internacional puede influir en la forma en que se conceptualiza a la seguridad nacional. Para no ahondar mayormente en esto, se puede decir que la seguridad internacional, en su pensamiento más tradicional, es

“...la estabilidad y la armonía de las interrelaciones de las seguridades nacionales de todos los Estados...”¹⁶

Y ello, precisamente, es lo que provoca que la definición de seguridad internacional sea tan debatible y que haya visiones tan distintas a partir de la experiencia o necesidad de cada país.

¹⁶ Hernández-Vela Salgado, Edmundo. *Op. Cit.*

En este sentido, debe enfatizarse que hay países que delimitan su seguridad nacional a partir de la internacional, mientras que hay algunos que moldean la seguridad internacional desde sus necesidades y preocupaciones internas, como es el caso de las grandes potencias. La idea de seguridad internacional, desde la apreciación de determinados países, podría llegar a ser también subjetiva. Un ejemplo de esta afirmación es el hecho de que, como se verá con detalle más adelante, para los Estados Unidos de América (EUA) a partir del 11 de septiembre de 2001 (11/S) la máxima preocupación en la seguridad internacional ha sido el combate al terrorismo, mientras que para México el narcotráfico, el crimen organizado, el tráfico de armas y otros ilícitos son los aspectos prioritarios de seguridad internacional. Claro está que la capacidad de modelar la concepción generalizada de seguridad internacional que poseen ambas naciones es muy distinta.

No obstante lo anterior, en ninguno de los dos conceptos de seguridad nacional e internacional se trata exclusivamente de una condición de subjetividad, ya que además son en esencia relacionales: la seguridad solo puede evaluarse con relación a lo que pueda ser percibido como una fuente potencial de amenaza.

Entre principios y mediados del siglo XX hubo un esfuerzo por teorizar sobre el tema de la seguridad internacional y se ubicó, con ello, al uso de la fuerza, o la amenaza de su uso, en el centro del mismo. En ese período, en

particular durante las dos Guerras Mundiales y la Guerra Fría, predominó una visión reduccionista basada en la necesidad de protección de la soberanía mediante medios militares, pues

“En su nivel más fundamental, el término seguridad ha significado el esfuerzo por proteger a la población y el territorio de una fuerza organizada, al mismo tiempo que se procuran los intereses estatales en el exterior a través de un comportamiento competitivo. El Estado ha sido la entidad prevaleciente que garantiza la seguridad, y las teorías centradas en el Estado han dominado las discusiones en las Relaciones Internacionales, especialmente desde la Segunda Guerra Mundial. Dentro del análisis estatocéntrico, las amenazas han sido percibidas como retos militares y tradicionalmente han sido contrarrestadas con la fuerza armada.”¹⁷

El énfasis de la “protección de la soberanía” incluía también sin duda la visión geopolítica de la competencia por los recursos —entendidos específicamente como la base de la economía de los Estados— dentro del territorio soberano y fuera de éste, con miras a *la defensa* en el primer caso y *la pugna* en el segundo, resaltando los casos en particular de los energéticos, especialmente el petróleo.¹⁸

Lo anterior condujo a que el concepto de seguridad internacional se vinculara con la guerra. En consecuencia, los estudios de seguridad tuvieron

¹⁷ Dabelko, Geoffrey D. y Dabelko, David D. “Environmental Security: Issues of Conflict and Redefinition” en *Change and Security Project Report*. EUA, Woodrow Wilson International Center for Scholars, 1995, p. 3.

¹⁸ Para una revisión amplia de este tema en particular y conocer unas predicciones interesantes sobre el papel de los energéticos en la seguridad internacional en las próximas décadas, se recomienda la lectura de Klare, Michael T. *Rising powers, shrinking planet. The new geopolitics of energy*. Nueva York, 2008. Holt Paperbacks.

una marcada influencia del realismo (y posteriormente del neorrealismo) y una orientación directa al ámbito militar, con lo cual, según esta perspectiva, la seguridad estaba determinada por la capacidad de disuasión que poseía cada Estado. Esto provocaba un círculo vicioso, dado que el aumento armamentístico de un Estado, como medida de seguridad, era visto por otros Estados como una amenaza, lo que a su vez conllevaba al rearme de éstos y se generaba, de esta manera, un desequilibrio militar que se percibía como otra amenaza para el primero, lo que terminaba en una espiral de amenaza, armamento y hostilidad.¹⁹

De las premisas de la Teoría Realista deriva una perspectiva según la cual el fin último de las políticas de seguridad es garantizar la supervivencia política del Estado. A su vez, las amenazas a la supervivencia del propio Estado son percibidas en lo esencial como amenazas militares externas, representadas por los ejércitos regulares de otros Estados. En consecuencia, los medios más idóneos para neutralizar esas amenazas son de carácter militar.

Esta visión condujo al fenómeno de la *securitización*,²⁰ explicado ampliamente en la Teoría de los Complejos de Seguridad,²¹ también referida

¹⁹ Bárcena Coqui, Martha. "La reconceptualización de la seguridad..." *Op. Cit.*

²⁰ Anglicismo y neologismo académico que proviene del término "*securitization*".

²¹ Esta teoría, propuesta por Barry Buzan, facilita el análisis de la seguridad por regiones, pues supone que la seguridad se fundamenta entre actores vecinos o próximos, que son las fuentes principales de inseguridad. Esta teoría presupone la existencia de subsistemas regionales como objeto del análisis de la seguridad y al Estado como unidad de estudio. La seguridad internacional, a partir de esta propuesta, es la manera en que las colectividades humanas se vinculan en términos de amenaza y vulnerabilidad.

en ocasiones como “Teoría de la Securitización”, donde cualquier asunto es inmediatamente trasladado al ámbito de la seguridad militar, medido y abordado bajo esos parámetros, conforme la visión crítica que al respecto tiene la *Escuela de Copenhague*,²² conocida por integrar —dentro de los estudios multidimensionales de la seguridad— elementos que el realismo desdeña, como el terrorismo, el crimen organizado, la degradación ambiental, etcétera, en un esfuerzo por crear un nuevo paradigma dentro de los estudios de seguridad desde una tradición académica europea, el cual constituye un modo de ver la realidad internacional y los procesos de seguridad que en ella se desarrollan desde una perspectiva más holística, en contraposición a la tradición, hasta ese entonces dominante, que sobre la seguridad internacional tenía la academia estadounidense.

Por securitización se entiende que

“...un tema es presentado como una amenaza existencial, que requiere medidas de emergencia y justifica acciones fuera de los límites normales del procedimiento político.”²³

Esto quiere decir que cuando un tema se securitiza, ya no puede resolverse sino con acciones extremas, casi siempre de tipo militar y, ya para

²² El propio Barry Buzan, junto con Ole Wæver y otros autores, son referencias obligadas de la Escuela de Copenhague, como se le conoce al grupo de investigadores que trabajaban en el Instituto de Investigación para la Paz de Copenhague en los años ochenta del siglo XX y que plantearon investigaciones pioneras que buscaban ampliar la visión tradicional de seguridad. Para profundizar este tema, se recomienda la lectura de Orozco Restrepo, Gabriel Antonio. “El aporte de la Escuela de Copenhague a los estudios de seguridad” en *Revista Fuerzas Armadas y Sociedad*. Chile, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Año 20, N° 1.

²³ Buzan, Barry; Wæver, Ole y de Wilde, Jaap. *Security. A new framework for analysis*. EUA, 1998. Rienner Publishers, pp. 23-24.

entonces, es muy difícil, pero no imposible, que se revierta el proceso. Justo aquí es necesario especificar que hay dos maneras de interpretar la securitización: la primera, la “negativa”, que implica que algún tema sea considerado como susceptible de ser abordado única y exclusivamente mediante el empleo del poder militar, lo que puede ser contraproducente o significar una respuesta torpe o limitada al problema; y la segunda, la “positiva”, que es el proceso de posicionar el tema en un nivel prioritario de atención para poder acceder a los mecanismos no militares pero sí extraordinarios.²⁴

La securitización no es automática. Debe, necesariamente, *presentarse como una amenaza existencial* por un “actor securitizador”, que bien puede ser el Estado, pero también por otros actores de las Relaciones Internacionales, como los organismos internacionales, los organismos internacionales no gubernamentales, etcétera, en la visión de la Escuela de Copenhague, con cierta influencia del constructivismo. Ésta señala que el actor securitizador *detona* el inicio del proceso de securitización *a través del discurso o narrativa (speech act)*, es decir, de presentar o describir “algo” como una amenaza ante un determinado auditorio o actores que reciban el mensaje, lo perciban y lo asuman o “etiqueten” como tal, para que así el actor securitizador obtenga la suficiente o necesaria legitimidad para

²⁴ Rosas González, María Cristina. “La seguridad internacional en el siglo XXI” en Rosas González, María Cristina y López Salas, Luis Ismael. México y la seguridad espacial en el siglo XXI. México, 2019. UNAM y la Universidad Nacional de Australia, pp. 70-71.

continuar con el proceso de securitización, ya sea para lograr el uso de una respuesta de tipo miliar o bien, de otros medios que puedan ser considerados extraordinarios.²⁵

Con ello, la Escuela de Copenhague hace una distinción importante entre la securitización y la *politización* de un tema; es decir, si un tema se politiza, y por ende entra en la esfera de la política pública, se pueden tomar decisiones de gobierno generalmente acompañadas de una asignación presupuestal, lo cual es lo normal u "ordinario". En cambio, si el mismo tema se securitiza, al etiquetarse como una amenaza se justifican actos que caen en lo "extraordinario" y fuera de los mencionados límites del procedimiento político normal.

Así, el grado máximo de la securitización sucede cuando una amenaza recurrente se "institucionaliza". Con esto se podría pensar que al institucionalizarse, hay un retorno al terreno "normal" de la política (es decir, la politización). Sin embargo, al institucionalizar un tema como "de seguridad", lo que se consigue es que al hablar del mismo (discursivamente) ya está sobrentendido que es prioritario y requiere medidas especiales.

Debe precisarse que la securitización de un tema no necesariamente es pernicioso (aunque sí debatible por sus acepciones "negativa" y "positiva"), pues hay dos ejemplos "exitosos" de "securitización positiva" en los temas ambientales, que son los que interesan en esta tesis: el del cambio

²⁵ Buzan, Barry; Wæver, Ole y de Wilde, Jaap. *Op. Cit.*, p. 25.

climático y el del agujero en la capa de ozono, aunque con resultados diferentes como se verá en el Capítulo 2.5. Empero, el énfasis que aquí se desea dar es que con la securitización, en cualquiera de sus acepciones, se *restringe su visión* a un campo de análisis acotado, cuyo principal actor securitizador es el Estado, que es donde también reside el debate. En esta tesis al hablar de securitización se hará en referencia a la “positiva” a menos que sea expresamente referida la “negativa”.

Si bien la Escuela de Copenhague es la pionera en presentar la securitización como planteamiento, no es la única que la aborda pues hay otras propuestas. Una de ellas, algo más reciente, proviene de la *Escuela de París*,²⁶ que si bien no surge como una contrapropuesta a la de Copenhague, sí es su crítica específicamente en la acotación del campo de análisis que ésta otorga al proceso de securitización, donde la de París otorga mayor peso a los actores no estatales y, sobre todo, no considera que el discurso sea el detonante del proceso de securitización.

De este modo, la Escuela de París no pretende desvirtuar las propuestas de la de Copenhague sino complementarlas, específicamente por lo que cree que son sus “debilidades conceptuales”: la preminencia del

²⁶ Se considera como la *Escuela de París* al grupo de teóricos de la seguridad internacional, basados principalmente en el *Institut d'études politiques de Paris (Sciences Po)*, entre los que destacan Thierry Balzacq y Didier Bigo, que a inicios del siglo XXI comenzaron a publicar sus trabajos más famosos, con marcada influencia del pensamiento de Michel Foucault y Pierre Bourdieu. Entre ellos, destacan Balzacq, Thierry (Ed.). *Securitization Theory: How Security Problems Emerge and Dissolve*. Nueva York, 2011. Routledge; así como Bigo, Didier (Ed.). *Terror, Insecurity and Liberty. Illiberal Practices of Liberal Regimes after 9/11*. Londres, 2008. Routledge.

Estado como actor securitizador y el papel del discurso o narrativa para securitizar, de tal manera que la Escuela de París entiende a la securitización como

“...un conjunto articulado de prácticas mediante el cual los dispositivos heurísticos son utilizados contextualmente por un actor securitizador, que trabaja para incitar a una audiencia a construir una red coherente de implicaciones sobre la vulnerabilidad crítica de un objeto de referencia...”²⁷

Por “dispositivos heurísticos” se entiende al desarrollo de conceptos o modelos abstractos útiles para concebir los fenómenos sociales o físicos, que es una práctica cotidiana de los teóricos de seguridad a la cual la Escuela de Copenhague presta poca atención por centrarse más en el discurso (es decir, la transmisión de una cierta percepción), mientras que la de París la pone en el centro porque constituye el proceso de securitización y es el resultado de la competencia entre los actores securitizadores para obtener legitimidad y autoridad para definir las amenazas. Esta práctica se orienta al monitoreo y vigilancia mediante herramientas tecnológicas y estadísticas para la elaboración de perfiles de riesgo en un contexto en el que cualquier fenómeno social o físico es potencialmente una amenaza a la seguridad.²⁸

En este sentido, mientras la Escuela de Copenhague otorga mayor importancia al proceso de securitización desde una caracterización

²⁷ Balzacq, Thierry (Ed.). Securitization Theory: How Security Problems Emerge and Dissolve. Nueva York, 2011, p. 5.

²⁸ Bigo, Didier (Ed.). Terror, Insecurity and Liberty. Illiberal Practices of Liberal Regimes after 9/11. Londres, 2008. Routledge, pp. 1-8.

discursiva de una amenaza como tal, la Escuela de París emplea los dispositivos heurísticos para llegar a esa caracterización. Ello no es contradictorio, simplemente se trata de métodos distintos que bien pueden complementarse. El autor de esta tesis utilizará dicha complementariedad.

Conforme avanzó el siglo XX, la vinculación del concepto de seguridad internacional con la guerra fue disminuyendo y se fue acercando más al ámbito económico, social, ambiental, etcétera, a medida que el realismo cedió su lugar a otras escuelas de pensamiento que fueron emergiendo,²⁹ como el institucionalismo, la interdependencia y el constructivismo, que se añadieron al debate en la conceptualización de la seguridad internacional.

Es así como el concepto rebasó la frontera militar y entró en nuevos campos, lo que ahondó aún más la multiplicidad de propuestas para su definición. Lo que no se superó, sin embargo, fue la capacidad de algunos países de securitizar los problemas en cualquier momento.

A pesar de la dificultad para encontrar una única definición aceptada de manera general, es conveniente mencionar que la seguridad internacional es *caracterizable*³⁰ dependiendo del momento o coyuntura histórica que se desee estudiar; por ejemplo, durante la Guerra Fría y la etapa inmediata posterior a ella, el entorno internacional en cada uno de

²⁹ Bárcena Coqui, Martha. "La reconceptualización de la seguridad..." *Op. Cit.*

³⁰ Es decir, que obtiene la característica que la define a partir de un momento específico.

estos períodos presentó características tan diferentes que el concepto de seguridad fue abordado desde perspectivas igual de disímiles, lo cual se notó principalmente con la inclusión de perspectivas no militares al finalizar el primero.

En la Guerra Fría prevalecía la idea de que entre más capacidades militares tenía un Estado para garantizar su seguridad, mayor sería la amenaza que representaba para los demás Estados. En respuesta, éstos intentarían equiparar sus propias capacidades para garantizar su seguridad y, por ende, estar en condiciones de responder a un eventual ataque, con acciones de disuasión en primera instancia y, en segunda, el uso de la fuerza. Así, la capacidad descansaba en el poder de un Estado o en la posibilidad de estar *de igual a igual* frente a otros, dando entrada al “dilema de seguridad” —que es la necesidad de garantizar la seguridad de un Estado— lo que llevado a acciones concretas genera la sensación de inseguridad en los demás y, por consiguiente, en el escenario internacional.³¹

Esta visión, eminentemente de tipo realista, limita las interacciones de los Estados a lo más esencial: el manejo de la seguridad y la competencia por los elementos de poder y la *jerarquía* que se establece a partir de la lucha para garantizar su seguridad. Además, omite *de facto* las amenazas

³¹ Morgenthau, Hans. *Política entre las Naciones. La lucha por el poder y la paz*. Buenos Aires, 1960. Editorial Sudamericana, p. 48.

no tradicionales, es decir, aquellas que no provienen de la esfera militar, de tal manera que esta concepción tradicional se circunscribe a tres aspectos:

1. El Estado es el agente que proporciona la seguridad.
2. El objetivo del Estado es la protección de los intereses u objetivos nacionales.
3. Las amenazas provienen de otros Estados, que a su vez buscan resguardar su propia seguridad mediante la obtención de sus intereses.³²

Otros planteamientos, como la Teoría de la Interdependencia, se vuelven una herramienta útil para tratar de entender la seguridad internacional más allá de la visión realista. La *interdependencia compleja* se caracteriza por considerar en sus análisis una multiplicidad de actores, es decir, que el Estado ya no es el único actor de la escena mundial, sino que también intervienen los actores atípicos de las Relaciones Internacionales,³³ en sintonía con la premisa de que el Estado no es el único actor internacional, aunque sea el fundamental en el sistema internacional.³⁴

³² Rockwell, Richard y Moss, Richard. "La reconceptualización de la seguridad: un comentario sobre la investigación", en Aguayo Sergio y Bagley Bruce (Comps.). En busca de la seguridad perdida. Aproximaciones a la seguridad nacional mexicana. México, 1990. Siglo XXI, p. 43.

³³ Los actores atípicos de las Relaciones Internacionales son todos aquellos fuera de los Estados y las organizaciones internacionales gubernamentales, como las empresas transnacionales, las organizaciones no gubernamentales e, incluso, individuos destacados.

³⁴ Waltz, Kenneth. Teoría de la Política Internacional. Buenos Aires, 1979. GEL, pp. 91-92.

En cuanto a la esfera militar, bajo esta visión ya no domina la agenda, pues incluso muchos temas de política doméstica permean la internacional, lo que dificulta la diferenciación entre temas internos y externos.³⁵

La utilidad de la Teoría de la Interdependencia estriba en que incorpora elementos que no son contemplados por el realismo, que hacen más completo y complejo el estudio de la realidad internacional, lo que permite entender el escenario que sucedió a la Guerra Fría, enriqueciendo el debate sobre el tema en particular de la seguridad internacional.

Un ejemplo de la influencia de este “nuevo” pensamiento se puede hallar en la conceptualización de seguridad que hizo la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en 1985, que estipulaba que

“...la seguridad es una condición en la que los Estados o los individuos consideran que están expuestos en pequeña medida al peligro de un ataque militar, a las penurias económicas, a la presión política o a la injusticia social. Es un término más relativo que absoluto. Es necesario considerar la seguridad nacional e internacional como una cuestión de grado; en las circunstancias internacionales actuales no es factible que las naciones o los individuos alcancen por sus propios medios plena libertad frente a todos los peligros, aunque mediante la cooperación internacional plena sería posible alcanzar ese objetivo...”³⁶

³⁵ Keohane, Robert y Nye, Joseph. Poder e Interdependencia. Buenos Aires, 1988. GEL, p. 41.

³⁶ Asamblea General. Estudio sobre los conceptos de seguridad. Documento A/40/55 (1985), p. 11.

Cuando se redactó ese texto, el mundo se encontraba aún sumido en la dinámica de la visión realista de la Guerra Fría; no obstante, lo novedoso es la incorporación de elementos ajenos a la lógica militarista, como “penurias económicas” e “injusticia social” que son algunas de las *amenazas no tradicionales* a la seguridad propias de la concepción de la interdependencia. En este sentido, tanto en la esfera de la ONU como en la propia arena académica, se comienza a reconocer la debilidad del realismo, pues

“Un Estado sin fuerzas armadas para protegerlo de un ataque externo tal vez no sobreviva, pero podemos tener la certeza de que un Estado carente de aire respirable y agua potable no sobrevivirá.”³⁷

Al realismo, de esta manera, se le llega a considerar, incluso, como una

“...teoría coherente, aunque limitada de la seguridad nacional...”³⁸

Así, el concepto tradicional de seguridad internacional se ve en la necesidad de ser repensado,³⁹ toda vez que se corre el riesgo de tener una visión distorsionada —por no decir falsa— de la realidad al definir la seguridad únicamente en términos militares, pues los Estados, al concentrarse en las amenazas militares externas, soslayan otras en tanto

³⁷ Baldwin, David. “Security studies and the end of the Cold War”, en *World Politics*. EUA, The Johns Hopkins University Press, octubre de 1995. N° 48, pp. 127-128.

³⁸ Rockwell, Richard y Moss, Richard. *Op. Cit.*, p. 44.

³⁹ Terriff, Terry; Croft Stuart; James, Lucy y Morgan, Patrick. *Security Studies Today*. Reino Unido, 1999. Polity Press, p. 115.

continúan incentivando su militarización permanente, lo que a largo plazo solo incrementa la *inseguridad* internacional.⁴⁰

Esto último es más evidente en la visión del neorrealismo, del cual emerge el concepto de la "autoayuda",⁴¹ que es la motivación de cada Estado para asegurar sus propios intereses, lo cual incentiva el conflicto entre Estados y genera el ya mencionado dilema de seguridad, donde la acción que un Estado realice empuja a otro u otros a responder en el mismo sentido, reforzándose por ende la *inseguridad* internacional.⁴²

Como ya se mencionó en este capítulo y en el apartado sobre las Aproximaciones teóricas, el realismo y el neorrealismo no son las únicas teorías de las Relaciones Internacionales que abordan el concepto de seguridad internacional. La Teoría de la Interdependencia, la Teoría Crítica y el Constructivismo también intentan caracterizarlo, pero se ha generado con ello un debate inacabado que halló su pico más alto al finalizar la Guerra Fría,⁴³ como se verá a continuación.

⁴⁰ Ullman, Richard. "Redefining Security" en *International Security*. EUA, The MIT Press, verano de 1983. Vol 8, N° 1, p. 129.

⁴¹ Waltz, Kenneth. *Op. Cit.*, p. 174.

⁴² Morgenthau, Hans. *Op. Cit.*

⁴³ Krause, Keith y Williams, Michael. "Broadening the Agenda of Security Studies: Politics and Methods" en *Mershon International Studies Review*. Oxford University Press, 1996. N° 40, p. 229.

1.2.- La seguridad internacional al final de la Guerra Fría

Durante la Guerra Fría, el objetivo en seguridad internacional para los EUA era la defensa de la supremacía de sus intereses, frente aquellos de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) a través, básicamente, de la carrera armamentista y de la militarización absoluta de la visión de seguridad. En esa época se estableció un equilibrio en el alcance ofensivo de ambas superpotencias, cuya capacidad destructiva había llegado muy lejos y, por tanto, a un escenario de suma cero (donde las relativas ganancias se nulificaban con las pérdidas del esfuerzo por obtenerlas) y de securitización evidente en todos los ámbitos.⁴⁴

Con el surgimiento de la amenaza de la “Destrucción Mutua Asegurada” (MAD, por sus siglas en inglés) se pudo establecer un marco que favoreció la cooperación de las superpotencias en el control del armamento nuclear. No obstante, la aparición del principio de la “Disuasión Extendida” según el cual tanto los EUA como la URSS llevaron más allá de sus fronteras sus preocupaciones de seguridad nacional al considerar un ataque a los aliados como una afrenta propia, significó un escollo en el proceso de colaboración entre estas naciones. Así, la securitización y también la visión de seguridad centrada eminentemente en lo político-militar siguieron presentes.

⁴⁴ Buzan, Barry; Wæver, Ole y de Wilde, Jaap. *Op. Cit.*, p. 60.

El proceso de cambios en la URSS, que culminó en su desmantelamiento, terminó con el “peligro” que representaba el comunismo para la economía de mercado, por lo que se fue incrementando la consciencia de que la guerra estaba desapareciendo como una opción en las relaciones entre grupos substanciales de Estados que más adelante incluso llegaría a ser inconcebible en las relaciones entre algunas democracias industrializadas avanzadas.⁴⁵

Con todo, la seguridad internacional *al finalizar la Guerra Fría con el colapso soviético*⁴⁶ seguía siendo una noción que ubicaba al Estado en el centro y al individuo en la periferia, donde importaba más satisfacer las necesidades nacionales antes que las de las personas, a través de la prioridad en la protección de las fronteras, las instituciones y el pueblo (como conjunto).⁴⁷ Esta noción de seguridad estaba, sin embargo, desfasada de la realidad, pues

“...mientras antes dábamos por descontada la estructura del sistema que prevaleció durante la Guerra Fría, ahora necesitamos preguntarnos qué clase de orden internacional será posible en un mundo que no está estructurado alrededor de la rivalidad entre las dos grandes potencias...”⁴⁸

⁴⁵ *Idem*, p. 62.

⁴⁶ Existe un desacuerdo académico entorno a la fecha del fin de la Guerra Fría. Mientras que hay autores que lo vinculan con el desmantelamiento de la URSS, hay otros que se remontan a *la détente* de mediados de los años 70 del siglo XX. En esta tesis se usará la primera opción.

⁴⁷ Rosas González, María Cristina (Coord.), Terrorismo, democracia y seguridad. 11 de septiembre: cinco años después. México, 2006. UNAM y la Universidad Nacional de Australia, p. 37.

⁴⁸ Miller, Steven. “International security at twenty-five: From one world to another” en *International Security*. EUA, The MIT Press, verano de 2001. Vol. 26, Nº 1, p. 27.

La *incapacidad del realismo*⁴⁹ —y podría decirse también, del neorrealismo— para prever el fin de la Guerra Fría abrió un espacio para el surgimiento de perspectivas distintas en materia de seguridad. El final de la Guerra Fría contradujo las tesis realistas en dos temas fundamentales. En primer lugar, porque supuso la desintegración de la URSS, contrariando así las expectativas de una continuidad de la bipolaridad por tiempo indefinido. En segundo lugar, porque ese cambio en la distribución de poder dentro del sistema internacional no se dio a través de los mecanismos previstos por el realismo para tal efecto, como podría haberlo sido un conflicto armado o un cambio de alianzas.⁵⁰

Por ello es importante considerar que,

“...la capacidad de persuasión de una teoría depende en parte de qué tan plausible parezca su explicación de la política internacional en un momento dado en el tiempo. Por ejemplo, una teoría como el realismo, centrada en el balance de poder y los conflictos de interés entre Estados, parecía particularmente apta para explicar el período histórico conocido como la Guerra Fría. Es decir, un período caracterizado por los antagonismos propios de un orden político bipolar en el que, por añadidura, las dos grandes potencias del sistema internacional eran rivales ideológicos que poseían armas nucleares.”⁵¹

⁴⁹ Kahhat, Farid. Seguridad internacional. Una introducción crítica. Lima, 2019. Fondo Editorial PUCP, p. 40.

⁵⁰ *Idem*, p. 64.

⁵¹ *Idem*, p. 5.

En consecuencia, era necesario asumir el concepto de seguridad desde una nueva perspectiva. Incluso, la Teoría de los Complejos de Seguridad, que propuso el término securitización, sufrió modificaciones⁵² al proponer un marco de análisis para los estudios de seguridad con una agenda *amplia* que incluyera también los sectores social, ambiental, económico, etcétera, y que se agregaran actores diferentes al Estado. De esta manera, la seguridad "internacional" ya no podía ser entendida adecuadamente usando un marco analítico que definiera al sistema solo en términos de Estados.⁵³

Los estudios de seguridad parecían estar mal equipados para lidiar con el mundo que emergía con el fin de la Guerra Fría, con su estrecha concepción de la seguridad nacional e internacional y su tendencia a tomar como dada la primacía militar sobre otros objetivos de política pública. La preocupación por el empleo de medios militares limitó su capacidad de abordar la amplia gama de problemas internos y externos que no son susceptibles de solución por esos medios.⁵⁴

Al mismo tiempo que los esfuerzos teóricos por explicar la realidad que se estaba viviendo trataban de adaptarse con más o menos éxito a ella, se empezaron a vivir fenómenos sin precedentes, por un lado, y por el otro, a

⁵² El propio Barry Buzan reconoció la debilidad de esta teoría al no tomar en cuenta actores no estatales ni problemáticas que rebasaran regiones. De ahí que, a partir de ese momento, Buzan la mejoró al enfatizar el proceso de securitización como propuesta conceptual.

⁵³ Buzan, Barry; Wæver, Ole y de Wilde, Jaap. *Op. Cit.*, pp. 7-8.

⁵⁴ Baldwin, David. "Security studies..." *Op. Cit.*, p. 132.

resurgir viejos que la bipolaridad había “aletargado”, pues aunque es de reconocer que el fin de la Guerra Fría trajo consigo cambios importantes en la escena global, éstos trajeron por igual oportunidades y retos para la comunidad internacional.

Uno de los cambios positivos fue, sin duda, un mayor protagonismo de la ONU, lo cual alentó una actividad sin precedentes y la solución de varios conflictos. En contraste, en algunos casos se produjo un vacío de poder típico de los períodos de transición en la historia mundial.⁵⁵

Un ejemplo de este protagonismo es sin duda el informe emitido por el secretario general en 1992 titulado “Un Programa de Paz” en el que se enfatizaba la importancia de concebir la seguridad de forma integral y no únicamente militar al incorporar nuevas amenazas a la seguridad, incluyendo el ambiente:

“Se trata de elementos que a la vez, son fuente y consecuencia de conflictos que exigen una atención incesante y un alto grado de prioridad en las actividades de las Naciones Unidas. Los agujeros de la capa de ozono pueden entrañar, para la población afectada, peligros mayores que los de un ejército hostil. La sequía y las enfermedades pueden diezmar a la población con la misma crueldad que las armas de guerra. Es por ello que, en estos momentos de renovada oportunidad, los esfuerzos de la Organización por consolidar la paz, la estabilidad y la seguridad deben englobar temas que trascienden las amenazas militares.”⁵⁶

⁵⁵ Bárcena Coqui, Martha. “La reconceptualización de la seguridad...” *Op. Cit.*

⁵⁶ Secretaría General. Un programa de paz. Documento A/47/277 (1992), p. 3.

Así, lejos de haberse constituido un mundo “unipolar” con los EUA a la cabeza, en realidad el poder se había difuminado en islas más o menos grandes identificadas como “regiones” o “bloques” pero centradas, además de lo militar en algunos casos, en lo económico y comercial, dando un abierto seguimiento al pensamiento del mundo a partir de la “tríada” EUA, Europa y Japón desde la perspectiva económica, por ejemplo.⁵⁷

Asimismo, aquellos conflictos que se habían visto exacerbados por el enfrentamiento bipolar fueron resueltos, pero otros que habían sido contenidos por razones ideológicas inherentes a la dinámica propia de la Guerra Fría resurgieron, en particular aquellos vinculados a reivindicaciones históricas o enfrentamientos étnicos, muchos de los cuales eran intraestatales en adición a los interestatales.⁵⁸

Si bien no se puede hablar de un mundo unipolar en esta etapa, es importante señalar que el fin de la Guerra Fría también fue determinante en el replanteamiento del concepto de seguridad al tener a los EUA como el actor prevaleciente en el conflicto, al menos en el aspecto militar, pues su influencia fue decisiva en la concepción de seguridad a nivel mundial ya que su agenda de seguridad nacional dictó las prioridades de la seguridad internacional, retomando la idea ya señalada en el Capítulo 1.1 de que las grandes potencias moldean la seguridad internacional desde sus

⁵⁷ El trabajo de Kenichi Ohmae en su obra *El Poder de la Tríada* se adelanta por muy poco al colapso soviético, sin embargo, ya preveía la formación de grandes bloques económicos que concentrarían el poder. Al caer la URSS, su trabajo sirvió como apoyo al nuevo pensamiento.

⁵⁸ Bárcena Coqui, Martha. “La reconceptualización de la seguridad...” *Op. Cit.*

necesidades y preocupaciones internas. En consecuencia, el debate teórico sobre la seguridad internacional tomó mayor impulso pues, a los ojos de la Escuela de Copenhague, la supremacía militar estadounidense *no era capaz* de responder ante fenómenos como el terrorismo, el crimen organizado, la degradación ambiental, entre otros.⁵⁹

De esta manera, el surgimiento de una categoría más amplia de temas al finalizar la Guerra Fría causó que individuos y organizaciones académicas y no académicas típicamente preocupados por asuntos militares comenzaran a extender su visión. Por ejemplo, el entonces secretario general de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) declaró que los problemas de demografía, cambio climático, desigualdad de la riqueza, entre otros, deberían ser incluidos en los cálculos de seguridad de la Organización,⁶⁰ quizás anticipándose a la probable pérdida *de su razón de ser* a menos que se adaptase a la nueva visión de seguridad internacional, como pareció confirmarlo Alemania, años más tarde, al considerar que la OTAN *ya no era la principal instancia* de discusión y coordinación de estrategias de seguridad entre sus miembros.⁶¹

Por otro lado, es de destacarse que el Consejo de Seguridad (CS) de la ONU durante el período comprendido entre 1945 y 1990 *rara vez* abordó

⁵⁹ Buzan, Barry; Wæver, Ole y de Wilde, Jaap. *Op. Cit.*, p. 21.

⁶⁰ Ewing, J. Jackson y Caballero-Anthony, Mely. "Non-Traditional Security in the 21st Century" en *RSIS Centre for Non-Traditional Security (NTS). Year in Review 2013*. Singapur, 2013, p. 25.

⁶¹ Dunay, Pál. "From Obsession to Oblivion: Reconceptualization of Security in NATO since 1990" en Oswald Spring, Úrsula; Günter Brauch, Hans *et al.* (Eds.). Globalization and Environmental Challenges: Reconceptualizing Security in the 21st Century. Nueva York, 2008. Springer, p. 720.

temas que no atañeran a los Estados, en línea con la orientación predominante de la política internacional de ese entonces.⁶²

La mundialización, mal llamada globalización,⁶³ se aceleró como consecuencia de la intensificación de la interconexión de la economía, comercio, comunicaciones electrónicas, transportes, etcétera, pero también trajo consigo otros elementos como el crimen organizado internacional, degradación ambiental, entre otros, que conformaron un nuevo reto para la seguridad que no podía ser afrontado desde la óptica del desafío entre ejércitos.

En un entorno internacional que cambió rápidamente y que se volvió más conectado con la mundialización, los retos a la seguridad *provocados por temas no militares* reforzaron estos argumentos y condujeron a un florecimiento de su análisis. Con el fin de la bipolaridad, más voces desde diversos ámbitos fueron argumentando que dichos temas representaban amenazas a la seguridad que a menudo se perdían en la hasta entonces dominante visión estatocéntrica.

En este sentido, el fin de la Guerra Fría provocó un proceso de reconceptualización del término de seguridad, ya que

⁶² Deding, Jürgen. "Human Security and the UN Security Council" en Oswald Spring, Úrsula; Günter Brauch, Hans *et al.* (Eds.). *Globalization and Environmental Challenges... Op. Cit.*, p. 605.

⁶³ La diferencia entre los términos "mundialización" y "globalización" es revisada en la obra de Octavio Ianni. En esta tesis se utilizará el primero a menos que sea una cita textual. Para profundizar en el debate, se recomienda la lectura de *Teorías de la globalización* y *La era del globalismo* de su autoría.

"...el orden bipolar, la justificación de las guerras representativas y la estrategia militar basada en la amenaza de armas de destrucción masiva (disuasión) perdieron validez, igual que los altos gastos militares y la competencia armamentista, dado que se acabó el peligro para las dos superpotencias y ya no tenían que competir en lo social, económico, político, tecnológico e ideológico (rivalidad sistémica).

Este cambio global en el orden internacional indujo una ampliación geográfica en el proceso de globalización, gracias a los rápidos flujos financieros, comerciales, informáticos, de servicios y de tecnología de comunicación."⁶⁴

Así pues, con el decrecimiento de la importancia de la visión militar en la agenda pública, otros factores como la economía internacional, el desarrollo social y el ambiente, que tradicionalmente eran considerados asuntos no relevantes o de "baja política" en el sentido hobbesiano, adquirieron un papel predominante en la fijación del temario sobre la seguridad internacional, como se verá en seguida.

⁶⁴ Oswald Spring, Úrsula y Günter Brauch, Hans (Eds.). Reconceptualizar la seguridad en el siglo XXI. México, 2009. UNAM, pp. 635-636.

1.3.- La seguridad internacional y la agenda para el desarrollo de los años noventa

Como es sabido, la transición de un período histórico a otro no es inmediata, ya que siempre hay antecedentes o causas que generan el cambio. El caso de la visión de seguridad internacional no es la excepción, aunque se puede afirmar que la década de los años noventa del siglo XX se caracteriza por ser el período histórico en el cual ocurre una transformación conceptual de dicha visión en su contenido y aproximación teórica, de ahí que se vincule a esos años estrechamente con la “agenda para el desarrollo”, misma que se definirá más adelante en este mismo capítulo.

Ya desde los últimos años de la Guerra Fría había propuestas para dividir el estudio de la seguridad internacional en “sectores”, dentro de los cuales el social es uno de ellos, en donde se ubica la agenda para el desarrollo. A inicios de la Posguerra Fría esas propuestas se fueron extendiendo conforme se comenzó a adoptar un enfoque más diversificado o completo en el análisis sobre la seguridad internacional. De esa manera, al sector militar —dominante en el enfoque tradicional y estrecho— se le agregaron el político, el económico, el social y el ambiental (aunque este último tendía a ser visto como parte del social en esos primeros años, como se explicará en el Capítulo 2.4).

Una forma de entender esta división por sectores es la identificación de los tipos de interacción específica que tengan.

En este sentido, podría decirse que el sector militar se refiere al uso de la fuerza y la coerción; el sector político se refiere a las relaciones de jerarquía, autoridad y reconocimiento; el sector económico a las relaciones de comercio, producción y finanzas, mientras que el sector social comprende las relaciones de identidad colectiva y el sector ambiental, por su parte, a la interacción de la actividad humana con el ambiente mundial.⁶⁵

Cada uno de estos sectores tiene, además, inquietudes específicas:

“Generalmente hablando, la seguridad militar se preocupa por los dos niveles de interacción de la capacidad armada ofensiva y defensiva de los Estados y la percepción de las intenciones de los otros. La seguridad política se preocupa por la estabilidad organizacional de los Estados, sistemas de gobierno e ideologías que les confieren legitimidad. La seguridad económica se preocupa por el acceso a los recursos, las finanzas y mercados necesarios para mantener niveles aceptables de bienestar y poder del Estado. La seguridad del sector social se preocupa por mantener, en condiciones aceptables para su evolución, patrones tradicionales de lenguaje, cultura, religión e identidad nacional. La seguridad ambiental se preocupa por mantener el ambiente local y planetario como el sistema de soporte esencial del cual dependen todas las otras actividades humanas.”⁶⁶

⁶⁵ Buzan, Barry; Wæver, Ole y de Wilde, Jaap. *Op. Cit.*, p. 7.

⁶⁶ *Idem*, p. 8.

Bajo esta lógica, el sector social destacó en los años noventa del siglo XX porque hubo voces que pedían que los recursos *que se dejaron de destinar* para la carrera armamentista de la finalizada Guerra Fría, se utilizaran en el combate a la pobreza, la educación, la salud y, en general, al desarrollo, toda vez que mientras las grandes potencias enfocaban sus esfuerzos en el mantenimiento de su capacidad militar, el mundo necesitaba enfrentar otros problemas de naturaleza muy distinta.

Y es aquí donde se acrecentó un debate muy interesante que ya llevaba varios años en el estudio de la seguridad, pues se consolidaron tres corrientes principales: los *tradicionalistas*, los *ampliacionistas* y los *críticos*.

Los *tradicionalistas* defienden la concepción original de que la seguridad está referida exclusivamente a los asuntos militares y al uso de la fuerza. Para ellos, la agenda militar *debe prevalecer por encima de las demás*. Otros temas se pueden incluir siempre y cuando estén relacionados con lo militar. Asimismo, muchos *tradicionalistas* defienden que el Estado debe permanecer como el actor fundamental en las Relaciones Internacionales. Igualmente, indican que la apertura de la agenda de seguridad hacia otros temas no militares puede restar coherencia a los estudios sobre seguridad, dado que se coparía la agenda de seguridad con cualquier asunto y, en consecuencia, el concepto perdería consistencia.⁶⁷

⁶⁷ *Idem*, p. 2.

Por su parte, los *ampliacionistas* aseguran que las nuevas políticas de seguridad deben considerar, además de los asuntos militares y políticos, los temas económicos, sociales y ambientales. Ellos definen a la seguridad como la neutralización de situaciones amenazantes o conflictivas a través de la movilización de emergencia del Estado. Esas situaciones pueden ser diferentes a la posibilidad de un ataque militar, como los problemas económicos, sociales y ambientales que pueden poner en peligro la supervivencia del Estado. Los *ampliacionistas* consideran que para no perder coherencia hay que establecer unos límites sobre qué se puede securitizar, y para ello se debe estudiar qué es lo que la sociedad encuentra como amenaza, y cómo se forma ese criterio.⁶⁸

Por último, los *críticos* coinciden en muchos puntos con los *ampliacionistas*; sin embargo, se alejan de éstos al considerar que la seguridad es una construcción social que puede evaluarse como apropiada o inapropiada, por tanto se puede indicar si un tema ha sido securitizado de manera arbitraria y se puede afirmar que hay otro “más importante”. Los *críticos* consideran a los individuos como una referencia relevante para la seguridad, mientras que los *ampliacionistas* consideran que, aunque los individuos son actores, las unidades y los subsistemas son los

⁶⁸ *Idem*, pp. 3-4.

que tienen mayor capacidad de incidir en la agenda internacional de seguridad.⁶⁹

Dentro de los enfoques *ampliacionista* y *crítico* de la seguridad, se puede enmarcar la “agenda para el desarrollo”, también conocida como “programa para el desarrollo”.

La agenda o programa para el desarrollo se inserta en un momento histórico en el que la visión del conflicto Este-Oeste propio de la Guerra Fría cede su lugar a la visión Norte-Sur de la parcelación mundial. El término Norte-Sur se vincula con la división que en los años sesenta del siglo XX se imbricó al enfrentamiento Este-Oeste propio de la Guerra Fría durante el comienzo de su desmantelamiento, siendo el “Norte” el grupo de países desarrollados, capitalistas y socialistas, y el “Sur” el grupo de naciones en subdesarrollo, también capitalistas y socialistas. En este sentido, la “relación Norte-Sur” se refiere a la manera en que ambos grupos de países interactúan entre sí.⁷⁰

Por supuesto, el conflicto Norte-Sur no era nuevo en los años noventa del siglo XX, pero sí fue exacerbado al dejar de haber un enfrentamiento Este-Oeste y, sobre todo, por la proclamación por parte de los EUA del *Nuevo Orden Mundial*, en el que se identificaban amenazas no militares a la seguridad internacional, entre ellas los problemas relacionados con el

⁶⁹ *Idem*, pp. 4-5.

⁷⁰ Hernández-Vela Salgado, Edmundo. *Op. Cit.*, p. 1149.

subdesarrollo, lo que generó un malestar entre los países del Sur dado que se les responsabilizaba implícitamente por las amenazas a la seguridad a partir de esta visión.⁷¹

Afortunadamente para la comunidad internacional, la ONU adquirió un protagonismo más destacado en los años noventa con el impulso de la agenda para el desarrollo que, según su propia explicación, se trata de lo siguiente:

“Las cumbres y las conferencias de las Naciones Unidas celebradas en los últimos 15 años han generado un consenso mundial sobre las políticas y las actividades de promoción de los objetivos de erradicación de la pobreza y fomento del desarrollo sostenible y proporcionan un marco básico para lograrlos. La Cumbre del Milenio se basó en las decisiones adoptadas en esas cumbres y conferencias y reforzó algunos de sus mensajes fundamentales. Esas decisiones, junto con los aspectos de la Declaración del Milenio relacionados con el desarrollo, constituyen el *programa de desarrollo* de las Naciones Unidas.”⁷²

Esto se refiere al proceso que comenzó en 1990 en el seno de la ONU que permitió la discusión, sin precedentes, sobre una gran cantidad de temas a la que correspondió un número similar de cumbres y conferencias que los fueron abordando, entre las que se pueden mencionar las siguientes:

- 1990, Nueva York: Cumbre Mundial a favor de la Infancia.

⁷¹ Rosas González, María Cristina (Coord.). *Terrorismo, democracia...* Op. Cit., p. 35.

⁷² Consejo Económico y Social. Informe actualizado del Secretario General sobre la función del Consejo en la aplicación y el seguimiento integrados y coordinados de las decisiones adoptadas en las grandes conferencias y cumbres de las Naciones Unidas, a la luz de las resoluciones de la Asamblea General 50/227, 52/12 B y 57/270 B. Documento E/2005/61, p. 3.

- 1990, París: Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Países Menos Adelantados.
- 1990, Jomtien: Conferencia Mundial sobre Educación para Todos.
- 1992, Río de Janeiro: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo.⁷³
- 1992, Roma: Conferencia Internacional sobre la Nutrición.
- 1993, Viena: Conferencia Mundial sobre los Derechos Humanos.
- 1994, Bridgetown: Conferencia Global sobre el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares.
- 1994, El Cairo: Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo.
- 1995, Copenhague: Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Social.
- 1995, Beijing: Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer: acciones para la Equidad, el Desarrollo y la Paz.
- 1996, Estambul: Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos (Hábitat II).
- 1996, Roma: Cumbre Mundial sobre la Alimentación.
- 1996: Ammán: Foro Consultivo Internacional sobre Educación para Todos.

⁷³ Sobre esta Conferencia se recomienda revisar el trabajo de: Duarte Villarelo, Mario. La Conferencia Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo 1992: un esfuerzo para alcanzar el desarrollo sustentable y la seguridad ambiental. Tesis para obtener el título de Licenciado en Relaciones Internacionales por la Universidad Anáhuac del Sur. México, 1998.

- 1997, Nueva York: Período extraordinario de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas para el Examen y la Evaluación de la Aplicación del Programa 21.
- 1997, Kioto: Tercera Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
- 1999, Nueva York: Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo +5.
- 2000, Nueva York: Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas.
- 2000, Dakar: Foro Mundial de Educación.
- 2000, Palermo: Convención de Naciones Unidas contra el Crimen Transnacional Organizado.
- 2001, Nueva York: Período extraordinario de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA.
- 2001, Bruselas: Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Países Menos Adelantados.
- 2001, Nueva York: Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Tráfico Ilícito de Armas Pequeñas y Ligeras.
- 2001, Durban: Conferencia Mundial contra el Racismo, la Discriminación Racial, la Xenofobia y las formas conexas de Intolerancia.⁷⁴

⁷⁴ Listado obtenido de Rosas González, María Cristina (Coord.). *Terrorismo, democracia...* Op. Cit., pp. 32-33; así como de la página web de las Naciones Unidas: Declaración del Milenio, <http://www.un.org/spanish/esa/devagenda/millennium.html>, consultada el 16 de septiembre de 2007.

Todas estas cumbres y conferencias ocurrieron en el período de 1990 hasta antes del 11/S y engloban los temas de alimentación, asentamientos humanos, derechos humanos, desarrollo social, desarrollo sostenible, educación, infancia, mujer y equidad de género, países menos adelantados, pequeños Estados insulares en desarrollo, población, racismo, tráfico de armas y VIH/SIDA, entre otros, lo que muestra un gran interés de la comunidad internacional por abordar un abanico grande y diverso de contenidos específicos que en su totalidad se constituye en la agenda para el desarrollo.

Es importante mencionar que, no obstante esta diversidad de temas, el de la seguridad internacional continuó presente, pero más enfocado al abatimiento de la brecha Norte-Sur porque se veía al subdesarrollo como una importante amenaza a la seguridad, por lo que los esfuerzos se dirigieron hacia el desarrollo, fortaleciendo así la noción del *binomio seguridad-desarrollo* en una nueva modalidad, más amplia que aquella de los años sesenta, en plena Guerra Fría, que vinculaba más el desarrollo con la acepción económica del término que con la idea integral, amplia, del desarrollo humano visto desde la perspectiva de la Posguerra Fría de los años noventa.

A partir de ese momento, la manera en que la ONU abordó las amenazas a la seguridad evolucionó significativamente, mostrando una creciente disposición a sancionar intervenciones militares en situaciones que

tradicionalmente habrían caído en la órbita de los asuntos internos. Ejemplo de ello es que la agenda del CS en la Posguerra Fría incluyó el concepto de "seguridad colectiva", que se refiere a la protección de grupos e individuos dentro de las fronteras de los Estados que padecen conflictos internos.⁷⁵

Sin embargo, la ONU no ha logrado articular un concepto de seguridad coherente desde el fin de la Guerra Fría, no obstante que informes como el ya mencionado "Un Programa de Paz", de 1992, y "La Responsabilidad de Proteger", de 2001, proporcionan una orientación intelectual sobre sus aportaciones conceptuales.⁷⁶

En resumen, durante la Guerra Fría

"...la agenda de seguridad predominó sobre la agenda para el desarrollo. La existencia de un mundo bipolar en el que Estados Unidos y la Unión Soviética competían, especialmente a partir de la agenda militarista, dejó muy poco espacio para la agenda para el desarrollo. Cuando terminó la Guerra Fría, la agenda para el desarrollo empezó a tener un amplio margen de maniobra y ello permitió el debate en torno a diversos temas como los que se abordaron en las cumbres organizadas en el seno de las Naciones Unidas..."⁷⁷

Además, en los años noventa se registró una disminución en el presupuesto para la defensa militar en la mayoría de los países del mundo,

⁷⁵ Von Einsiedel, Sebastian; Nitzschke, Heiko y Chhabra Tarun. "Evolution of the United Nations Security Concept: Role of the High-Level Panel on Threats, Challenges, and Change" en Oswald Spring, Úrsula; Günter Brauch, Hans *et al.* (Eds.). Globalization and Environmental Challenges... *Op. Cit.*, p. 635.

⁷⁶ *Idem.*

⁷⁷ Rosas González, María Cristina (Coord.). Terrorismo, democracia... *Op. Cit.*, p. 32.

lo que explica en parte el interés por destinar esos recursos “sobrantes” al desarrollo, además de que en 1994 el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) introdujo el concepto de seguridad humana⁷⁸ que, aunque tampoco era nuevo, encontró un clima propicio para ser tomado en cuenta en la realización de las grandes cumbres y conferencias ya mencionadas,⁷⁹ además de que su influencia alteró el panorama conceptual de manera profunda.⁸⁰

En este marco de discusión de tantos y distintos temas, entre ellos el ambiental, se empieza a generar una dinámica de trabajo interesante, donde —a pesar de los conflictos que por múltiples razones estallaron en diversas partes del mundo— había una especie de inercia generada por la participación de la única superpotencia restante, los EUA, en todo el proceso, pues

“...es posible afirmar que la agenda global de la década de los 90 tuvo una orientación favorable a los temas del desarrollo en gran medida porque Estados Unidos se preocupó por ellos.”⁸¹

No obstante, como se verá a continuación, esta situación cambió drásticamente con los atentados terroristas del 11/S, lo que provocaría una

⁷⁸ Este concepto será abordado con detalle en el Capítulo 2.4 y se estudiará únicamente como marco de referencia para la inclusión de la noción de “seguridad ambiental” en el debate entre las distintas visiones que hay sobre seguridad internacional como idea general.

⁷⁹ Rosas González, María Cristina (Coord.). Terrorismo, democracia... Op. Cit., pp. 33-34. Aquí la autora menciona la aportación de Jorge Nef, quien con anterioridad había trabajado el concepto de “seguridad humana” en sus obras sobre desarrollo.

⁸⁰ Ewing, J. Jackson y Caballero-Anthony, Mely. Op. Cit., p. 26.

⁸¹ Rosas González, María Cristina (Coord.). Terrorismo, democracia... Op. Cit., p. 35.

redefinición absoluta de los temas de desarrollo a causa de la radical transformación de visión sobre la seguridad internacional.

1.4.- La seguridad internacional tras los atentados terroristas del 11 de septiembre de 2001

Es ya muy conocido y difundido el desarrollo del 11/S, por lo que no es la intención de esta tesis repetir lo que hasta el cansancio se ha escrito.⁸² El trabajo se concentrará, por ello, en el análisis del cambio de política de seguridad de los EUA como consecuencia de los atentados terroristas al ser un momento histórico muy específico e identificable y que, por el peso de esa nación en el sistema internacional, tuvo repercusiones mundiales.

Si el 11/S marca el fin de la Posguerra Fría, como la mayoría de los expertos piensa,

“... ¿significa entonces también el fin de la agenda para el desarrollo y del debate sobre los conceptos y fenómenos sociales de la Posguerra Fría, como el de ‘seguridad humana’, en tanto eran producto de la imprecisión propia de la naturaleza ‘transicional’ del sistema internacional?”⁸³

Todo parece indicar que sí. Además, hay que agregar a esta afirmación lo que ya se mencionó líneas arriba: que si en los años noventa la agenda para el desarrollo prosperó, *fue en gran parte porque los EUA*

⁸² La difusión del 11/S en tantos y tantos medios de comunicación a nivel mundial ha hecho, incluso, que otros sucesos importantes para la política internacional que se recordaban cada 11 de septiembre se hayan prácticamente olvidado, como el golpe militar contra Salvador Allende en 1973. Es curioso notar que en ambos “11 de septiembres”, los EUA hayan sido protagonistas de alguna manera. Se recomienda el artículo de Ariel Dorfman en el diario El País: “Los otros 11 de septiembre”: https://elpais.com/diario/2001/09/17/opinion/1000677608_850215.html.

⁸³ Derghoukassian, Khatchik. “Human Security: A Brief Report on the State of the Art” en *Working Paper Series of The Dante B. Fascell North-South Center*. EUA, Universidad de Miami, noviembre de 2001, p. 10.

estaban interesados en ella. Y, sin embargo, el 11/S fue un durísimo golpe al corazón de su poderío que propició un giro de 180 grados en las prioridades tanto de su política doméstica como en la exterior. La seguridad para los EUA, a partir de este momento, sería el combate al terrorismo dentro o fuera de su territorio. Los otros (y abrumadoramente mayoritarios, pero inmediatamente soslayados) aspectos de la seguridad, cayeron en un plano muy secundario. Esa prioridad, no obstante, cohabita con el hecho de que después del 11/S, entre los EUA y la ya para entonces Rusia postsoviética,

“el riesgo de guerra nuclear, como probabilidad, no ha cesado de crecer.

Ello a pesar del orden cataclísmico de una guerra de esta naturaleza.”⁸⁴

La reacción de los EUA al 11/S es, sin duda, comprensible, más allá del debate sobre si sus consecuencias hayan sido o no justificadas en estricto sentido como una respuesta contra el terrorismo, como las invasiones a Afganistán e Irak —acciones donde es imperativo incluir en su análisis los componentes sobre el acceso a recursos energéticos, en particular gas y petróleo, así como el enorme gasto en armamento como no se había registrado desde la Guerra Fría— de acuerdo con análisis académicos⁸⁵ que al respecto brindan un panorama *más completo* sobre las motivaciones

⁸⁴ Saxe-Fernández, John. “Colapso climático y explotación de fósiles no convencionales en Estados Unidos: lecciones para América Latina” en Saxe-Fernández, John (Coord.). Sociología política del colapso climático antropogénico: capitalismo fósil, explotación de combustibles no convencionales y geopolítica de la energía. México, 2019. CIICH, UNAM, p. 14.

⁸⁵ Se recomienda la lectura de Saxe-Fernández, John y Magdoff, Harry. “Presidencia imperial y capital monopolista” en Oswald Spring, Úrsula y Günter Brauch, Hans (Eds.). Reconceptualizar... Op. Cit., pp. 517-534.

geopolíticas de los EUA en ese período en particular, como podría ser el caso específico del “agotamiento del petróleo barato y accesible”, fenómeno conocido como *peak oil*,⁸⁶ como la motivación verdadera para la invasión de Irak *decidida incluso antes de ocurrido el 11/S*.⁸⁷

Sin embargo, lo que para fines de esta tesis es importante resaltar, es el hecho en sí mismo del *cambio de visión de seguridad* por parte de la única superpotencia sobreviviente de la Guerra Fría y *su impacto en la concepción de la seguridad internacional*, y no tanto profundizar en dichas motivaciones que bien pueden ser el objeto de estudio de otro trabajo pero que se alejan del interés analítico de este.

Si bien la idea de seguridad no se podía separar de la del desarrollo debido a la inercia del proceso previo al 11/S, el binomio seguridad-desarrollo quedó maltrecho luego de los ataques terroristas en el sentido de que las prioridades de los EUA cambiaron de tal forma que lo que predominó fue la inmediatez por la defensa de su territorio, en un retorno de la visión de seguridad del tipo *tradicionalista*, donde la acción militar era la mejor respuesta a las amenazas inmediatas.⁸⁸

⁸⁶ El *peak oil* se refiere al agotamiento del petróleo de los grandes yacimientos, que es de fácil acceso, cuya producción alcanza un pico (*peak*) a partir del cual viene un decrecimiento en la producción, obligando a las potencias hegemónicas, como los EUA, a buscar el recurso en otros lados donde siga siendo relativamente fácil y barato acceder a él. Esto tiene implicaciones en la seguridad internacional que no son menores. Para ahondar en el tema, se recomienda consultar la obra que se cita en la siguiente nota al pie.

⁸⁷ Saxe-Fernández, John. “Petróleo y seguridad” en Sánchez Camacho, Alejandro (Coord.). *En defensa del patrimonio energético*. México, 2007. CPE, p. 64.

⁸⁸ Zbigniew Brzezinski, consejero de Seguridad Nacional de EUA de 1977 a 1981, tiene una visión controvertida de la reacción de los EUA ante el 11/S, retomada en el Wall Street Journal por Paul

De esta manera, se puede afirmar que el 11/S alteró drásticamente la agenda de seguridad internacional,⁸⁹ abriendo una brecha para el retorno de un *realismo estatocéntrico fortalecido* que minó las incipientes visiones de seguridad internacional que colocaban al individuo (y no al Estado) en el centro de las preocupaciones. La seguridad del Estado es una idea que resurgió fortalecida a partir del 11/S, lo que es por demás paradójico pues la principal amenaza identificada —el terrorismo— es provocada e incitada, en principio, por entidades no estatales,⁹⁰ contra las cuales los medios tradicionales de defensa militar con ejércitos regulares son inefectivos.

Con todo esto, los EUA priorizaron la lucha contra el terrorismo como el tema central de su política exterior y, con ello, arrastraron a la comunidad internacional hacia una política similar donde la agenda para el desarrollo perdió la relevancia que tenía antes de dichos atentados, agudizando así el debate mundial en torno a lo que era o debería ser la seguridad internacional.

El 11/S, por tanto, revive la necesidad del gobierno estadounidense para retomar una serie de acciones como el reforzamiento de los aparatos de inteligencia, seguridad, entre otras, que están encaminadas a fortalecer

Wolfowitz en su artículo "11 de septiembre: ¿sobrerreaccionó EE.UU.?: <https://www.wsj.com/articles/SB10001424053111904836104576561203387621270>

⁸⁹ Legler, Thomas. "¿Víctima del Terrorismo? La seguridad humana después del 11 de septiembre" en Rosas González, María Cristina (Coord.). Cooperación y conflicto en las Américas. Seguridad Hemisférica: un largo y sinuoso camino. México, 2003. UNAM y el Centro de Estudios de Defensa Hemisférica de la Universidad Nacional de la Defensa de EUA, p. 284.

⁹⁰ Rosas González, María Cristina. "¿Cuánto cambió el mundo después del 11 de septiembre?" en Rosas González, María Cristina (Coord.). Cuando el destino nos alcance... Terrorismo, democracia y seguridad. México, 2002. UNAM y la Universidad Nacional de Australia, p. 135.

al propio Estado⁹¹ y que más bien se asemejan a las preocupaciones que había durante la Guerra Fría.

Este hecho no es insignificante, pues su trascendencia influyó al resto del mundo y a los organismos internacionales, comenzando por las reacciones de la propia ONU con la emisión de diversas resoluciones, entre las que destacaron la 1368 y la 1373 (ambas de 2001) del CS, donde tácitamente se enfatiza el papel del terrorismo como la “mayor amenaza a la seguridad internacional”⁹² —soslayando así otro tipo de amenazas existentes— al autorizar al CS a

“...combatir por todos los medios las amenazas a la paz y la seguridad internacionales creadas por actos de terrorismo...”⁹³

Y además, el mismo CS reafirma

“...la necesidad de luchar con todos los medios, de conformidad con la Carta de las Naciones Unidas, contra las amenazas a la paz y la seguridad internacionales representadas por los actos de terrorismo...”⁹⁴

Lo destacable de ambas resoluciones es que es difícil encontrar otra mención similar de tomar acciones “por todos los medios” para eliminar una amenaza a la seguridad internacional que no sea terrorista.

Se enfatiza el papel de estas dos resoluciones porque, de manera adicional al hecho de que colocaron al terrorismo en el rango de principal

⁹¹ *Idem*, p. 138.

⁹² Rosas González, María Cristina (Coord.). *Terrorismo, democracia...* Op. Cit., p. 46.

⁹³ Consejo de Seguridad. *Resolución 1368 (2001)*. Documento S/RES/1368 (2001), página única.

⁹⁴ Consejo de Seguridad. *Resolución 1373 (2001)*. Documento S/RES/1373 (2001), p. 1.

amenaza a la seguridad internacional, su adopción implicó una inercia mundial generalizada para considerar al terrorismo tanto en el derecho internacional como en los diversos derechos nacionales como un elemento prioritario que movilizó recursos y esfuerzos para su atención que fueron restados de los temas de la agenda para el desarrollo y la seguridad humana que tanto trabajo había costado colocar en el primer lugar del debate mundial sobre la seguridad internacional en la década de los 90 hasta antes del 11/S.

Además de las vidas condenable y absurdamente perdidas en los atentados terroristas y las todavía más irracionalmente desperdiciadas en las acciones para el “combate al terrorismo” en las guerras en Afganistán e Irak, la gran víctima del 11/S y de su respuesta militar fue, sin duda, la agenda para el desarrollo.

“Los ataques terroristas del 11 de septiembre [...] perpetrados contra Estados Unidos, asestaron un golpe muy severo al debate en torno a la seguridad humana, toda vez que la visión restringida, militarista y estatocéntrica de la seguridad, regresó por sus fueros en la forma de gastos militares exacerbados; confrontaciones armadas sumamente costosas; aseguramiento de las fronteras; reforzamiento de los sistemas de inteligencia; etcétera. Una vez más se asumió que la seguridad sólo era posible por la vía de las armas, dejando de lado los debates de la década anterior en los que se reconocía la estrecha relación que existe entre el desarrollo y la [...]

seguridad. En los hechos, la seguridad humana fue una de las principales víctimas del 11 de septiembre de 2001."⁹⁵

Afortunadamente para el debate sobre la seguridad internacional comenzaron a surgir algunos indicios, como se notará a continuación, que parecían marcar la recuperación del camino que se estaba recorriendo antes del 11/S y su posterior *impasse*.

⁹⁵ Rosas González, María Cristina. "La seguridad internacional en el siglo XXI" *Op. Cit.*, pp. 69-70.

1.5.- La seguridad internacional y el debate posterior al 11 de septiembre de 2001

La gran nube de polvo y sombras que levantó el 11/S comenzó a asentarse.

Si bien ese día generó

“...una ola casi universal de simpatía y solidaridad hacia Estados Unidos...”⁹⁶

también hubo críticas severas, algunas inmediatas, otras con el paso de los años, que señalaban que la lucha contra el terrorismo no implicaba el abandono de los temas de la agenda para el desarrollo.

Varias de esas críticas provenían de la Unión Europea (UE), Canadá, Brasil, México e incluso de la propia ONU y de algunos de sus organismos, como el PNUD. De hecho, la ONU trató de lograr un balance entre las agendas de seguridad y desarrollo luego del 11/S principalmente a través de los informes denominados “Un mundo más seguro: la responsabilidad que compartimos”, de 2004, y “En una mayor libertad. Hacia el desarrollo, la seguridad y los derechos humanos para todos”, de 2005. En ambos documentos se enfatiza la necesidad de contar con una agenda *amplia* de seguridad internacional.⁹⁷

Con todo esto, ¿qué significa o qué implica la agenda de seguridad internacional en el debate posterior al 11/S?

⁹⁶ Bailes, Alyson J. K. “Cinco años después: un análisis sobre la seguridad global a partir del 11 de septiembre de 2001” en Rosas González, María Cristina (Coord.). Terrorismo, democracia... Op. Cit., p. 89.

⁹⁷ Rosas González, María Cristina (Coord.). Terrorismo, democracia... Op. Cit., pp. 47-48.

Dado que el combate al terrorismo en todas sus formas y en cualquier parte del mundo es una realidad ya inalienable de las políticas doméstica y exterior de los EUA, el resto del mundo y los organismos internacionales han tenido que ceder a la influencia de esta realidad y han modificado, en mayor o menor medida, sus propias agendas de seguridad, como se mencionó anteriormente.

Además, toda vez que la seguridad internacional es *caracterizable* dependiendo del momento o coyuntura histórica que se desee estudiar, de acuerdo con lo que también ya se ha señalado, se puede hacer un breve esbozo de cómo ha sido en el debate posterior al 11/S.

“Para muchos, la agenda de seguridad tras los ataques terroristas del 11 de septiembre de 2001 parece un *déjà vu* respecto a la agenda de seguridad internacional de la Guerra Fría... A cinco años de perpetrados los ataques terroristas contra Estados Unidos, el escenario internacional es muy parecido al descrito, solo que ahora el terrorismo reemplaza al comunismo. Al igual que éste, el terrorismo es un adversario omnipresente, cuyos adeptos crecen y, por lo mismo, hay que combatirlos en todos los ámbitos...”⁹⁸

Esta situación ha implicado la exacerbación del debate sobre lo que es la agenda *amplia* y la agenda *estrecha* de seguridad internacional, que encuentra un símil en la discusión de las visiones *maximalista* y *minimalista* de la seguridad humana (que se revisará en el Capítulo 2.4) y que, como se recordará, tiene que ver también con la dialéctica entre las corrientes de

⁹⁸ *Idem*, p. 50.

pensamiento *tradicionalista*, *ampliacionista* y *crítico* de la seguridad internacional.

Parecería ser, entonces, que la corriente predominante a partir del 11/S es la *tradicionalista* y que la agenda dominante es la *estrecha*. Y, en principio, esta afirmación es correcta sobre todo tomando en cuenta el pensamiento de los EUA reflejado en el documento "Estrategia de Seguridad Nacional" de 2002 que expresa el deseo fundamental de que ese país mantenga su superioridad militar por encima de cualquier rival posible, lo que es perfectamente factible dada su capacidad bélica y el tamaño inimitable de su presupuesto de defensa.⁹⁹

No obstante, tanto los *ampliacionistas* como los *críticos* han comenzado a recuperar terreno y han vuelto a poner sobre la mesa las consideraciones de la agenda *amplia* de la seguridad internacional. Con el paso de los años que separan el 11/S del presente en el que se redacta este trabajo, las voces críticas a la posición apegada al pensamiento *tradicionalista* de seguridad de los EUA han empezado a tener un efecto de "sensibilización" en la posición estadounidense debido, principalmente, a tres causas generales:

- En primer lugar, porque esas voces provenían de otras naciones, como aquellas de la UE, Canadá, Brasil, México y de algunos

⁹⁹ Bailes, Alyson J. K. "Cinco años después: un análisis sobre la seguridad global a partir del 11 de septiembre de 2001" en Rosas González, María Cristina (Coord.). Terrorismo, democracia... Op. Cit., p. 113.

organismos internacionales, que si bien aceptaban como legítima la lucha contra el terrorismo, no dejaron de contemplar en sus propias visiones de seguridad los temas previos al 11/S.

- En segundo lugar, porque también esas voces críticas provenían del interior de los EUA, encabezadas por el Premio Nobel de la Paz 2007 Albert Gore y otros actores importantes para la escena doméstica estadounidense.
- Y en tercer lugar, porque las devastadoras consecuencias de los huracanes *Katrina* y *Rita* de 2005 y *Sandy* de 2012 sobre territorio estadounidense obligaron a su gobierno (como se verá con detalle en el Capítulo 2.5) a aceptar que había otras amenazas a la seguridad internacional adicionales al terrorismo,¹⁰⁰ a las que se les podía agregar la pandemia del Síndrome Agudo Respiratorio Severo (SARS) de 2004, el tsunami del Océano Índico del mismo año, la influenza aviar de 2005, el vaivén en los precios de los hidrocarburos, la recesión económica internacional de 2008-2009, entre otras de naturaleza muy distinta entre sí, a las que se podrían sumar las pandemias de los virus A (H1N1) de 2009 y SARS-CoV-2 de 2019.

La sensibilización pareció mostrar su efecto en el documento “Estrategia de Seguridad Nacional” de 2006, que a diferencia de aquel de

¹⁰⁰ *Idem*, p. 101.

2002, reconoce otros desafíos¹⁰¹ para la seguridad estadounidense distintos del terrorismo, aunque no menciona en absoluto temas ambientales de relevancia para los propios EUA y mantiene, en esencia, su carácter *tradicionalista*. No obstante, por pequeño que sea el cambio, es de resaltarse al tratarse de un documento oficial de los EUA.

En ese contexto —y aunque no es objeto de análisis en esta tesis— merece una mención especial la reticencia de la Administración de George W. Bush (2001-2009) frente a los temas ambientales, en particular durante su primer cuatrienio, cuya dura oposición¹⁰² al Protocolo de Kioto¹⁰³ no solo fue en ese entonces un duro revés a los esfuerzos multilaterales para combatir el cambio climático, sino también fue una muestra de la fuerte influencia del “lobby petrolero”¹⁰⁴ sobre la Casa Blanca, presionándola para no otorgar mayor relevancia al tema o incluso desacreditar informes científicos.¹⁰⁵ Por ello, la variación de postura del reporte de 2006 frente aquel de 2002 es

¹⁰¹ Rosas González, María Cristina (Coord.). *Terrorismo, democracia...* Op. Cit., p. 55.

¹⁰² El País. “Bush rechaza el Protocolo de Kioto por ‘contrario’ a la economía de EE UU”: https://elpais.com/sociedad/2002/06/05/actualidad/1023228001_850215.html, consultada el 3 de marzo de 2020.

¹⁰³ Instrumento jurídicamente vinculante adoptado el 11 de diciembre de 1997 en Kioto, Japón, durante la Tercera Conferencia de las Partes (COP-3) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (que entró en vigor en 2005 con duración hasta diciembre de 2020), con el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en el mundo. Página web de las Naciones Unidas, Protocolo de Kioto: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>, consultada el 3 de marzo de 2020.

¹⁰⁴ Redondo, Iván. “El lobby del petróleo vuelve a escena”. Expansión: <https://www.expansion.com/blogs/redondo/2009/08/17/el-lobby-del-petroleo-vuelve-a-escena.html>, consultada el 3 de marzo de 2020.

¹⁰⁵ El País. “Un grupo ligado a Bush ofreció dinero a científicos y economistas para desacreditar el informe de París”: https://elpais.com/diario/2007/02/03/sociedad/1170457206_850215.html, consultada el 3 de marzo de 2020.

significativa considerando que se realizó desde una perspectiva de seguridad nacional.

No obstante todo lo anterior y la recuperación de las corrientes *ampliacionista* y *crítica*, la visión predominante de la seguridad internacional siguió (y en buena medida, sigue al momento de la redacción de este trabajo) siendo aquella de la agenda *estrecha*, aunque con menor respaldo incluso dentro de los EUA.

Otras propuestas conceptuales que han aparecido desde el 11/S, como la "seguridad multidimensional", han intentado ampliar el alcance a distintos problemas (y sus combinaciones), como un reconocimiento de que la seguridad internacional debe incluir otras dimensiones temáticas, no obstante que son propuestas a la fecha muy debatibles y con omisiones importantes,¹⁰⁶ pues al menos con lo que respecta a la seguridad ambiental, la restringe a los impactos de la contaminación, lo cual es ciertamente una visión muy limitada.

Temas como el desarrollo y su financiamiento, el combate a la pobreza, la apertura comercial, la migración, el ambiente, el desarrollo sostenible, entre otros, pasaron a un lugar secundario frente a la lucha contra el terrorismo; sin embargo, todos y cada uno de esos temas persisten y continúan siendo importantes para la comunidad internacional, específicamente para lo que en esta tesis se desea enfatizar: la seguridad

¹⁰⁶ Rosas González, María Cristina. "La seguridad internacional en el siglo XXI" *Op. Cit.*, p. 88-92.

ambiental. El reto es que a ésta se le reconozca como la más importante que la humanidad tiene que garantizar, como se verá en el siguiente capítulo, pues su propia supervivencia está en riesgo.

En pocas palabras, la *inseguridad* ambiental arriesga el futuro de la humanidad, algo que el terrorismo difícilmente podría lograr, o incluso el crimen organizado, el narcotráfico y otras amenazas “tradicionales” a la seguridad internacional.

CAPÍTULO 2.- LA SEGURIDAD AMBIENTAL

2.1.- Antecedentes del tema de la seguridad ambiental en las Relaciones Internacionales

En el capítulo anterior se habló de la seguridad internacional como un asunto que forma parte de la "esencia" o que es muy frecuente en el estudio de las Relaciones Internacionales. En cambio, la seguridad ambiental no lo es tanto. Por el contrario, es un tema cuyo acercamiento analítico en las relaciones entre las naciones es aún poco común, pero cada vez más importante, incluso se podría afirmar que es ya imprescindible para las Relaciones Internacionales del siglo XXI. Debido a esta condición, es necesario hacer un breve recorrido por sus antecedentes y cómo llegó a las discusiones entre internacionalistas.

La temática ambiental tiene una historia relativamente larga en los análisis teóricos de política y de las Relaciones Internacionales. Por más de doscientos años han existido diferentes movimientos preocupados por el impacto ambiental de las diversas actividades humanas. Sin embargo, a partir de la década de 1960 los movimientos ambientalistas comenzaron a tomar su forma política actual. La combinación de estos grupos con las crecientes investigaciones científicas que parecían confirmar sus planteamientos, fomentó el hecho de que las preocupaciones ambientales

tuvieran un mayor protagonismo en las agendas públicas tanto a nivel local, nacional como internacional e incluso en el seno de la propia Organización de las Naciones Unidas (ONU).¹⁰⁷

Asimismo, la mundialización comenzó a plantear cuestiones sobre los desafíos ambientales y las capacidades del sistema político internacional para hacerles frente. Los siete “Grandes Problemas Ambientales” (GPA)¹⁰⁸ han llevado al centro del debate la disyuntiva entre un ecosistema único de la Tierra y un sistema político internacional anárquico y dividido en Estados soberanos. Las necesidades materiales de la organización internacional y del sistema de producción imperante están indefectiblemente limitadas por las capacidades de carga de la Tierra como un todo, y la forma en que la política —en su acepción más amplia— es organizada mundialmente tiene que convertirse en un factor crítico que influya en la sostenibilidad a largo plazo de la relación entre los seres humanos y el mundo natural.¹⁰⁹

¹⁰⁷ Para conocer con todo detalle cómo llegó el tema ambiental a las Relaciones Internacionales, se recomienda consultar las siguientes dos tesis: Duarte Villarelo, Mario. La Conferencia Mundial... Op. Cit., y Duarte Villarelo, Mario. El debate ambiental en las Relaciones Internacionales: alcances y límites de la Comisión de Desarrollo Sustentable de las Naciones Unidas. Tesis para obtener el título de Maestro en Relaciones Internacionales por la FCPyS-UNAM. México, 2003.

¹⁰⁸ Se clasifican como los siete “Grandes Problemas Ambientales” a: 1.- el cambio climático, 2.- la pérdida de biodiversidad, 3.- la desertificación, 4.- la sobreexplotación de los recursos marinos vivos, 5.- la presión demográfica demandante de mayores recursos naturales, 6.- la contaminación del agua y del aire, y 7.- el agujero en la capa de ozono. Tienen esta condición por dos características: a) *su alcance mundial* y b) *porque su solución requiere del concierto internacional*. Ver a Duarte Villarelo, Mario. “Comercio y medio ambiente: más allá del viejo debate” en Comercio Exterior. México, Banco Nacional de Comercio Exterior, noviembre de 2002. Vol. 52, Nº 11, p. 992.

¹⁰⁹ Hurrell, Andrew. “International political theory and the global environment” en Booth, K. y Smith, S. (Eds.). International Relations Theory Today. Oxford, 1995, The Pennsylvania State University Press, pp. 90-109.

Se han identificado tres razones fundamentales por las cuales el ambiente es un asunto de preocupación internacional:

- Primero, porque enfrentamos problemas que son mundiales pues afectan, en gran medida, a todos los Estados y sus soluciones pueden ser efectivamente manejadas solo a través de la cooperación entre todos, o al menos entre un alto porcentaje de ellos.
- Segundo, porque la extensión de los daños antiguamente considerados regionales o locales ahora amenaza con erosionar las bases económicas y sociales de los Estados, generando o empeorando tensiones y conflictos *intra* e *interestatales*. Asimismo, aunque los problemas pueden ser “localizados”, sus causas frecuentemente se ubican más allá de las fronteras del Estado.
- Tercero, porque existe el innegable vínculo entre pobreza, presiones demográficas y degradación ambiental, y porque además dicha relación es un asunto inherentemente mundial, por la interdependencia y porque hace referencia a temas de distribución de riqueza, poder y recursos entre el Norte y el Sur.¹¹⁰

La creciente incorporación a la agenda pública internacional del tema ambiental ha afectado la evolución del concepto tradicional de

¹¹⁰ *Idem.*

soberanía estatal, de manera aún imprecisa pero cierta. El ritmo y tipo de mundialización de la primera mitad del siglo XXI requerirá crecientemente la revisión de los límites de acción de los Estados, generándose en algunos casos una cesión de soberanía a diversas instancias de poder bilateral, regional e, incluso, a instituciones internacionales.¹¹¹ En términos temáticos, el ambiente plantea serios desafíos al concepto tradicional de soberanía estatal¹¹² y aumenta la tensión mundial por la obtención de recursos cada vez más escasos.

El problema ambiental adquiere su dimensión política cuando surgen conflictos en torno a la articulación y mediación de diversos objetivos e intereses perseguidos por los Estados. La pregunta obligada es ¿cómo pueden éstos manejar colectivamente la interdependencia ambiental? La respuesta es que la formación de regímenes internacionales —la cooperación institucionalizada entre dos o más Estados ante una problemática común— es la mejor forma de enfrentar el desafío.¹¹³ La demanda para conformar regímenes internacionales emana de la tarea conferida a los Estados cuando se enfrentan a los problemas y conflictos que surgen del intrincado sistema ambiental. Estos problemas surgieron inicialmente en torno a las relaciones económicas internacionales (por la

¹¹¹ Un ejemplo de esta cesión se puede apreciar en el proceso europeo de integración.

¹¹² Sobre esta aseveración, se recomienda la lectura de Tuchman Mathews, Jessica. "Redefining National Security" en *Foreign Affairs*. EUA, 1989. Vol. 68, N° 2.

¹¹³ La conformación de regímenes internacionales con respecto al ambiente se explica de manera detallada en la obra de Hurrell, Andrew y Kingsbury, Benedict. *The International Politics of the Environment*. Oxford, 1992. Clarendon Press.

escasez), pero están progresivamente teniendo lugar en relaciones de otro tipo, entre las cuales la seguridad internacional está presente sobre todo a partir del desafío que representan los GPA.

El análisis de los regímenes internacionales ofrece contribuciones teóricas útiles al mirar la forma en la cual los conflictos pueden ser manejados bajo la orientación de principios y normas conjuntamente aceptados y a través de la aplicación de procedimientos acordados. Una contribución positiva es la producción de conocimientos no disponibles de otra forma.¹¹⁴ Adicionalmente, se progresa hacia la medición del impacto potencialmente beneficioso sobre el ambiente de los regímenes a través del consenso internacional, como en el caso del agujero en la capa de ozono sobre el que —a diferencia del cambio climático— se han alcanzado acuerdos importantes. Los distintos aspectos en los cuales se ha avanzado apuntan a los límites que se pueden esperar en un mundo de Estados formalmente independientes, los cuales reaciosamente están siendo conducidos a cooperar por los dictámenes de la interdependencia ambiental.¹¹⁵

De más amplio alcance aún, y por lo mismo más especulativo, es el efecto a largo plazo de la proliferación de regímenes regionales e incluso mundiales de carácter ambiental sobre la naturaleza del sistema

¹¹⁴ La comunidad científica internacional dedicada a los temas ambientales ha dado muestras significativas del intercambio de conocimientos pocas veces observado en otros temas, como podría ser el farmacéutico o el militar, debido a una legítima preocupación ética.

¹¹⁵ Hurrell, Andrew y Kingsbury, Benedict. *Op. Cit.*, pp. 88-89.

internacional. Lo que se puede observar, cuando menos en el momento de redactar esta tesis, es que la expansión de los regímenes internacionales es parte de un proceso más amplio de cambios en las Relaciones Internacionales: los Estados están transitando hacia un mayor manejo de la interdependencia, que en el caso del ambiente es paradigmática pues, por ejemplo, se calcula que en 2022 se rebasará la cifra de 1,300 Acuerdos Ambientales Multilaterales (AAM) que abarcarán prácticamente todos los temas de interés para el abordaje de los GPA.¹¹⁶

Los AAM, también conocidos como tratados, convenciones, protocolos, etcétera, constituyen el régimen legal internacional para promover la acción colectiva hacia la *gestión de los riesgos ambientales*. Los más antiguos se remontan al siglo XIX cuando los gobiernos los establecieron para gestionar los recursos compartidos, pero fue hasta la década de 1970 que su número y membrecía comenzó a aumentar notablemente. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) ha desempeñado un papel clave en el diseño y apoyo de los AAM, aunque apenas una veintena de éstos podrían considerarse *verdaderamente multilaterales*, con una membrecía "universal" (es decir, de al menos 100 países) y un alcance mundial (en lugar de local o regional).¹¹⁷

¹¹⁶ Mitchell, Ronald B. "2002-2021. International Environmental Agreements Database Project". Universidad de Oregón: <http://iea.uoregon.edu/>, consultada el 16 de marzo de 2021.

¹¹⁷ *Idem*.

Es así que los problemas políticos de la interdependencia ambiental (que encuentran un símil en las interdependencias económica y de seguridad), están fomentando la introducción de novedosos elementos de gobernabilidad en el sistema internacional. Solo a través de la aceptación de normas y reglas no discriminatorias que limitan su autonomía, los Estados pueden perdurar y sus poblaciones sobrevivir y progresar,¹¹⁸ donde sin duda los AAM mantendrán un papel preponderante.

Ni la idea de "un gobierno internacional", ni la de "anarquía internacional" son los polos hacia los cuales se dirigirá la conducción colectiva de los problemas y los conflictos ambientales internacionales. En su lugar, es una cambiante mezcla de manejo de conflicto no regulado y regulado, la cual eventualmente producirá una especie de "anarquía regulada" y establecerá la cooperación y el manejo de conflictos sobre una base caso a caso o tema a tema,¹¹⁹ como ya se ha estado viendo desde hace varias décadas.

Ahora bien, incorporar a la noción de seguridad internacional los aspectos ambientales requiere de un trabajo de definición de conceptos y delimitación de los mismos debido a la amplitud del tema ambiental, para poder focalizar la clase de problemas que se pueden generar, el tipo de amenazas o riesgos implícitos para la seguridad nacional de cada país y

¹¹⁸ Hurrell, Andrew y Kingsbury, Benedict. *Op. Cit.*, p. 109.

¹¹⁹ *Idem.* Es importante añadir a esta idea que el ejemplo es la división propia de los GPA que, aunque en estricto sentido todos tienen un común denominador, las discusiones y acuerdos se han facilitado a partir de dicha división.

para la seguridad internacional en su conjunto, y poder precisar la mejor forma de enfrentarlas, como se verá a continuación.

2.2.- Definiendo la seguridad ambiental

En la época en la que se redacta esta tesis, se debaten de manera frecuente las causas y los efectos de la inseguridad internacional, desde los conflictos intraestatales e interestatales hasta el subdesarrollo y su impacto en la seguridad —a partir de su vinculación como componente imprescindible del desarrollo— pasando inevitablemente por todo el discurso del combate al terrorismo, en particular por su exacerbación a partir del 11 de septiembre de 2001 (11/S). No obstante, por lo menos en el ámbito de las Relaciones Internacionales y la ciencia política, es aún poco frecuente encontrar referencias directas de los efectos negativos que tiene para el mundo la *inseguridad ambiental*. Se está, por supuesto, hablando de dos grandes marcos conceptuales que preocupan en esta tesis: seguridad internacional por un lado, y seguridad ambiental por el otro. Por ello, en este apartado se pretende hacer un breve resumen de las definiciones y aproximaciones que acompañan a la seguridad ambiental para poder tener una visión más clara de lo que se trata,¹²⁰ así como definir los conceptos de “amenaza” y de “riesgo” que son fundamentales en el tratamiento del tema.

¹²⁰ Para ahondar en este tema, se recomienda revisar el artículo: Duarte Villarelo, Mario. “Definiendo la seguridad ambiental en un mundo inseguro” en *Initio. Política de Fondo*. México, Confederación Nacional de Organizaciones Populares, diciembre de 2007. N° 3.

A nivel mundial, más o menos desde la publicación en 1968 del ya considerado clásico artículo de obligada referencia “La Tragedia de los Comunes” de Garrett Hardin¹²¹ se empezó a destacar la importancia que para la convivencia interestatal tienen los problemas ambientales, en ese entonces aún vistos como simplemente “problemas de la contaminación”, que podrían causar disputas entre los países y, por lo tanto, generar inseguridad internacional. Con la celebración de la primera gran reunión sobre temas ambientales, la Cumbre sobre Medio Humano de 1972 en Estocolmo, y la publicación de la otra gran obra paradigmática de la época en el mismo año, “Los límites al crecimiento”, liderada por Dana Meadows,¹²² se ofreció con mayor precisión una definición que hablaba de “desarrollo sin destrucción” que garantizaría el acceso a recursos naturales escasos y se evitarían, con ello, posibles conflictos entre naciones.

Pero no fue sino hasta 1982 que se mencionó *una idea* de “seguridad ambiental” *en un documento oficial*. Fue en la Resolución 37/7 de las Naciones Unidas del 18 de octubre de ese año que decía que

¹²¹ Este artículo fue publicado originalmente bajo el título “The Tragedy of Commons” en la afamada revista *Science*. EUA, 1968. Vol. 162, pp. 1243-1248, y se refiere al agotamiento de los “bienes comunes globales”, que son aquellos “recursos de acceso abierto” —denominados así por estar fuera del alcance de las jurisdicciones de los Estados— como los fondos marinos, la altamar y la vida en ella, la atmósfera y la Antártida, que a su vez contienen recursos naturales esenciales para la subsistencia de la humanidad y/o de gran importancia económica.

¹²² También de obligada referencia, “The Limits to Growth” como se tituló inicialmente, es un informe encargado al *Massachusetts Institute of Technology* por el Club de Roma, cuya tesis es que si el incremento de la población mundial, la industrialización, la contaminación, la producción de alimentos y la explotación de los recursos naturales se mantenían sin variación (desde la perspectiva temporal al momento de su publicación), se alcanzarían en cien años los “límites absolutos de crecimiento” en la Tierra, llegando a su colapso. Meadows, D.H.; Meadows, D.L.; Randers, J. y Behrens, W. (Eds.). “The Limits to Growth”. EUA, The MIT Press, 1972.

"...la naturaleza debe ser respetada y sus procesos esenciales no deben ser menoscabados; los recursos vivos no deben ser utilizados en exceso de su capacidad natural de regeneración; hay que mantener o intensificar la productividad de las tierras; los recursos no renovables deben ser explotados con moderación; habrá que proteger la naturaleza contra la degradación causada por la guerra o por otras actividades militares que dañen la naturaleza."¹²³

Como se podrá observar, esta definición sigue siendo limitada en el sentido de que aún posee la visión que el autor de esta tesis llama "propietaria y utilitarista" del ambiente porque privilegia el uso y explotación de los recursos naturales como si fueran, *de facto*, un componente de la actividad económica y no como la base primigenia sobre la cual se desenvuelve toda esta actividad y que, sin su sustento, simplemente no habría ninguna a desarrollar.

En la Cumbre sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992 en Río de Janeiro, ya con la formalización desde 1987 del concepto de "desarrollo sostenible" gracias al *Informe Brundtland* que lo acuñó,¹²⁴ la visión de seguridad ambiental comenzó a adquirir una mayor complejidad

¹²³ Tromp, Hylke. "Las Naciones Unidas y la seguridad ambiental" en Seara Vázquez, Modesto (comp.). *Las Naciones Unidas a los Cincuenta años*. México, 1995. Fondo de Cultura Económica, p. 255.

¹²⁴ El *Informe Brundtland*, llamado así por la exprimera ministra noruega Gro Harlem Brundtland que presidió la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Comisión Brundtland) que lo redactó por encargo de la ONU, se publicó en 1987 oficialmente como "Nuestro Futuro Común" (*Our Common Future*) que creó el concepto de "desarrollo sostenible" al definirlo como aquel "que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades", solo posible al lograrse un equilibrio ecológico, económico y social del desarrollo. Duarte Villarelo, Mario. *La Conferencia Mundial...* Op. Cit.

ideológica porque incluyó el análisis de los riesgos asociados al cambio climático, la degradación de la tierra y contaminación del agua, el agotamiento de los recursos genéticos y biológicos, la generación de residuos peligrosos, y el impacto de nuevos materiales y tecnologías en la explotación de los recursos naturales.

Diez años después, en la Cumbre sobre Desarrollo Sostenible de 2002 en Johannesburgo, también se hicieron propuestas de definición de la seguridad ambiental, pero ninguna generó consenso ni satisfizo a todos los participantes, aunque se debe reconocer que dichas propuestas fueron mucho más acabadas y completas.

Por su parte, y en un claro retroceso, en la Cumbre sobre Desarrollo Sostenible de 2012 nuevamente en Río de Janeiro, conocida como Río+20, *no se hizo ninguna alusión a la seguridad ambiental*. En la Resolución final del encuentro, la 66/288, titulada “El futuro que queremos”,¹²⁵ el término “seguridad” únicamente se menciona en los párrafos 8 y 21, refiriéndose, respectivamente, a la paz y seguridad (en términos muy generales) y a la seguridad humana, mientras que en el resto del documento se repite en algunas ocasiones apuntando a la “seguridad alimentaria” como componente de aquélla. Es decir, en la cumbre en la que se revisarían los avances a veinte años de celebrada la de 1992, la seguridad ambiental *no fue mencionada ni una sola vez*.

¹²⁵ Asamblea General. Resolución 66/288 (2012). Documento A/RES/66/288 (2012).

Así pues, el debate persiste. Y lo que más llama la atención es el hecho de que es más fácil explicar qué es la *inseguridad* ambiental que el estado contrario, tomando en cuenta que la premisa básica discursiva es que la humanidad está rebasando la capacidad de carga de los ecosistemas de la Tierra, premisa ante la cual hay una pregunta abierta aún sin responder: ¿se trata de una cuestión de política ordinaria o una cuestión de política de seguridad?¹²⁶

No obstante, a continuación se mencionan las cinco definiciones más comunes en la literatura especializada¹²⁷ y se señalarán, una por una, los *pros* y los *contras* que tienen:

Definición 1.- “La seguridad ambiental es la seguridad pública relativa a los peligros ambientales causados por los procesos naturales o humanos debidos a la ignorancia, a accidentes, a la mala gestión o error en el diseño de políticas públicas, y que se pueden originar dentro o a través de las fronteras nacionales.”

Esta definición es buena, pues reconoce que hay problemas que pueden trascender las fronteras nacionales, pero es incompleta pues se limita a hablar de “seguridad pública” y no de seguridad nacional o

¹²⁶ de Wilde, Jaap. “Environmental Security Deconstructed” en Oswald Spring, Úrsula; Günter Brauch, Hans *et al.* (Eds.). *Globalization and Environmental Challenges... Op. Cit.*, p. 595.

¹²⁷ Estas cinco definiciones fueron obtenidas del Proyecto para el Milenio (Millennium Project) de la Federación Mundial de Asociaciones de las Naciones Unidas (World Federation of UN Associations) que es una organización independiente que trabaja como consultora del Consejo Económico y Social (ECOSOC) de las Naciones Unidas (<http://www.millennium-project.org>), que se dio a la tarea de identificar los argumentos más frecuentes utilizados en la academia y, con base en ello, compilarlos en estas cinco propuestas. Es de destacar el esfuerzo implícito.

internacional a pesar de que reconoce la capacidad de traspasar los límites nacionales. Además, la seguridad pública, aún en el ámbito estrictamente local, es muy distinta de la seguridad nacional.

Definición 2.- “La seguridad ambiental es el estado de la dinámica ser humano-ambiente que incluye la restauración del ambiente dañado por acciones militares, y de la aminoración de la escasez de recursos, de la degradación ambiental, y de las amenazas biológicas que podrían conducir al desorden social y a conflictos.”

En el caso de esta definición, la atención se centra en el resarcimiento de los daños *después* de los conflictos, mas no en su *prevención*. Es una visión militarista y del mantenimiento del orden social, nada más.

Definición 3.- “Seguridad ambiental es completar el ciclo recursos naturales-productos-desechos-recursos naturales, de manera que promueva estabilidad social.”

Aquí hay una clara aproximación económica del uso y reciclamiento de los recursos naturales, pero tiene una obvia separación de la seguridad incluso en su concepción más básica. Es una afirmación muy simplista, vaga y utilitarista, aunque su virtud es apuntar a la “economía circular”.¹²⁸

¹²⁸ La economía circular es, de acuerdo con Manuel Maqueda (uno de los principales referentes teóricos), “el resultado de aplicar la biomimesis al proceso económico” y un “nuevo paradigma económico regenerativo por diseño”: <https://berkeleyextension.globalalumni.org/circular-economy-course/>, consultada el 23 de marzo de 2021. Por su parte, el Parlamento Europeo la define como “el modelo de producción y consumo que implica compartir, alquilar, reutilizar, reparar, renovar y reciclar materiales y productos existentes todas las veces que sea posible para crear un valor añadido. De esta forma, el ciclo de vida de los productos se extiende. En la práctica, implica reducir los residuos al mínimo. Cuando un producto llega al final de su vida, sus materiales se mantienen dentro de la economía siempre que sea posible. Estos pueden ser

Definición 4.- “La seguridad ambiental es el mantenimiento del entorno físico de la sociedad para satisfacer sus necesidades sin disminuir su capacidad de proveerse de recursos naturales.”

Esta cuarta definición se parece mucho al concepto de desarrollo sostenible que propuso el *Informe Brundtland* y, por lo mismo, se aleja de las nociones de seguridad *per se* pues se mantiene dentro de la esfera económica del aprovechamiento a largo plazo de los recursos. Es una definición incompleta, pues carece del elemento central que es, precisamente, la seguridad.

Definición 5.- “La seguridad ambiental es estar libre de inestabilidad social debido a la degradación ambiental.”

Esta última definición de la lista es correcta, pero también incompleta como la anterior. Señala el elemento de inestabilidad social que podría incluir los riesgos asociados a la escasez y también puede entenderse como los relacionados a los desastres naturales como inundaciones, tsunamis, huracanes, terremotos, etcétera. Además, habla de degradación ambiental, pero no distingue si dicha degradación es de origen antropogénica o natural, lo cual la hace ambigua y ello —en caso de que

productivamente utilizados una y otra vez, creando así un valor adicional.” La economía circular es lo opuesto al modelo económico lineal “tradicional” de “usar y tirar”, que requiere de grandes cantidades de materiales y energía y que incluso incentiva la “obsolescencia programada”: <https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/economy/20151201STO05603/economia-circular-definicion-importancia-y-beneficios>, consultada el 23 de marzo de 2021.

se le deseara utilizar en un instrumento internacional como una convención o en un tratado— daría lugar a múltiples y diversas interpretaciones jurídicas.

Estas cinco definiciones, como ya se mencionó, son las más frecuentes en la literatura especializada, lo que ha generado confusiones y errores de interpretación sobre la manera en que se desea entender el tema para poder conceptualizarlo.

Poco antes de la Cumbre de Johannesburgo, la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y el PNUMA propusieron una definición, que desde el punto de vista del autor de esta tesis es una de las más acertadas, pero que gozó de poca difusión global toda vez que se planteó para el ámbito del continente americano en un foro hemisférico. Define la seguridad ambiental como

“...la situación de una persona o de una colectividad humana que se encuentra exenta de daños ambientales que amenazan su existencia o deterioran la calidad de su vida, así como el peligro de ser víctima de esos daños.”¹²⁹

Esta definición es la más completa de las aquí descritas, pues parte de la idea general de que la seguridad ambiental reconoce la posibilidad de la destrucción del hábitat y las irreversibles consecuencias que conlleva esto, pero al mismo tiempo hace énfasis en que a través de un desarrollo

¹²⁹ Duarte Villarelo, Mario. “Seguridad ambiental hemisférica: apuntes para la reflexión” en Rosas González, María Cristina (Coord.). Seguridad hemisférica e inseguridad global: entre la cooperación interamericana y la guerra preventiva. México, 2004. UNAM y Embajada de Canadá, p. 295.

armónico y sostenible es posible evitar escenarios catastróficos. Abarca el concepto de seguridad nacional, pero al mismo tiempo tiene implicaciones globales más extensas e incluye no solo el reconocimiento sobre las amenazas, sino que también resalta la importancia de los recursos como el componente clave del desarrollo, además de que señala que la raíz de los conflictos más violentos de la historia ha sido la competencia por ellos.¹³⁰ Sin embargo, esta definición podría ser mejor si incluyera el innegable impacto negativo que tiene la inseguridad ambiental en la seguridad internacional.

Como resultado de una especie de compilación de todas las definiciones anteriores, se podría decir que la seguridad ambiental es un término usado por los académicos —pero no así entre los decisores— para proponer vínculos entre el ambiente y la seguridad (en algunos casos de manera más evidente que en otros), no exentos de debate puesto que

“La consideración de las cuestiones ambientales como aspectos de seguridad ha cobrado impulso académicamente, pero sigue siendo muy controvertida.”¹³¹

Aunque —como ya se vio— abundan distintas nociones de seguridad ambiental, generalmente todas caen en por lo menos alguno de los siguientes tres razonamientos:

1. Los Estados y demás actores del sistema internacional deben cuidarse de la degradación ambiental por la misma razón que

¹³⁰ *Idem*, p. 296.

¹³¹ Hough, Peter. Environmental Security. An introduction. Nueva York, 2014. Routledge, p. 25.

se protegen contra la violencia o el crimen organizado; ambas clases de amenazas pueden dañar al ser humano, los recursos naturales y materiales en una escala grande y quebrantadora.

2. La escasez local y regional de recursos provocada por la degradación ambiental (exacerbada por el crecimiento de la población, la distribución no equitativa de la abundancia, y cambios ambientales mundiales) son un factor importante que contribuye a la inestabilidad política nacional y a la generación de conflictos violentos que podrían rebasar sus fronteras.
3. Las instituciones militares y de seguridad (incluyendo las agencias de inteligencia) deben desempeñar un mayor papel en la protección del ambiente. El aumento de la frecuencia de las discusiones de los temas ambientales y su relación con la seguridad ha acompañado la creciente necesidad entre los académicos de generar nuevas definiciones de seguridad para substituir los ya rebasados conceptos de la Guerra Fría arraigados predominantemente en la Teoría Realista de las Relaciones Internacionales, como se vio en el capítulo anterior.

En ese sentido, se podría decir que el término "seguridad ambiental" también se refiere a una gama de preocupaciones que podrían generar tres distintas categorías para su organización:

- i.* Las preocupaciones por el impacto negativo de la actividad humana en el ambiente.
- ii.* Las preocupaciones acerca de los efectos directos e indirectos que pueden tener sobre la seguridad nacional, regional o internacional los cambios en el ambiente (especialmente la escasez y la degradación), ya sean éstos naturales o antropogénicos.
- iii.* Las preocupaciones acerca de la inseguridad de los individuos y grupos de éstos (desde pequeñas comunidades hasta la humanidad en su conjunto) por los cambios ambientales como la escasez hídrica, contaminación del aire, cambio climático, pérdida de biodiversidad, etcétera.

Al combinar los razonamientos 1, 2 y 3 con las preocupaciones *i*, *ii* y *iii*, se puede concluir que la seguridad ambiental ocurre cuando los sistemas sociales interactúan con el ambiente de manera sostenible, todos los individuos tienen acceso *justo y razonable* a los bienes ambientales, y existen mecanismos para enfrentar las crisis y conflictos ambientales.

Ante esta conclusión, el autor de esta tesis estima que ya se podría sugerir una definición más acabada, más completa, y que incluyera las inquietudes tanto de los estudiosos de la seguridad internacional como las de aquellos que se dedican a las investigaciones ambientales, tanto desde la perspectiva de las ciencias exactas como desde las ciencias políticas y

sociales. La definición que el autor de esta tesis propone¹³² y ofrece a discusión es la siguiente:

“La seguridad ambiental es el estado en el cual existe una relación directamente proporcional entre el equilibrio ambiental, el desarrollo y el bienestar social, que puede influir en la seguridad nacional, regional e internacional. Dicha relación puede variar a partir de las amenazas y riesgos al ambiente, tanto de origen natural como antropogénicas.”

El autor está consciente de que esta definición es perfectible; sin embargo, al no haber (por lo menos que se conozca) una definición propuesta desde la perspectiva de las Relaciones Internacionales que incluya todos esos componentes, esta que se plantea tiene la bondad de presentar el equilibrio ambiental como un elemento esencial en la seguridad nacional e/o internacional, e implica también —de manera axiomática— que entre más equilibrio ambiental haya, mayor será el desarrollo y el bienestar humanos.

Se debe resaltar que en la literatura especializada hay al menos dos autores¹³³ que han trabajado mucho el tema de la seguridad ambiental, que aunque sus aproximaciones son diferentes, coinciden en que *llegar a*

¹³² Esta definición ya ha sido planteada por el autor en ponencias y en varios artículos académicos; entre ellos, se recomienda revisar los siguientes: Duarte Villarelo, Mario. “Environmental Security in North America. Academic Debate or State Policy?” en *Voices of Mexico*. N° 92, invierno 2011-2012; y Duarte Villarelo, Mario. “Los grandes problemas ambientales y su incidencia en la seguridad internacional” *Op. Cit.*

¹³³ Consúltense las obras de Barnett, Jon. *The meaning of environmental security. Ecological politics and policy in the new security era*. Londres, 2001. Zed Books; y de Dalby, Simon. *Environmental security*. EUA, 2002. University of Minnesota Press. En ambas se hace un recuento pormenorizado de la evolución de la idea y de la dificultad de llegar a una definición única que integre las distintas visiones e intereses en torno a ella.

una definición que satisfaga por completo a todos los interesados en el tema es casi imposible. No obstante, se insiste en que para los estudiosos de las Relaciones Internacionales la definición que propone el autor de esta tesis puede ser muy útil.

Hay numerosos ejemplos de la correlación entre seguridad (o inseguridad) ambiental y seguridad internacional. Basta solo con pensar en los graves problemas hídricos del Medio Oriente que podrían desencadenar conflictos armados para conseguir el vital líquido, como ya ocurre con el petróleo.¹³⁴ También se puede poner de ejemplo el tsunami del Océano Índico que mató a cientos de miles de personas en Indonesia, Malasia e India en 2004 y los arduos problemas sociales que atrajo. O cómo los huracanes *Katrina* y *Rita* de 2005 pusieron “en jaque” a la gran superpotencia mundial, los EUA, que a pesar de tener enormes recursos técnicos y económicos, fueron incapaces de enfrentar por sí solos las consecuencias de los meteoros y tuvieron que aceptar la ayuda internacional, incluida la de México. Y hablando de este país, hay que asomarse a Tabasco para atestiguar los problemas de desarrollo, económicos, sociales y de salud pública que vinieron con las inundaciones sin precedentes de 2007 en ese estado de la República, o las afectaciones inéditas que los huracanes *Ingrid* y *Manuel*, de 2013, causaron en esa misma

¹³⁴ BBC Mundo. “4 conflictos internacionales impulsados por disputas por el petróleo”: https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/12/151203_economia_conflicto_petroleo_gch, consultada el 4 de marzo de 2020.

entidad y en Guerrero, Oaxaca y Veracruz. Y qué decir del cambio climático, problema mundial por antonomasia, que se ha erigido como uno de los mayores retos a vencer por la comunidad internacional por todo lo que trae aparejado.

En definitiva, la seguridad ambiental es un componente clave en el desarrollo, el progreso, la paz y la seguridad internacionales. De ahí viene la necesidad de que en los foros académicos y en los espacios de toma de decisiones políticas se empiece a analizar con mayor profundidad el tema. De otra forma, los problemas ambientales pueden seguir creciendo mientras que los Estados quedarán cada vez más rebasados y sean incapaces de enfrentarlos, y en ese caso, quedará muy claro que la inseguridad ambiental genera inseguridad internacional.

2.3.- Conceptualización de “amenaza” y de “riesgo”

En esta tesis ya se han explicado los términos “amenaza” y “riesgo” de manera somera. Al considerarse que ambos conceptos son muy distintos y, por lo tanto, tienen implicaciones diferentes, se hace necesario exponer lo que para términos de seguridad (internacional y ambiental) se entiende por ellos.

En 1979 la Oficina de las Naciones Unidas para la Atención de Desastres (UNDRO, por sus siglas en inglés), lo que hoy en día se conoce como Oficina de las Naciones Unidas para la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (UNISDR, por sus siglas también en inglés), propuso la siguiente definición de amenaza:

“Amenaza (*hazard*) es la *posibilidad* de ocurrencia de uno o varios eventos potencialmente desastrosos durante cierto período en un sitio dado. Pueden ser de origen geológico, hidrológico y atmosférico, tales como terremotos, erupciones volcánicas, movimientos en masa, maremotos, inundaciones, huracanes; o antropogénicos, como guerras, terrorismo, explosiones, incendios, accidentes, contaminaciones.”¹³⁵

Mientras que la definición propuesta de riesgo por el mismo organismo es esta:

“Riesgo (*risk*) es la *probabilidad* de ocurrencia de una amenaza. El concepto se divide en tres categorías:

¹³⁵ Página electrónica de la Oficina de las Naciones Unidas para la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres, <http://www.unisdr.org>, consultada el 12 de junio de 2007.

- I. Riesgo específico (*specific risk*) es el grado de pérdidas esperadas debido a la ocurrencia de un evento particular y como una función de la amenaza y la vulnerabilidad.
- II. Elementos bajo riesgo (*elements under risk*) como la población, las edificaciones y obras civiles, las actividades económicas, los servicios públicos, las utilidades y la infraestructura expuesta en un área determinada.
- III. Riesgo total (*total risk*) es el número de pérdidas humanas, heridos, daños a las propiedades y efectos sobre la actividad económica debido a la ocurrencia de un evento desastroso."¹³⁶

Por otro lado, la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, mejor conocida como "La Red", dice que:

"La diferencia fundamental entre amenaza y riesgo reside en que la amenaza está relacionada con la *posibilidad* de que se manifieste un evento natural o un evento provocado, mientras que el riesgo está relacionado con la *probabilidad* de que se manifiesten ciertas consecuencias, las cuales están íntimamente relacionadas no solo con el grado de exposición de los elementos sometidos sino con la vulnerabilidad que tienen dichos elementos a ser afectados por el evento."¹³⁷

Haciendo un resumen de las definiciones de la UNISDR y de La Red, se puede decir que una amenaza es todo aquello que tenga una posibilidad de ocurrir como causante de daño, mientras que el riesgo es la probabilidad de que suceda y su consecuencia. Sin la ocurrencia de amenazas el riesgo

¹³⁶ *Idem.*

¹³⁷ Cardona, Omar Darío. Evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo. Elementos para el ordenamiento y planeación del desarrollo. Ciudad de Panamá, 2003. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, "La Red", p. 9.

sería inexistente; en otras palabras, la amenaza se relaciona con la *posibilidad*, mientras que el riesgo con la *probabilidad*.

Un ejemplo de lo anterior (un tanto simple, pero ilustrativo) es sobre la amenaza y riesgo que tiene un bañista de ser devorado por un tiburón. Mientras el bañista esté en tierra firme, lejos de la orilla del mar, no hay amenaza alguna y por lo tanto el riesgo no existe o equivale a cero. Sin embargo, en cuanto el bañista entre en el mar, por ese simple hecho, la amenaza aparece (es decir, hay la *posibilidad*), mientras que el riesgo puede ser medido como *probabilidad* de acuerdo con el registro estadístico de los ataques de tiburones a bañistas en esa playa en la misma época del año. La probabilidad es directamente proporcional a las cifras —ya sean bajas, altas o nulas— y el ataque puede o no ocurrir; sin embargo, la amenaza siempre estará presente mientras el bañista se mantenga en el mar, aunque el riesgo sea alto, bajo o insignificante.

Entonces, a partir de lo ya revisado en este capítulo, es importante destacar tres tipos distintos de *riesgos ambientales* a la seguridad clasificados por el autor de esta tesis:

1. Los riesgos ambientales no antropogénicos, como las erupciones volcánicas, los huracanes, las inundaciones o las sequías, que se han producido por millones de años, independientemente de que algunos de ellos, como lo son

precisamente los tres últimos, puedan ser exacerbados por la acción humana.

2. Los riesgos ambientales antropogénicos que afectan de manera directa a la civilización humana, como la contaminación del agua, del aire y de los suelos, la deforestación y desertificación por el avance de la frontera agrícola, la extinción de especies de valor productivo (como la pesca), así como la acumulación de gases de efecto invernadero (GEI)¹³⁸ y de clorofluorocarbonos (CFC)¹³⁹ en la atmósfera, o incluso un accidente nuclear, entre muchos otros.
3. Los riesgos ambientales antropogénicos cuyos impactos al ser humano son indirectos o de tan largo plazo que no son previsibles, como podría ser el agotamiento de ciertos minerales o algunas especies que carezcan de valor productivo, como la vaquita marina (*Phocoena sinus*).¹⁴⁰

En el primer tipo, su securitización es explícita, sin mayor dilación ni procedimientos de deliberación política ni burocrática. Basta ver lo que ocurre en México desde 1966 ante los huracanes, por ejemplo, con la

¹³⁸ Los principales gases responsables del efecto invernadero son el CO₂ (dióxido de carbono), CH₄ (metano) y el N₂O (óxido nitroso).

¹³⁹ Los CFC son gases de uso industrial, principalmente para refrigeración y como propelente de aerosoles, responsables de causar el agujero en la capa de ozono.

¹⁴⁰ Clasificación elaborada a partir de Barnett, Jon. The meaning of environmental security... *Op. Cit.*, de Dalby, Simon. Environmental security. *Op. Cit.*, y de Hough, Peter. Environmental Security... *Op. Cit.*, y presentada por el autor de esta tesis con la ponencia "Seguridad ambiental y seguridad internacional" en la Escuela de Inteligencia para la Seguridad Nacional (ESISEN) el 25 de julio de 2017.

intervención directa del Ejército por medio del Plan de Auxilio a la Población Civil en Casos de Desastre (Plan DN-III-E).¹⁴¹

En el segundo tipo, la securitización no es explícita pero puede ocurrir de manera súbita, como en el caso de las emergencias nucleares, tal cual ocurrió con el accidente en Fukushima de 2011; o bien, luego de un proceso que aunque tome algún tiempo, finalmente sea concretada, como en los ejemplos del cambio climático y del agujero en la capa de ozono que serán revisados en el Capítulo 2.5.

Finalmente, en el tercer tipo la securitización dista incluso de ser considerada como opción por la falta de inmediatez, lo que no despierta ningún interés político ni el empleo de medios o mecanismos extraordinarios, aunque pueda ser que con el tiempo sean como en la metáfora de “la bola de nieve”.

Una vez conceptualizados la seguridad ambiental, la amenaza y el riesgo, a continuación veremos su vinculación con la seguridad humana y el desarrollo.

¹⁴¹ Página web de la Secretaría de la Defensa Nacional, <https://www.gob.mx/sedena/acciones-y-programas/que-es-el-plan-dn-iii-e>, consultada el 24 de febrero de 2021.

2.4.- La seguridad ambiental, la seguridad humana y el desarrollo

En esta tesis es imprescindible analizar —aunque exclusivamente como un marco de referencia conceptual— la seguridad humana, toda vez que en el Capítulo 1 ya se hizo mención a ella para tener un parámetro temporal en el surgimiento de discusiones de temas *no militares* de la seguridad en general. En este apartado, en cambio, el énfasis está en su vinculación con el ya definido concepto de seguridad ambiental y el desarrollo.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que como se recordará introdujo en 1994 la *idea* de seguridad humana, la describe como el estado en el que las personas se hallan libres de temores (*freedom from fear*) y libres de carencias (*freedom from want*), no obstante que —paradójicamente— no hay una definición como tal, precisa,¹⁴² lo que ha dado lugar a complicaciones en su interpretación y a un debate académico que se ha extendido durante años. Por ello, en su momento Canadá y Japón hicieron aportaciones cuya finalidad no era terminar con la discusión teórica, sino lograr que el concepto fuera *más operativo políticamente*.

¹⁴² Villanueva Ayón, Miriam. "La seguridad humana: ¿una ampliación del concepto de seguridad global?" en *Revista Mexicana de Política Exterior*. México, Secretaría de Relaciones Exteriores, febrero de 2000. N° 59.

Por ejemplo, mientras que Canadá se enfocó más en desarrollar el componente *freedom from fear*, Japón se decantó por el de *freedom from want*.¹⁴³

Lo relevante de estas aportaciones es que fueron propuestas ya en la década de los 2000 y, más aún, en el seno del Consejo de Seguridad (CS) de la ONU, lo que refleja que la seguridad humana se había constituido ya como un componente integral de su agenda contemporánea.¹⁴⁴

Si consideramos que la seguridad humana es entendida como el entorno en que cada persona se desarrolla, se halla con calidad de vida y alcanza sus metas en equilibrio con el contexto social, económico, político, cultural y ambiental, el objetivo de la seguridad humana, por lo tanto, es garantizar la vida de las personas ante amenazas y riesgos. De esta manera preservar la especie humana y garantizar la realización de los individuos es lo que le da sentido y significado, toda vez que es una noción claramente centrada en las personas (antropocéntrica), a diferencia del concepto tradicional de seguridad,¹⁴⁵ que como ya se vio en el capítulo anterior, es de corte estatocéntrico y calculado básicamente desde la perspectiva de que las amenazas y los riesgos provienen del exterior y son de corte militar, de ahí que sea con acciones militares como se debe responder ante ellas.

¹⁴³ Dedring, Jürgen. "Human Security and the UN Security Council" en Oswald Spring, Úrsula; Günter Brauch, Hans *et al.* (Eds.). Globalization and Environmental Challenges... *Op. Cit.*, p. 606.

¹⁴⁴ *Idem.*

¹⁴⁵ Rosas González, María Cristina (Coord.). Terrorismo, democracia... *Op. Cit.*, p. 37.

El PNUD menciona siete *tipos de seguridad* que, como pilares, sostienen toda la idea de seguridad humana, a saber:

- Seguridad económica
- Seguridad alimentaria
- Seguridad en materia de salud
- Seguridad personal
- Seguridad comunitaria
- Seguridad política, y
- Seguridad ambiental.¹⁴⁶

Ahora bien, a partir de toda esta idea, el Proyecto para el Milenio propuso la siguiente definición:

“Seguridad humana es el conjunto de circunstancias y condiciones que brindan el ámbito organizacional y funcional social, político, económico, cultural y natural sostenible en el que cada individuo puede desarrollarse, crecer, vivir con calidad, procrear en concordancia con el crecimiento demográfico esperable, perseguir y lograr sus metas en equilibrio con ese ámbito, que le permite el ejercicio pleno de la libertad con responsabilidad, y le otorga la posibilidad de ser él en sí mismo, y a la vez pertenecer armónicamente a una sociedad integrada al mundo.”¹⁴⁷

Si comparamos los años en los que —por lo menos en documentos oficiales— aparecen los conceptos de seguridad ambiental y de seguridad

¹⁴⁶ *Idem*, pp. 36-38.

¹⁴⁷ Proyecto para el Milenio. *Op. Cit.*, <http://www.millennium-project.org>, consultada el 11 de febrero de 2008.

humana, vemos que la ambiental es anterior por poco más de una década, puesto que se recordará que es en la Resolución 37/7 de las Naciones Unidas, de 1982, que se mencionó por primera ocasión. Esto es relevante toda vez que, desde su aparición en 1994 hasta nuestros días, la seguridad humana tiene más menciones¹⁴⁸ en documentos oficiales y en los debates académicos que la seguridad ambiental. Y si en el marco de la seguridad humana se alude a la ambiental, ésta aparece como uno de los siete pilares de la humana, es decir, como un componente y no como un concepto de *igual o mayor envergadura*, y siempre desde el punto de vista de la protección a las personas (visión antropocéntrica) a partir de amenazas y riesgos ambientales y no desde la perspectiva ambiental *per se*.

Esto tiene su explicación en la forma de conceptualizar el tema de la seguridad humana, que como la ambiental, tampoco está exenta de debates ni de problemas de aproximación y que se centran, esencialmente, en la discusión de las visiones *maximalista* y *minimalista*. Los *maximalistas* conciben a la seguridad humana como el estado en el que las personas están libres tanto del temor a conflictos como de las necesidades o carencias. Por su parte, los *minimalistas* se acotan más a la eliminación del temor a conflictos.¹⁴⁹ La estrechez de esta visión hace que sea más

¹⁴⁸ En las búsquedas por "palabra clave" en la página web de la ONU (<http://www.un.org>), "*human security*" arroja un número significativamente mayor de coincidencias en documentos encontrados que "*environmental security*". Lo mismo sucede en las páginas del PNUD (<http://www.undp.org>) e incluso del propio PNUMA (<http://www.unep.org>).

¹⁴⁹ Legler, Thomas. "¿Víctima del Terrorismo? La seguridad humana..." *Op. Cit.*, pp. 286-287.

manejable y que se generen con mayor facilidad políticas públicas que las puedan satisfacer (como intentaron Canadá y Japón con sus aportaciones, no obstante que se acercaban más a la visión *maximalista*), aunque si bien es cierto esto, el riesgo que se corre es que se queden fuera elementos importantes que sí son contemplados por la visión *maximalista*, como la seguridad ambiental. La idea impulsada por el PNUD claramente pertenece a la visión amplia, *maximalista*, pero precisamente por ello ha sufrido dificultades para concretarse en políticas públicas efectivas.

No hay que olvidar, no obstante, que el concepto de seguridad humana, cualquiera que sea la visión que se tome, constituye un intento de ampliar el objeto de referencia, los fines y las amenazas a la seguridad en general. Su premisa básica es el reconocimiento de que el Estado no es el único "usuario" de la seguridad, sino que los individuos también tienen intereses de seguridad propios. Más aún, las fuentes de amenaza a esos intereses suelen proceder de las condiciones en que transcurre la vida diaria, como las enfermedades, el desempleo o la contaminación del agua, por ejemplo, antes que de la eventualidad de una guerra.

"La seguridad humana, en pocas palabras, involucra la seguridad de los individuos en su entorno personal, sus comunidades y en su ambiente."¹⁵⁰

Ahora bien, ¿qué es lo que *separa* a la seguridad humana de la seguridad ambiental? Aquí se puede dar inicio a un debate interesante. Si

¹⁵⁰ Dedring, Jürgen. "Human Security and the UN Security Council" en Oswald Spring, Úrsula; Günter Brauch, Hans *et al.* (Eds.). *Globalization and Environmental Challenges... Op. Cit.*, p. 607.

bien, como ya se ha dicho, el objetivo de esta tesis no es explicar a profundidad el concepto de seguridad humana, sino usarlo únicamente como marco de referencia para la inclusión de la noción de seguridad ambiental en el debate entre las distintas visiones que hay sobre seguridad internacional como la idea más general, el autor de este trabajo desea contextualizar la siguiente premisa: tanto la humana como la ambiental son imprescindibles en el escenario mundial de nuestros días y en la aproximación *que debería otorgársele* a la seguridad internacional para no caer en la situación post 11/S; empero, también debería dársele a la ambiental la dimensión *que merece*. Es decir, si bien la seguridad humana reconoce, por lo menos en su visión *maximalista*, que la seguridad ambiental es uno de sus pilares, ésta carece de un trato de independencia conceptual por parte de la humana, pues la limita a ser tan solo un elemento constitutivo de ella y desde una perspectiva antropocéntrica que a la postre resulta pernicioso para el ambiente.

Para reforzar esta premisa, se puede decir que la seguridad ambiental no es solo un componente, sino un requisito *sine qua non* de todos los demás tipos de seguridad, sea el que sea. Por ejemplo, como ya se mencionó, un Estado sin fuerzas armadas puede llegar a sobrevivir a una guerra de invasión. Otro Estado puede seguir existiendo a pesar de que no haya respeto a los derechos humanos, el desempleo sea altísimo y los servicios de

salud sean deplorables. En cambio, ningún Estado, por poderoso que sea, puede sobrevivir sin agua potable, aire respirable o biodiversidad.

Si partimos de la realidad de que el ambiente es la base de todos los procesos físicos, económicos, sociales y de las actividades humanas en su conjunto, y por lo tanto la seguridad ambiental permite su existencia y continuidad, ¿por qué insistir en una visión antropocéntrica? ¿Por qué se le da mayor importancia en el campo de las políticas públicas a la seguridad humana y militar que a la ambiental? El autor de esta tesis considera que es hora de cambiar la perspectiva de las cosas.

Con lo anterior no se deja de reconocer que la seguridad humana toma en cuenta a la ambiental. El problema es la *manera utilitarista* en que lo hace, que genera una gran cantidad de *distorsiones conceptuales*, en particular a la hora de tratar de explicar los vínculos que las unen.¹⁵¹

Uno de esos vínculos es el desarrollo. Se ha dicho repetidamente que sin seguridad no hay desarrollo ni viceversa y que ambos tienen una relación simbiótica.¹⁵² En el caso de la seguridad humana, incluso llega a ser difícil delimitar dónde empieza una y dónde termina el otro, pues incluso el propio PNUD los entiende como sinónimos.¹⁵³

Aquí vale la pena señalar que, en paralelo a las discusiones iniciales entre *minimalistas* y *maximalistas*, y con el afán de hallar propuestas

¹⁵¹ Barnett, Jon. *The meaning of environmental security...* Op. Cit., pp. 1-11.

¹⁵² Rosas González, María Cristina (Coord.). *Terrorismo, democracia...* Op. Cit., p. 32.

¹⁵³ *Idem*, p. 38. Esto genera otro tipo de problemas que vale la pena analizar con detalle en esa obra para los que deseen ahondar en el tema de la seguridad humana.

conceptuales y teóricas sobre el vínculo entre la seguridad humana y la seguridad ambiental —entendida esta última como una categoría de análisis independiente— que no provinieran de ningún gobierno ni del PNUD (para la humana) o del PNUMA (para la ambiental) —es decir, esferas oficiales— surgieron desde la academia iniciativas relevantes que intentaron zanjar el debate con propuestas innovadoras. Una de ellas es el *Global Environmental Change and Human Security Project* (GECHS), que inició formalmente en 1999 con los auspicios del *International Human Dimensions Programme on Global Environmental Change* (IHDP) de la Universidad de Oslo, cuya finalidad es lograr el *reconocimiento conceptual* de la seguridad ambiental, percibiéndola como un asunto clave para la consecución de la equidad, la sostenibilidad y, por supuesto, la seguridad humana. Aunque el énfasis del GECHS es conducir investigaciones sobre seguridad humana, es considerado como una iniciativa que contribuye a fortalecer los estudios de seguridad tanto ambiental como humana al comportarse como un proyecto que facilita las conexiones entre las comunidades intelectuales y de toma de decisiones que se dedican a cada una de ellas pero que suelen estar distanciadas.¹⁵⁴

Durante la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas de 2000 en Nueva York se capitalizó el *programa de desarrollo* al emitirse los ocho

¹⁵⁴ Barnett, Jon; Matthew, Richard A. y O'Brien Karen. "Global Environmental Change and Human Security" en Oswald Spring, Úrsula; Günter Brauch, Hans *et al.* (Eds.). Globalization and Environmental Challenges... *Op. Cit.*, pp. 360-361.

Objetivos de Desarrollo del Milenio (*Millennium Development Goals, MDG*), que debían alcanzarse preferentemente antes de 2015 y que son los precursores de los Objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ODS).¹⁵⁵ Los MDG son a su vez los sucesores de la Agenda 21, aquel instrumento de recomendación de políticas adoptado en la Cumbre de Río de 1992, cuya vigencia culminó en 2000. Los MDG son los siguientes:

Objetivo 1: erradicar la pobreza extrema y el hambre

Objetivo 2: lograr la enseñanza primaria universal

Objetivo 3: promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer

Objetivo 4: reducir la mortalidad infantil

Objetivo 5: mejorar la salud materna

Objetivo 6: combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades

Objetivo 7: garantizar la sostenibilidad del ambiente

Objetivo 8: fomentar una asociación mundial para el desarrollo.¹⁵⁶

Como se puede apreciar, en estos ocho MDG había una palpable intención de vincular las preocupaciones del desarrollo con puntos importantes que pueden generar *inseguridad* en general.

Sin embargo, los MDG no escaparon a las críticas, pues dicha *inseguridad* no era mencionada de manera explícita, además de que tenían inconsistencias serias. Por ejemplo, hay quienes señalaban a los MDG

¹⁵⁵ Adoptados el 25 de septiembre de 2001 por la Asamblea General de la ONU, de los cuales se hablará a detalle más adelante.

¹⁵⁶ MDG obtenidos y resumidos de la página web de la ONU. Objetivos de Desarrollo del Milenio, <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/goals.html>, consultada el 22 de febrero de 2008.

como una nueva declaración de Naciones Unidas que no se cumpliría; asimismo, se cuestionó su viabilidad, ya que se estimaba que para 2015 no lograría movilizarse la misma cantidad de recursos que durante la década de los 90 del siglo XX, lo cual resultó cierto. También hay quienes agregaron a estas críticas que los MDG no eran más que un revés en las políticas de desarrollo, ya que luchaban contra las *consecuencias* y no contra las *causas* del subdesarrollo.¹⁵⁷

A los MDG también se les pueden considerar demasiado generales o vagos y hasta ambiciosos e, incluso, como “tramposos” al utilizar algunos indicadores como porcentajes en vez de números absolutos, o también al decir que la pobreza extrema está situada en un dólar al día cuando, por ejemplo, el Banco Mundial establece que tan solo dos dólares diarios de ingreso para una persona ya la pone en situación de extrema pobreza.¹⁵⁸

Incluso, la visión analítica del GECHS fue contundente al señalar que, aunque las consideraciones de seguridad humana y seguridad ambiental son centrales en los MDG, no hay en ellos “un reconocimiento explícito” de los impactos de la degradación ambiental mundial para su consecución.¹⁵⁹

¹⁵⁷ Sanahuja, José Antonio. “¿Más y mejor ayuda? La Declaración de París y las tendencias en la cooperación al desarrollo” en Mesa, Manuela (Coord.). Guerra y conflictos en el siglo XXI: tendencias globales. Anuario 2007-2008 del Centro de Educación e Investigación para la Paz (CEIPAZ). Madrid, 2007. CEIPAZ, pp. 71-101.

¹⁵⁸ Página web del Banco Mundial, <http://www.wb.org>, consultada el 22 de febrero de 2008.

¹⁵⁹ Barnett, Jon; Matthew, Richard A. y O'Brien Karen. “Global Environmental Change and Human Security” *Op. Cit.*, p. 361.

Pero más allá de la discusión acerca de que si se cumplieron o no los MDG, debe destacarse que en éstos había “omisiones graves” al no hacer mención acerca del combate al terrorismo ni al crimen organizado, las violaciones a los derechos humanos, los refugiados y los conflictos armados en general. Además, se aprecia una separación de agendas que va en detrimento del binomio seguridad-desarrollo.¹⁶⁰

Con respecto a la seguridad ambiental, la vinculación operativa con la agenda de desarrollo proviene, en primera instancia, del Objetivo 7 de los MDG, “garantizar la sostenibilidad del ambiente”, pero inmediatamente se puede ver que el énfasis está en la satisfacción de las necesidades de las personas a partir de los recursos (visión antropocéntrica), específicamente del agua; no menciona a los GPA y mantiene la concepción miope de que el subdesarrollo y la pobreza son culpables de la *insostenibilidad* ambiental.

Cabe recordar que dos años después de la adopción de los MDG se celebró en Johannesburgo la Cumbre de Desarrollo Sostenible, misma que en su Plan de Acción hizo eco de ellos, en especial —y por obvias razones— del Objetivo 7. En el Plan se establecía que la erradicación de la pobreza era el “principal reto” que el mundo enfrentaba en ese momento y un requisito indispensable para el desarrollo sostenible.¹⁶¹

¹⁶⁰ Rosas González, María Cristina (Coord.). *Terrorismo, democracia...* Op. Cit., pp. 45-46.

¹⁶¹ Pronk, Jan. “Globalization, Poverty and Security” en Dodds, Felix y Pippard, Tim (Eds.). *Human and Environmental Security. An agenda for change*. Londres, 2005. Earthscan, p. 72.

Lo anterior sugiere una vinculación entre ambiente y desarrollo, pero mantiene la misma concepción miope, además de que no menciona la correlación de agendas del desarrollo y de la seguridad ambiental.

En este sentido, ¿tuvo caso haber establecido metas y acuerdos al nivel de jefes de Estado para tratar de vincular ambos conceptos si en realidad no son explícitos los mecanismos? Aquí es donde los ODS de la Agenda 2030, propuestos en 2015, entran en escena, pues los MDG mostraron debilidad operativa y vaguedad conceptual, lo que provocó que fueran prácticamente irrealizables, sin dejar de mencionar que la responsabilidad sobre su cumplimiento quedaba prácticamente en su totalidad en manos de los Estados, relegando el papel que otros actores podían desempeñar en su observancia, volviéndose una suerte de propuesta del paradigma estatocéntrico.

La “Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”, por su nombre oficial, es un plan de acción aprobado mediante la Resolución 70/1¹⁶² de la Asamblea General de la ONU que debe cumplirse para 2030 o antes, en favor de las personas, el planeta, la prosperidad, la paz y las alianzas. Por las personas, para terminar con el hambre y la pobreza en todas sus formas “y no dejar a nadie atrás”; por el planeta, para protegerlo de la degradación ambiental y el cambio climático asegurando así que pueda seguir satisfaciendo las necesidades de las generaciones actuales y las futuras; por

¹⁶² Asamblea General. Resolución 70/1 (2015). Documento A/RES/70/1 (2015).

la prosperidad, para que las personas puedan alcanzarla en armonía con la naturaleza (en alusión al concepto *freedom from want*); por la paz, para que las personas estén *libres de temor y violencia* (en referencia a la noción *freedom from fear*); y por las alianzas, para renovar una Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.¹⁶³ La Agenda 2030 enmarca a los ODS, que retoman los MDG “para conseguir lo que éstos no lograron”,¹⁶⁴ y son los siguientes 17, presentados por su nombre oficial, seguido entre paréntesis por su nombre corto:

ODS 1: poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo (Fin de la pobreza)

ODS 2: poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible (Hambre cero)

ODS 3: garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades (Salud y bienestar)

ODS 4: garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos (Educación de calidad)

ODS 5: lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas (Igualdad de género)

ODS 6: garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos (Agua limpia y saneamiento)

ODS 7: garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos (Energía asequible y no contaminante)

¹⁶³ *Idem*, pp. 1-2.

¹⁶⁴ *Idem*, p. 1.

ODS 8: promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos (Trabajo decente y crecimiento económico)

ODS 9: construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación (Industria, innovación e infraestructura)

ODS 10: reducir la desigualdad en los países y entre ellos (Reducción de las desigualdades)

ODS 11: lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles (Ciudades y comunidades sostenibles)

ODS 12: garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles (Producción y consumo responsables)

ODS 13: adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos (Acción por el clima)

ODS 14: conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible (Vida submarina)

ODS 15: proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad (Vida de ecosistemas terrestres)

ODS 16: promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas (Paz, justicia e instituciones sólidas)

ODS 17: fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible (Alianzas para lograr los objetivos).¹⁶⁵

Estos diecisiete ODS a su vez integran un total de 169 metas y 231 indicadores globales, que sirven de base para que los Estados definan sus propios indicadores nacionales para verificar el grado de avance en el cumplimiento de la Agenda 2030 a nivel nacional.¹⁶⁶

A diferencia de los MDG, los ODS incentivan la participación de actores no estatales. Empero, al momento de redactar esta tesis aún no se puede hacer una evaluación general del cumplimiento a nivel mundial, no obstante que el documento más actualizado disponible al redactar esta tesis, el Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de 2020,¹⁶⁷ no arroja resultados alentadores, que se pueden dividir en dos partes: los directamente vinculados con el desarrollo y aquellos relacionados llanamente con el ambiente. Con respecto a los primeros, estos son unos ejemplos:

- 71 millones de personas *volvieron a caer* en la extrema pobreza, algo no visto desde 1998.

¹⁶⁵ Los nombres fueron obtenidos de Asamblea General. Resolución 70/1 (2015). *Op. Cit.*, p. 16; mientras que los nombres cortos, que se usan para una mejor identificación y uso sencillo, fueron conseguidos de la página web del PNUD, <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>, consultada el 5 de marzo de 2021.

¹⁶⁶ Asamblea General. Resolución 70/1 (2015). *Op. Cit.*, pp. 17-31.

¹⁶⁷ Página web de la División de Estadísticas del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/>, consultada el 5 de marzo de 2021. Los Informes de los Objetivos de Desarrollo Sostenible son de publicación anual y el de 2020 ya considera los impactos de la pandemia del virus SARS-CoV-2, causante de COVID-19, sobre los ODS.

- El 25.9% de la población mundial está afectada por inseguridad alimentaria moderada o severa. Este porcentaje es el más alto de los últimos 5 años.
- El subempleo y desempleo alcanzó a 1,600 millones de trabajadores, o bien, sus ingresos se mermaron 60%
- 1,000 millones de habitantes de barrios marginales son más vulnerables a la pandemia de COVID-19 y otras enfermedades por la falta de agua corriente, ausencia de sistemas de recolección de residuos, hacinación en el transporte público y el acceso limitado a los servicios de salud públicos.
- Las mujeres y los niños son las personas más afectadas por la desigualdad.
- De continuar las tendencias, 200 millones de niños no irán a la escuela en 2030.
- El coeficiente Gini, que mide la desigualdad de ingresos, disminuyó en 38 países, lo que se traduce que la brecha entre personas pobres y ricas aumentó.
- La Ayuda Oficial al Desarrollo disminuyó a \$271 mil millones de dólares estadounidenses en 2018, cifra que es 35.5% inferior al período anterior reportado (2017).

En cuanto los resultados relacionados con el ambiente, señala, por ejemplo, que el cambio climático continúa produciéndose a *una velocidad*

mucho mayor de lo previsto, pues 2019 —el segundo año más cálido del que se tenga registro— cierra a su vez la década más cálida jamás registrada (2010-2019); la acidificación de los océanos se está incrementando; la degradación del suelo continúa; hay más de 31,000 especies en peligro de extinción, al tiempo que predominan todavía los patrones de producción y consumo no sostenibles.¹⁶⁸ Estos temas se retomarán en el Capítulo 3.

Si bien nadie niega el binomio seguridad-desarrollo ni su relación con el ambiente, conformando así lo que el autor de esta tesis llama el "trinomio seguridad-desarrollo-sostenibilidad", tampoco hay elementos para poder afirmar que, en la planeación y puesta en marcha de las tres agendas, hay un trabajo de coordinación por medio de un hilo conductor único, a pesar de que el propósito de la Agenda 2030 es serlo. Parecería, más bien, lo contrario: están dispersas.

Esta dispersión, no obstante, se encuentra en la operatividad de las agendas, puesto que en el caso de la seguridad humana en su visión *maximalista*, conceptualmente —como ya se vio— constriñe a la seguridad ambiental al considerarla tal solo como *un componente de ella*. Se necesita, en cambio, que el PNUD y las demás instituciones encargadas de ejecutar la agenda de seguridad humana reconozcan a la seguridad ambiental *como una agenda independiente*, con características y necesidades propias, pues de otra manera se corre el riesgo de seguirla limitando en lugar

¹⁶⁸ *Idem.*

de aprovechar las sinergias que puede haber entre ellas si son tratadas con la independencia conceptual adecuada.

2.5.- El debate sobre la seguridad ambiental: los Grandes Problemas Ambientales y su incidencia en la *inseguridad ambiental*

Cuando se definió la seguridad ambiental en el apartado 2.2 de este capítulo, se mencionó que “es más fácil explicar qué es la *inseguridad ambiental* que el estado contrario” dada la multiplicidad de conceptos que hay y porque, en cierto sentido, el daño ambiental puede ser evidente, mientras que el equilibrio puede pasar desapercibido.¹⁶⁹ Ejemplos como los huracanes *Katrina* y *Rita* de 2005 y *Sandy* de 2012 demostraron que, además de los daños directamente provocados por ellos y sus secuelas, había una explicación detrás que se remitía a fenómenos más complejos —como el cambio climático— y que, por lo tanto, existía una conexión entre los GPA con la *inseguridad ambiental*. Por esta razón, la intención de este apartado es revisar dicho nexo, mientras que en el Capítulo 3 se abordará con respecto a su incidencia en la seguridad internacional.

Como ya se mencionó previamente, los siete GPA son:

1. Cambio climático
2. Pérdida de biodiversidad
3. Desertificación
4. Sobreexplotación de los recursos marinos vivos

¹⁶⁹ Por ejemplo, solo ha sido hasta el incremento en la actividad de los huracanes en los últimos años cuando la opinión pública ha comenzado a hablar del cambio climático como un tema habitual.

5. Presión demográfica demandante de mayores recursos naturales
6. Contaminación del agua y del aire, y
7. Agujero en la capa de ozono.

Todos ellos ponen en riesgo crecientemente alto a la seguridad ambiental y son antropogénicos o, por lo menos, la actividad del hombre los ha exacerbado.

1. Cambio climático:

La incidencia humana radica en el hecho comprobado de que a partir de mediados del siglo XX, las emisiones de GEI debidas a la actividad económica mundial rebasaron la capacidad natural de la atmósfera para absorberlas, dando como resultado su acumulación en niveles muy por arriba de los registrados en toda la historia humana e incluso antes.¹⁷⁰ La concentración de GEI ha provocado, como su nombre lo indica, un efecto *invernadero* al capturar mayor cantidad de radiación de calor solar al evitar que ésta regrese al espacio extraterrestre. Como resultado, la temperatura promedio del planeta ha aumentado sensiblemente y a un ritmo superior al previsto hace algunos años, de acuerdo con lo señalado por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC, por sus

¹⁷⁰ Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Summary for Policymakers (Working Group I). París, febrero de 2007, p. 3.

siglas en inglés) en su Cuarto Informe de Evaluación (*Assessment Report 4* o “AR4”) publicado en 2007. El IPCC, establecido en 1988, está compuesto por

“...científicos de alto nivel de diversas nacionalidades y disciplinas cuya misión es revisar, validar y actualizar las evidencias científicas sobre los fenómenos del cambio climático. Los resultados de las investigaciones son presentados en informes de evaluación, lo que genera información para los diferentes sectores de la sociedad y facilita la toma de decisiones de los responsables de los diversos países.”¹⁷¹

Entre las conclusiones de dicho informe se destacan las en ese entonces nuevas estimaciones sobre el promedio de elevación de la temperatura atmosférica. En los informes previos¹⁷² se calculaba entre 1.5 y 4.5° C dentro de un período de cien años; pero ya en el cuarto se llegó a la certeza científica de que el incremento oscilará entre 2.4 y 6.4° C en un período similar, de continuar con el mismo nivel de emisiones de GEI. La diferencia entre las mediciones anteriores con las de 2007 demostraron *una aceleración en la concentración* de los GEI, sobre todo si se toma en cuenta que los cálculos previos se habían realizado tan solo seis años antes.¹⁷³

En apariencia, y bajo parámetros humanos, el aumento de la temperatura de entre 2.4 y 6.4° C puede ser insignificante. Sería, más o menos, la diferencia que percibe la población de una ciudad boreal entre

¹⁷¹ Molina, Mario; Sarukhán, José y Carabias, Julia. El cambio climático. Causas, efectos y soluciones. México, 2017. Fondo de Cultura Económica, p. 151.

¹⁷² Los Informes de Evaluación del IPCC han sido publicados en este orden: AR1 en 1990; AR1 Suplementario en 1992; AR2 en 1995; AR3 en 2001; AR4 en 2007; AR5 en 2014 y se prevé el AR6 completo para 2022, aunque en agosto de 2021 se adelantará una primera entrega.

¹⁷³ Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate Change 2007... Op. Cit., pp. 5-13.

un invierno menos frío con respecto a otro más crudo. O, en otro símil, la diferencia de un café tibio con uno a temperatura ideal. Sin embargo, en parámetros planetarios, ese aumento dista por mucho de ser algo simple como estos ejemplos.¹⁷⁴

En el Quinto Informe de Evaluación (AR5) del IPCC, publicado en 2014 y hasta el momento de redacción de esta tesis el más reciente,¹⁷⁵ se destaca que cada una de las tres últimas décadas anteriores a esa fecha ha sido sucesivamente la más cálida desde 1850. Además, en el hemisferio norte es probable que el período 1983-2012 haya sido el más cálido de los últimos 14 siglos,¹⁷⁶ que a su vez se superpone con la década 2010-2019, que es la más cálida jamás registrada en todo el planeta, como ya se mencionó en páginas anteriores.

De los GPA, el cambio climático es el que más afecta negativamente a la seguridad ambiental, es decir, es el que mayor inseguridad ambiental provoca debido a que su incidencia es indiscutiblemente mundial. Es, al mismo tiempo, un “multiplicador de amenazas (*threat multiplier*)”¹⁷⁷

¹⁷⁴ Duarte Villarello, Mario. “Cambio climático y seguridad internacional: riesgos identificados... ¿opciones indefinidas?” en *Initio. Política de Fondo*. México, Confederación Nacional de Organizaciones Populares, octubre de 2007. N° cero.

¹⁷⁵ El AR6 está previsto para publicarse completo en 2022, aunque en agosto de 2021 se adelantará la primera entrega, misma que augura aún peores escenarios.

¹⁷⁶ Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report. Copenhague, noviembre de 2014, p. 2.

¹⁷⁷ El PNUMA cataloga al cambio climático como un multiplicador de amenazas de índole ambiental, aunque al mismo tiempo reconoce que es “el máximo multiplicador de amenazas que agrava situaciones ya frágiles y contribuye potencialmente a más tensiones y trastornos sociales.”. Página web del PNUMA, <https://www.unep.org/explore-topics/disasters-conflicts/what-we-do/risk-reduction/climate-change-and-security-risks>, consultada el 26 de febrero de 2021.

ambientales por su capacidad de exacerbar fenómenos naturales como los huracanes, sequías e inundaciones. Por si ello fuera poco, es donde son más evidentes las “resistencias paradigmáticas”, en particular las provenientes de

“...los poderosos cabildos de los intereses petroleros y de las industrias del gas, carbón y automovilística —a base de la máquina de combustión interna— a iniciativas encaminadas a promover las energías alternativas renovables —solar, eólica, geotérmica, biomasa, etc.— así como medidas para el ahorro energético, especialmente en EUA.”¹⁷⁸

Del cambio climático, no hay continente, nación o territorio que escape a sus efectos, entre los que destacan, por citar solo algunos, los siguientes:

- Aumento en la temperatura de los polos, que ha derretido cada vez con mayor velocidad las capas de hielo. Este derretimiento genera un aumento en el nivel promedio del mar y puede llegar a cubrir territorios habitados en cualquier parte del mundo, donde las costas, las islas pequeñas como Tuvalu, los istmos como el de Tehuantepec en México y extensas zonas de los Países Bajos pueden ser devoradas por el mar. La superficie del Ártico disminuye a un ritmo de entre 9.4% a 13.6% por década,

¹⁷⁸ Saxe-Fernández, John. “Goeconomía y Geopolítica del Capital...” *Op. Cit.*, p. 10.

siendo los años de la última medición (2002 a 2011) los del más alto porcentaje en la historia.¹⁷⁹

- Incremento en la humedad atmosférica por mayor evaporación solar, lo que concentra mayores cantidades de agua y, por lo tanto, de precipitación pluvial. Zonas de alta precipitación se convierten en lugares de *muy alta* precipitación, mientras que, paradójicamente, regiones secas se vuelven *aún más* secas por haber mayor evaporación. Entre las consecuencias de esto están las distorsiones en el sistema meteorológico mundial (como estaciones más extremas), el patrón de lluvias y épocas de sequías, por un lado; la exacerbación de la frecuencia e intensidad (y violencia) de huracanes, tifones, ciclones y tornados, por otro; así como la grave alteración de los esquemas agrícolas y épocas de siembra y cosecha, principalmente por sequías seguidas de inundaciones.¹⁸⁰ No hace falta mencionar las secuelas sociales y económicas que año con año tienen estas alteraciones, de las que México no ha podido escapar.
- Abundando en lo de las estaciones más extremas, los inviernos son más fríos (en frecuencia decreciente) y los veranos más

¹⁷⁹ Intergovernmental Panel on Climate Change. *Climate Change 2014...* Op. Cit., p. 42.

¹⁸⁰ Intergovernmental Panel on Climate Change. (Working Group I). Op. Cit., p. 8.

cálidos (en frecuencia aumentante), lo que desencadena un círculo vicioso de consumo energético, pues se demanda más energía para alimentar los sistemas de calefacción, aire acondicionado y refrigeración, todo esto tanto para uso doméstico como industrial, a gran escala. El círculo continúa porque ese consumo energético arroja más GEI a la atmósfera, lo que vuelve a contribuir al calentamiento global.¹⁸¹

- Reparación de enfermedades que se creían erradicadas en muchos países, como la malaria y la tuberculosis, incluso el dengue, debido al incremento de los vectores que las difunden (por ejemplo, a mayor calor, mayor facilidad de reproducción de mosquitos portadores como el *Aedes aegypti* y el *Aedes albopictus* en el caso del dengue), así como aparición de ese mismo tipo de enfermedades en países donde nunca (o rara vez) las habían sufrido, debido precisamente a que el clima en ellos se ha vuelto más propicio para los vectores, y sus sistemas de salud pública cuentan con escasa preparación para enfrentarlas por carecer de experiencia en ellas.¹⁸²
- Extinción de especies por alteración en los eslabones de la cadena trófica —comúnmente llamada alimenticia— pues hay

¹⁸¹ Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate Change 2007: Climate Change Impacts, Adaptation and Vulnerability. Summary for Policymakers (Working Group II). Bruselas, abril de 2007, p. 16.

¹⁸² *Idem*.

especies que son el soporte vital de otras, particularmente de las herbívoras que, al ser incapaces de adaptarse a la vertiginosidad del cambio climático, desaparecen, arrastrando al mismo destino a las que se alimentan de ellas y así sucesivamente; y extinción de especies por cambios en el entorno, pues por ejemplo, se ha reportado un número creciente de osos polares (*Ursus maritimus*) muertos encontrados flotando en el mar, pues al derretirse los témpanos, no tienen superficies donde descansar y terminan ahogándose.¹⁸³

Ahora, después de conocer esto, el aumento de entre 2.4 y 6.4° C en la temperatura promedio del planeta *deja de ser insignificante*.¹⁸⁴

El IPCC ya identificó riesgos, no solo amenazas, como consecuencia del cambio climático, lo cual no es un escenario alentador.

Incluso, esos riesgos ya están cuantificados y se sabe con precisión qué regiones y cuántas personas sufrirán con certidumbre cuáles efectos. Prueba de ello es el informe elaborado en 2007, el AR4, que es muy detallado.¹⁸⁵ En aras de la brevedad, aquí se citan algunos ejemplos de los muchos que contiene el informe:

¹⁸³ *Idem*.

¹⁸⁴ Duarte Villarelo, Mario. "Cambio climático y seguridad internacional..." *Op. Cit.*

¹⁸⁵ Intergovernmental Panel on Climate Change. (Working Group II). *Op. Cit.* Todo el informe es muy detallado, pero se recomienda revisar particularmente la sección titulada "More specific information is now available across the regions of the world concerning the nature of future impacts, including for some places not covered in previous assessments", pp. 10-13.

- Para 2020, entre 75 y 250 millones de personas en África sufrirían escasez de agua (*water stress*) como consecuencia del cambio climático. El AR5, de 2014, efectivamente no contradijo estas cifras, ni tampoco el Informe de los ODS de 2020.
- Las áreas útiles para cultivo en Asia central y del sur disminuirán un 30% para mediados del siglo XXI, lo que generará hambrunas en la región.
- Una pérdida significativa de biodiversidad ocurrirá entre 2020 y 2030 en sitios de alta riqueza ecológica de Oceanía, incluyendo el Gran Arrecife Australiano de Coral.
- Europa perderá el 60% de sus especies naturales para 2080.
- Para mediados del siglo XXI, la Amazonía del este dejará de ser selva para convertirse en sabana, con la consiguiente pérdida de especies tropicales.
- En las pequeñas islas alrededor del mundo, especialmente las del Pacífico sur y el Caribe, para 2050 el suministro natural de agua dulce cesará, mientras que el aumento en el nivel del mar cubrirá algunas de ellas.
- Ambos polos dejarán de tener hielo para 2100.

Como se anticipó en el Capítulo 1.1, aquí vale la pena destacar el cambio climático como un caso de securitización exitosa (y más adelante

se abordará el del agujero en la capa de ozono). Esto, sin embargo, con las pertinentes aclaraciones siguientes:

1. Que ello no es sinónimo de que el fenómeno del cambio climático, como tal, esté resolviéndose *favorablemente*, ni mucho menos. La intención es, simplemente, resaltar cómo fue securitizado.
2. Que por “exitosa” se debe entender que fue un proceso efectivamente logrado de conformidad con los criterios de securitización, mismos que no requieren de indicadores para su estudio.¹⁸⁶
3. Que su securitización *restringe su visión* a un campo de análisis acotado, lo que en sí mismo recae en el debate abordado en el Capítulo 1 sobre si securitizar un tema es pernicioso o no para su examinación.

El cambio climático no fue entendido como un fenómeno de alcance mundial sino hasta los años 70 del siglo XX, al tiempo que se comenzaron a comprender los efectos directos e indirectos de las actividades humanas en el clima —provenientes especialmente de las naciones más industrializadas— gracias al avance tecnológico, en particular de los satélites de observación y de las computadoras capaces de ir analizando los datos sobre el impacto de los GEI en la atmósfera, lo que desató una serie

¹⁸⁶ Buzan, Barry; Wæver, Ole y de Wilde, Jaap. *Op. Cit.*, p. 25.

de decisiones científicas que empujaron una decisión política con la creación del IPCC en 1988.¹⁸⁷

Conforme a la clasificación de *tipos de riesgos ambientales* revisada en el Capítulo 2.3, el cambio climático se puede incluir en el segundo, el relativo a los antropogénicos que afectan de manera directa a la civilización humana, en los que la securitización no es explícita pero eventualmente ocurre. Pues bien, conforme ha ido avanzando la comprensión del fenómeno, ha traspasado la esfera estrictamente ambiental para convertirse en un riesgo para la seguridad internacional.

“La primera Conferencia Mundial sobre el Clima, convocada por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) en Génova, Italia, en 1979, puso de manifiesto, por primera vez a nivel internacional, que el aumento de la temperatura y el cambio climático eran una amenaza real para el planeta.”¹⁸⁸

Posteriormente, sería el IPCC el encargado de demostrar, con su ya mencionado cuarto informe de 2007, que el calentamiento global se puede vincular con las actividades humanas.¹⁸⁹

Así, ya para la enorme mayoría de miembros de la comunidad científica mundial (el 97%), el colapso climático, indiscutiblemente

¹⁸⁷ Molina, Mario; Sarukhán, José y Carabias, Julia. El cambio climático... Op. Cit., pp. 24-26.

¹⁸⁸ *Idem*, p. 151.

¹⁸⁹ *Idem*, p. 155.

antropogénico, es —junto con una guerra nuclear— el mayor riesgo al que se ha enfrentado la humanidad en su historia.¹⁹⁰

De esta forma, la capacidad del IPCC para presentar información científica que puede considerarse como incontrovertible, a pesar de las resistencias paradigmáticas ya señaladas, ha influido decisiones políticas y provocado reacciones de los diferentes actores, si bien puede haber diferencias en éstas. Es el caso, por ejemplo, de la urgencia de *seguridad nacional* que Tuvalu ha percibido ante el incremento del nivel medio del mar —una de las consecuencias directas del calentamiento global— contra lo que un país no costero, como Paraguay, podría considerar sobre esta misma consecuencia, aunque también sea vulnerable por otras razones al calentamiento global.

Siguiendo la línea del cambio climático como multiplicador de amenazas, es además multidimensional en su capacidad de generar *inseguridades*. Por un lado, pone en riesgo al ambiente en su conjunto (inseguridad ambiental), a las personas (inseguridad humana), a los Estados (inseguridad nacional) y como proyección de ello, al orden mundial (inseguridad internacional).

Esta complejidad hace del cambio climático un ejemplo de securitización exitosa pues se le han dedicado medios extraordinarios y la

¹⁹⁰ Saxe-Fernández, John. "Capitalismo histórico y contemporáneo (1750-presente): formación social vinculada al colapso climático antropogénico en curso" en Saxe-Fernández, John (Coord.). *Sociología política del colapso climático antropogénico... Op. Cit.*, p. 49.

creación de un régimen internacional único para su atención, pues además del IPCC, en 1990 iniciaron las negociaciones¹⁹¹ de lo que sería uno de los entregables más relevantes de la Cumbre sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992 en Río de Janeiro: la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), con sus Conferencias de las Partes (COP) para su seguimiento, además del Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París,¹⁹² sus dos instrumentos jurídicamente vinculantes.

Nada de esto habría sido posible sin el tratamiento del cambio climático como una preocupación de seguridad. Ahora bien, como el autor de esta tesis señaló líneas arriba, esto no significa que el fenómeno esté siendo resuelto con la velocidad que los científicos desearían. Por ejemplo, el objetivo principal del Acuerdo de París

“...es reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático manteniendo el aumento de la temperatura mundial en este siglo muy por debajo de los 2 grados centígrados por encima de los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar aún más el aumento de la temperatura a 1.5 grados centígrados. Además, el acuerdo tiene por objeto aumentar la capacidad de los países para hacer frente a los efectos del cambio climático y lograr que las corrientes de financiación sean coherentes con un nivel bajo de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y una trayectoria resistente al clima. Para alcanzar estos ambiciosos objetivos, es preciso establecer un marco tecnológico nuevo y mejorar el fomento de la

¹⁹¹ Molina, Mario; Sarukhán, José y Carabias, Julia. *El cambio climático...* Op. Cit., p. 151.

¹⁹² Instrumento jurídicamente vinculante negociado en París durante la COP-21 de diciembre de 2015, que entró en vigor el 4 de noviembre de 2016.

capacidad, con el fin de apoyar las medidas que adopten los países en desarrollo y los países más vulnerables, en consonancia con sus propios objetivos nacionales, y movilizar y proporcionar los recursos financieros necesarios. El Acuerdo también prevé un marco mejorado de transparencia para la acción y el apoyo.

El Acuerdo de París exige a todas las Partes que hagan todo lo que esté en su mano por medio de contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC, por sus siglas en inglés) y que redoblen sus esfuerzos en los próximos años. Esto incluye la obligación de que todas las Partes informen periódicamente sobre sus emisiones y sobre sus esfuerzos de aplicación. También habrá un inventario mundial cada cinco años para evaluar el progreso colectivo hacia el logro del propósito del acuerdo, y para informar sobre nuevas medidas individuales de las Partes."¹⁹³

Esto, claro está, es por sí mismo un hito, pues se considera al Acuerdo de París como el mejor instrumento a la fecha para detener finalmente las consecuencias a escala mundial del cambio climático.¹⁹⁴

No obstante este evidente optimismo, también se estima que las metas establecidas en el Acuerdo *no son ni cercanamente suficientes*¹⁹⁵ para limitar el calentamiento global a menos de los 2° C. Incluso, se considera que

¹⁹³ Página web de la CMNUCC, <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/que-es-el-acuerdo-de-paris>, consultada el 25 de febrero de 2021.

¹⁹⁴ Molina, Mario; Sarukhán, José y Carabias, Julia. *El cambio climático...* Op. Cit., p. 156.

¹⁹⁵ Saxe-Fernández, John. "Capitalismo histórico y contemporáneo (1750-presente): formación social vinculada al colapso climático antropogénico en curso" en Saxe-Fernández, John (Coord.). *Sociología política del colapso climático antropogénico...* Op. Cit., p. 69.

“...el Acuerdo de París es sobre todo una declaración de buenas intenciones que reescribe lo que se acordó en 1992, en Río de Janeiro; en lugar de atacar el origen del calentamiento global —las emisiones corporativas— los países desarrollados solo proponen transferir dinero para mitigar y paliar los daños a los países subdesarrollados; y finalmente, el Acuerdo no impulsa las energías renovables al nivel necesario.”¹⁹⁶

Como sea, para cumplir con sus metas, es imprescindible fomentar cambios en el modelo de producción y consumo, en particular de la energía, y asegurar el financiamiento para reducir tanto las emisiones como para poder adaptarse a los impactos, a estas alturas ya inevitables, del cambio climático,¹⁹⁷ con las implicaciones a la seguridad internacional que ello apareja, como se revisará en el Capítulo 3.

Finalmente, es muy importante aclarar que, a pesar de este proceso de securitización, el cambio climático *aún no es reconocido oficialmente* por el CS de las Naciones Unidas como un problema de seguridad internacional debido a la resistencia de algunas potencias con poder de veto, específicamente Rusia y China, que son reacias a ello pues aseguran que el cambio climático “no tiene nada que ver con los asuntos del Consejo”, en tanto que los EUA, incluso con su reincorporación formal al Acuerdo de París en 2021 luego de un *impasse* de varios años, aún no

¹⁹⁶ Cano Ramírez, Omar Ernesto. “Homogeneidad capitalista y la élite del poder mundial: amenazas para la vida”, en Saxe-Fernández, John (Coord.). Sociología política del colapso climático antropogénico... Op. Cit., p. 182.

¹⁹⁷ Molina, Mario; Sarukhán, José y Carabias, Julia. El cambio climático... Op. Cit., p. 157.

asumen una posición clara al respecto en los debates que se han llevado a cabo en el CS.¹⁹⁸ Todos estos temas serán retomados en el siguiente capítulo.

2. Pérdida de biodiversidad:

La diversidad biológica o “biodiversidad” —término acuñado por Edward O. Wilson, entomólogo de la Universidad de Harvard, en 1985 durante el Foro Nacional sobre la Diversidad Biológica de los Estados Unidos—¹⁹⁹ es el conjunto de todos los seres vivos del planeta, el ambiente en el que viven y la relación que guardan con otras especies. Está compuesta por la totalidad de animales, plantas, organismos, su variedad genética y los ecosistemas, tanto terrestres como marinos y acuáticos, así como por las relaciones que establecen entre sí. La biodiversidad es una de las bases de la actividad económica y además proporciona servicios irremplazables: el aire respirable, el agua dulce, los recursos naturales (a partir de los cuales se producen alimentos y medicamentos, por ejemplo), provienen directamente de la biodiversidad.²⁰⁰

En consecuencia, debido a la pérdida de diversidad biológica habrá un equilibrio natural roto, colapso ambiental por la falta de especies de flora

¹⁹⁸ France 24. “El Consejo de Seguridad se reunirá para evaluar el impacto del cambio climático sobre la paz mundial”. <https://www.france24.com/es/minuto-a-minuto/20210221-el-consejo-de-seguridad-se-reunir%C3%A1-para-evaluar-el-impacto-del-cambio-clim%C3%A1tico-sobre-la-paz-mundial>, consultada el 21 de febrero de 2021.

¹⁹⁹ Página web de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es, consultada el 26 de febrero de 2021.

²⁰⁰ Duarte Villarello, Mario. “Pandemias versus biodiversidad” en *El Sol de México*, 28 de julio de 2020.

y fauna de la que dependen muchas cadenas naturales (como los manglares), fin de ciclos de polinización y posible extinción generalizada. De hecho, se considera que estamos entrando en la “sexta extinción masiva”,²⁰¹ lo que es muy significativo por tres razones: la primera, porque durante

“...los más de 4,500 millones de años de la historia de la Tierra, nunca ha habido una riqueza biológica como la actual. Aunque han ocurrido cinco episodios de extinción masiva durante los últimos 450 millones de años, cada uno destruyendo entre el 70 y el 95% de las especies de plantas, animales y microorganismos que existían antes, la vida se ha recuperado y se ha multiplicado ampliamente. Esos eventos de extinción fueron causados por alteraciones catastróficas del medio ambiente, como erupciones volcánicas masivas, agotamiento del oxígeno oceánico o colisión con un asteroide. En cada caso, se necesitaron millones de años para recuperar un número de especies comparable al que existía antes del evento de extinción en particular. Aunque se estima que solo un 2% de todas las especies que alguna vez vivieron siguen existiendo actualmente, el número absoluto de especies es mayor ahora que nunca. Fue en un mundo tan biológicamente diverso en el que los humanos evolucionamos, y un mundo así al que estamos destruyendo.”²⁰²

La segunda razón, porque *hay la suficiente evidencia científica para afirmar* que la sexta extinción masiva tiene un carácter antropogénico,²⁰³ pues coincide con el desarrollo de la agricultura, hace unos 11 mil años,

²⁰¹ Ceballos, Gerardo; Ehrlich, Paul R. y Raven Peter H. “Vertebrates on the brink as indicators of biological annihilation and the sixth mass extinction” en *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. PNAS, junio de 2020. Vol. 117, N° 24, p. 13596.

²⁰² *Idem.*

²⁰³ *Idem.*

aunque su aceleración se ha comenzado a percibir con mayor notoriedad desde de la Revolución Industrial. Esto ha dado pie al uso del término “Antropoceno” —muy polémico y no aceptado todavía por la Comisión Internacional de Estratigrafía²⁰⁴ (ICS, por sus siglas en inglés) donde aún se debate— para referirse a la era geológica que vivimos y que se puede diferenciar de las anteriores por el impacto que las actividades humanas tienen sobre el planeta,²⁰⁵ aunque la ICS es enfática al asegurar que el término no designa aún una unidad en la Escala Geológica Temporal por lo que seguimos viviendo, oficialmente, en la Edad Megalayense de la Época del Holoceno.²⁰⁶

No obstante que aún no es un término científico aceptado, usarlo es útil para referirse al momento en el que las actividades humanas han comenzado a tener un impacto significativo sobre la Tierra, complementándolo con el concepto de “Capitaloceno” para ser más precisos al intentar datar dicho impacto a partir de la segunda mitad del siglo XX bajo la lógica de un “sistema de gobernabilidad” en el cual

²⁰⁴ Lagos, Leo. “Tristemente tendremos una era propia: panel internacional votó a favor de recomendar la creación del Antropoceno como época geológica” en *La diaria*. Uruguay, 4 de junio de 2019.

²⁰⁵ Página web del World Wildlife Fund. “¿Qué es el Antropoceno?”. https://www.wwf.org.mx/quienes_somos/planeta_vivo/antropoceno/, consultada el 26 de febrero de 2021.

²⁰⁶ Lagos, Leo. “Tristemente tendremos una era propia...” *Op. Cit.*

“no solamente está globalizada la economía, que se caracteriza por conquistar toda la Tierra, sino que también está globalizada la ecología, la naturaleza del planeta.”²⁰⁷

Y la tercera razón, porque la sexta extinción masiva *puede ser la amenaza ambiental más seria* a la supervivencia del ser humano y su civilización, por lo que habrá que emprender con urgencia “acciones extremas y globales” para detenerla,²⁰⁸ afirmación que coloca a la pérdida de biodiversidad a la par del cambio climático como la mayor amenaza.

Para enfrentar la pérdida de biodiversidad, la respuesta institucionalizada de la comunidad internacional fue la negociación, como otro de los grandes entregables de la Cumbre de Río de 1992, del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)²⁰⁹ que tiene

“...tres objetivos principales: la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos. Su objetivo general es promover medidas que conduzcan a un futuro sostenible.”²¹⁰

El CDB —que, al igual que la CMNUCC, cuenta también con sus Conferencias de las Partes (COP) para su seguimiento— es un instrumento

²⁰⁷ Altvater, Elmar. “El planeta Tierra, el sistema capitalista mundial y las múltiples crisis sistémicas” en Saxe-Fernández, John (Coord.). Sociología política del colapso climático antropogénico... *Op. Cit.*, p. 112.

²⁰⁸ Ceballos, Gerardo; Ehrlich, Paul R. y Raven Peter H. “Vertebrates on the brink as indicators of biological annihilation and the sixth mass extinction” *Op. Cit.*

²⁰⁹ Tratado internacional jurídicamente vinculante que entró en vigor el 29 de diciembre de 1993. Página web del CDB, <https://www.cbd.int/undb/media/factsheets/undb-factsheets-es-web.pdf>, consultada el 27 de febrero de 2021.

²¹⁰ *Idem.*

muy robusto, pues además tiene a su vez dos acuerdos adicionales más específicos. El primero de ellos, el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología (Protocolo de Cartagena), en vigor desde 2003, se encarga de regular la transferencia, manipulación y utilización de organismos vivos modificados (OVM) entre países, resultantes de la aplicación de la tecnología moderna, conocidos también como organismos genéticamente modificados (OGM) u organismos transgénicos, para proteger la biodiversidad en general y la nativa de los países receptores en particular. Además, establece un procedimiento de “acuerdo fundamentado previo” para que éstos cuenten con la información necesaria para tomar decisiones con antelación acerca de la importación de OVM a sus territorios.²¹¹

El Protocolo de Cartagena, además, tiene un acuerdo suplementario llamado Protocolo de Nagoya-Kuala Lumpur sobre Responsabilidad y Compensación (Protocolo Suplementario de Nagoya-Kuala Lumpur)²¹² que se ocupa de proporcionar normas y procedimientos internacionales sobre “responsabilidad y compensación” con relación al daño para la biodiversidad resultante de los movimientos transfronterizos de OVM.

El segundo acuerdo adicional del CDB es el Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en

²¹¹ *Idem.*

²¹² *Idem.* En vigor desde de 2018.

los Beneficios que se Deriven de su Utilización (Protocolo de Nagoya) —que no hay que confundir con el Protocolo Suplementario de Nagoya-Kuala Lumpur— cuyo objetivo es asegurar la “participación justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos”, tanto para los proveedores como para los usuarios de recursos genéticos. El Protocolo de Nagoya está vigente desde 2014.²¹³

Es de destacar que los EUA, a pesar de haber firmado el texto del CDB en 1993²¹⁴ durante la Administración del entonces presidente Bill Clinton (1993-2001), su sucesor, George W. Bush, detuvo el proceso de ratificación, que ya estaba incluso en marcha en el Senado²¹⁵ y, hasta la fecha, el gobierno estadounidense sigue sin hacerlo. Entre las varias razones de esta reticencia está la percepción de que los EUA cederían soberanía en la toma de decisiones sobre el uso de sus recursos biológicos, pues el texto del CDB habría sido escrito por “extremistas” y, además, sería un “cuerpo supranacional” que anularía su soberanía nacional.²¹⁶ En realidad, atrás de este argumento está el poderoso lobby de la industria agrícola estadounidense y, en particular, de sus empresas dedicadas a la biotecnología que persiguen el acceso a los recursos genéticos en terceros

²¹³ *Idem.*

²¹⁴ Página web del CDB, <https://www.cbd.int/information/parties.shtml>, consultada el 27 de febrero de 2021.

²¹⁵ Blomquist, Robert F. “Ratification Resisted: Understanding America’s Response to the Convention on Biological Diversity, 1989-2002” en *Golden Gate University Law Review*. EUA, 2002. Vol. 32, Nº 4, Artículo 5, p. 493.

²¹⁶ Blomquist, Robert F. “Ratification Resisted...” *Op. Cit.*, p. 556.

países, ricos en biodiversidad y generalmente del Sur, pues justo a través del CDB se establece que los Estados son soberanos en el uso y aprovechamiento de sus recursos genéticos, mientras que los EUA los conciben como propiedad privada.²¹⁷

“Además el CDB constituye el primer esfuerzo de apoyo global en la búsqueda de la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de sus componentes y la distribución justa y equitativa que se deriven del acceso a los recursos genéticos. La no ratificación por parte de Estados Unidos, demuestra su poco compromiso para evitar la biopiratería.”²¹⁸

Al momento de redactar esta tesis se están llevando a cabo las negociaciones del “Marco Global para la Biodiversidad post-2020” (Marco post-2020) del CDB, con el objetivo de abordar la “emergencia de la naturaleza” y las medidas necesarias para asegurar los sistemas de soporte vital del planeta. El Marco post-2020 sucederá al “Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y sus Metas de Aichi” aún en vigor²¹⁹ y significa el reconocimiento, al menos en el borrador preliminar²²⁰ de lo que será el texto del Marco post-2020, de que hay amenazas y riesgos provenientes de la “pérdida constante de diversidad biológica” para las

²¹⁷ Gómez Lee, Martha Isabel. “¿Al final, TLC con o sin biopiratería?” en *Revista OPERA*. Colombia, abril de 2006. Vol. 6, Nº 6, pp. 198-199.

²¹⁸ *Idem*, p. 198.

²¹⁹ Página web de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, <https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/internacional/cbd/primer-taller-del-marco-global-de-biodiversidad-post-2020>, consultada el 27 de febrero de 2021.

²²⁰ Documento CBD/WG2020/2/3 puesto a disposición de las Partes el 6 de enero de 2020, que originalmente sería discutido durante la COP-15 en Kunming, China, en octubre de 2020, misma que debido a la pandemia del virus SARS-CoV-2, causante de COVID-19, fue pospuesta a octubre de 2021. Página web del International Institute for Sustainable Development (IISD), <http://sdg.iisd.org/events/2020-un-biodiversity-conference/>, consultada el 27 de febrero de 2021.

que hay que “adoptar medidas urgentes” antes de 2030 para hacer frente a la crisis de la biodiversidad y “estabilizar la tasa de pérdida de diversidad biológica y mejorar la protección y la restauración” puesto que de lo contrario, para esa fecha ya *no será posible* detenerla totalmente.²²¹

De todo esto se puede inferir que, aunque hay referencias directas a procesos que generan inseguridad ambiental, la pérdida de biodiversidad, como uno de los GPA, no está ni siquiera en un incipiente proceso de securitización, máxime que uno de los principales actores en ésta, los EUA, no forman parte del régimen institucionalizado a nivel mundial para la atención del problema: el CDB.

Por ello, al menos desde la academia, se afirma con vehemencia que

“...la conservación de especies en peligro de extinción debe elevarse a una emergencia nacional y global para los gobiernos y las instituciones, equivalente a la alteración climática.”²²²

Empero, ¿los GPA *deberían* ser securitizados? Esta interrogante se abordará con detalle en el Capítulo 3.

En paralelo al CDB, existe otro instrumento multilateral de relevancia para la atención de la biodiversidad que merece ser mencionado y que incluso es más antiguo que el propio CDB. Se trata de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora

²²¹ Convenio sobre la Diversidad Biológica. Borrador preliminar del Marco Mundial de la Diversidad Biológica posterior a 2020. Documento CBD/WG2020/2/3 (2020), p. 9.

²²² Ceballos, Gerardo; Ehrlich, Paul R. y Raven Peter H. “Vertebrates on the brink as indicators of biological annihilation and the sixth mass extinction” *Op. Cit.*, p. 13601.

Silvestres (CITES), en vigor desde el 1 de julio de 1975, cuyo propósito es supervisar que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres (ya sean vivos o sus productos) no constituya una amenaza para su supervivencia, reconociendo que dicho comercio es *inevitable*, se eleva a miles de millones de dólares al año e impacta a cientos de millones de especímenes de animales y plantas.²²³

La CITES establece controles (licencias) a toda importación, exportación, reexportación o introducción de especies incluidas en sus "Apéndices I, II y III", según el grado de protección que necesiten: en el Apéndice I se incluyen todas las especies en peligro de extinción, cuyo comercio no se autoriza, o bien, bajo circunstancias excepcionales. En el Apéndice II se incluyen especies que no se hallan en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse con el fin de evitar que lo estén. La decisión de incluir una especie en uno u otro Apéndice depende de la Conferencia de las Partes (COP) y se toma con base en criterios científicos y comerciales por medio de los votos de las Partes. Adicionalmente a la licencia de la CITES, los países exportadores solo podrán conceder el permiso de exportación si el espécimen fue legalmente obtenido en sus jurisdicciones, si el comercio no será perjudicial para la supervivencia de la

²²³ Página web de la CITES, <https://cites.org/esp/disc/what.php>, consultada el 4 de marzo de 2021.

especie y si se ha expedido previamente un permiso de importación en el país de destino.²²⁴

En el caso de especímenes vivos de animales o plantas, la Autoridad Científica de cada país, registrada ante la CITES, debe además determinar que quien se propone recibirlos podrá albergarlos y cuidarlos adecuadamente.²²⁵ Esto es muy común, por ejemplo, para los zoológicos y los jardines botánicos.

Por su parte, en el Apéndice III se inscribe a las especies que están protegidas al menos en una de las Partes, la cual solicita la asistencia de las demás para controlar su comercio. Los cambios en este tercer Apéndice III no se votan en la COP, pues cada país tiene derecho a adoptar enmiendas unilaterales.²²⁶

No obstante que la CITES es un instrumento muy respetado en la comunidad científica e internacional, no está exenta de críticas. Entre ellas,²²⁷ que:

- La protección al comercio de especies solo se aplica a las especies que son importadas, exportadas o reexportadas de un

²²⁴ *Idem.* <https://cites.org/esp/disc/how.php>

²²⁵ *Idem.*

²²⁶ *Idem.*

²²⁷ Figueroa, Eugenio; Baytelman, Yael y Setijadi Sastraprajda. "Biodiversidad y comercio: el desafío de crecer irresponsablemente o desarrollarse sustentablemente" en Figueroa, Eugenio y Simontti, Javier (Eds.). Globalización y biodiversidad: oportunidades y desafíos para la sociedad chilena. Santiago, 2003. Ed. Universitaria, pp. 225-240.

país a otro, y no a las que se comercializan o usan dentro del Estado de origen.

- La CITES debe adaptarse a la multiplicidad de los marcos regulatorios nacionales, impidiendo así avanzar en una normativa internacional única pues, por ejemplo, las penas con que se sanciona el tráfico ilegal varían substancialmente entre Estados vecinos (generando incentivos perversos) y, peor aún, las especies que tienen alto valor para el Producto Interno Bruto (PIB) de un país (como ciertas maderas tropicales y algunos recursos marinos vivos), están mayormente desprotegidas.
- Las autoridades científicas y administrativas con las que debe contar cada Parte no tienen el mismo nivel de recursos ni capacidades técnicas, sobre todo en los países del Sur.
- La CITES, como ente regulador, no se ocupa de las tensiones que genera el libre comercio sobre la biodiversidad, por ello tampoco abona a superar el “debate comercio y medio ambiente”.²²⁸
- La resistencia de los poderes económicos (resistencias paradigmáticas) a la efectiva implementación de mecanismos de gobernabilidad internacional ambiental, pone de manifiesto

²²⁸ Duarte Villarelo, Mario. “Comercio y medio ambiente...” *Op. Cit.*, pp. 992-999.

la “mercantilización de los bienes naturales y la evaluación económica de los riesgos ambientales”.²²⁹

Pese a estas críticas, la efectividad de las medidas adoptadas por la CITES demuestra la importancia de contar con ella como una herramienta más contra la pérdida de biodiversidad.

Finalmente, si bien hay un sinnúmero de razones por las cuales la protección de la biodiversidad es imperiosa, hay que sumarle que es probable que la invasión humana de los hábitats y ecosistemas sea el origen de algunas pandemias²³⁰ —como parece ser el caso del SARS-CoV-2, causante de COVID-19— mediante un fenómeno conocido como “zoonosis”, que se refiere a las enfermedades provenientes de animales silvestres que pueden contagiar al ser humano. La relación entre pandemias y pérdida de biodiversidad se apoya en evidencia creciente.²³¹

3. Desertificación:

Si hay un GPA que ha sido “eclipsado” por el cambio climático es la desertificación, a la que se le suele considerar como meramente una consecuencia del primero, lo cual es erróneo pues tiene sus propias causas y orígenes, si bien es cierto que ha sido exacerbada por aquél.

²²⁹ Leff, Enrique. “La Geopolítica de la Biodiversidad y el Desarrollo Sustentable: economización del mundo, racionalidad ambiental y reapropiación social de la naturaleza” en *Seminário Internacional REG GEN: Alternativas Globalizaçãõ*. Río de Janeiro, UNESCO, 8 al 13 de octubre de 2005, pp. 9-10.

²³⁰ Duarte Villarelo, Mario. “Pandemias versus biodiversidad” *Op. Cit.*

²³¹ Duarte Villarelo, Mario. “Los grandes problemas ambientales y su incidencia en la seguridad internacional” *Op. Cit.*

Pero antes de proseguir, hay que hacer una distinción fundamental: es frecuente encontrar los términos *desertificación* y *desertización*, pero no son lo mismo. La Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación en particular en África (CNULD),²³² conocida comúnmente como la Convención para la Lucha contra la Desertificación —otro de los entregables más relevantes de la Cumbre de Río de 1992 y que encabeza el régimen institucionalizado internacional para la atención del fenómeno— refiere que la *desertización* es un proceso natural en el que una superficie alguna vez húmeda y fértil se convierte en desierto, como ocurrió con el Sahara y muchas otras zonas, mientras que la *desertificación* es la transformación antropogénica de una superficie en desierto o en tierra infértil principalmente por deforestación, sobrepastoreo, agricultura intensiva y cambios de uso de suelo.²³³

Así, mientras la desertización no es considerada un GPA, la desertificación sí. Cuando la desertización ha ocurrido cíclicamente por millones de años y requiere milenios para notarse, la desertificación está vinculada al Antropoceno y especialmente a partir de inicios del siglo XX su

²³² Acuerdo jurídicamente vinculante que entró en vigor el 26 de diciembre de 1996. Página web de la Comisión Nacional del Agua, <https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/convencion-de-lucha-contra-la-desertificacion-unccd>, consultada el 1 de marzo de 2021.

²³³ Página web de la Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación en particular en África, <https://www.unccd.int/publications/desertification-invisible-frontline-second-edition>, consultada el 1 de marzo de 2021.

ocurrencia se ha acelerado. De hecho, se tiene registro de que el término “desertificación” fue acuñado

“...en 1927 por Louis Lavauden y posteriormente popularizado por André Aubreville a fines de 1940, después de una década de experiencias relacionadas con la degradación ambiental en el centro-oeste americano causadas por la deforestación y explotación intensiva de los suelos, agravadas por una fuerte sequía que afectó la región en los años de 1929 hasta 1936.”²³⁴

Entre las secuelas de la desertificación se cuentan la erosión y/o pérdida de suelos útiles para la preservación de superficies de bosques templados y tropicales (y de las especies que en ellos habitan) y la desaparición de ríos, lagunas y lagos. La desertificación disminuye la resistencia de las tierras ante la variabilidad climática y compromete seriamente su recuperación. Además, genera inseguridad alimentaria, migraciones forzosas (como las provocadas en Centroamérica en el llamado “Corredor Seco”, de casi 1,600 kilómetros lineales, conformado por Guatemala, El Salvador, Nicaragua y parte de Costa Rica, zona en la cual desde los años 60 del siglo XX comenzó a gestarse el fenómeno),²³⁵ así como desigualdad y pobreza extrema.

²³⁴ Matallo, Heitor y Acevedo García, Jacob. La desertificación y sus impactos. Chile, FAO, edición digital para cursos, 2014, p. 14.

²³⁵ Orgaz, Cristina J. “¿Qué es el Corredor Seco y por qué está ligado a la pobreza extrema en casi toda Centroamérica?”. BBC Mundo: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-48186820>, consultado el 1 de marzo de 2021.

Por su parte, el PNUMA parte del hecho de que la desertificación es antropogénica y la concibe como

“...la disminución o destrucción del potencial biológico de la tierra y puede conllevar en última instancia a condiciones de desierto. Es un aspecto del deterioro general de los ecosistemas y ha disminuido o destruido el potencial biológico para sus múltiples usos al tiempo en que el incremento de la productividad es necesario para apoyar el creciente aumento de la población con necesidades de desarrollarse.”²³⁶

Entonces, al entender las causas que la provocan, la desertificación es un asunto mundial pues al menos dos tercios de la superficie sumada de todos los continentes habitados padecen alguna forma de aridez, entendida ésta como la relación entre la precipitación pluvial y la *capacidad del entorno de retener la humedad*, medida con el “Índice de Aridez” (IA), que puede calcular dicha relación en todas las “zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas”. Estas zonas son de interés específico para la CNULD, pues están distribuidas, precisamente, en todos los continentes.²³⁷

Lo relevante del fenómeno —que en parte determinó el nombre oficial tan largo de la CNULD— es que esta distribución de las zonas áridas dista de ser homogénea entre los países del Norte y del Sur, pues mientras que en estos últimos se concentra el 72%, en los primeros únicamente el 28%

²³⁶ Matallo, Heitor y Acevedo García, Jacob. *Op. Cit.*, p. 17.

²³⁷ *Idem*, pp. 5-7.

restante. Por su parte, la población que las habita tampoco es proporcional, correspondiendo el 85% en los países del Sur y el otro 15% en los del Norte.²³⁸

Este dato no es menor si se toman en cuenta las causas de la desertificación, asociadas a la sobreexplotación y deterioro de los recursos naturales de los países del Sur por intervención directa de los del Norte o bien indirectamente para satisfacer su demanda a través de exportaciones de productos específicos (monocultivos), como es el caso del aguacate en México, que es un paradigma de deforestación para aumentar la superficie cultivable, que conlleva el uso intensivo de fertilizantes y la consecuente contaminación del suelo, su erosión y el agotamiento de los cuerpos de agua.²³⁹

En el caso de la soya, ocurre algo similar en Brasil con sus exportaciones a la Unión Europea, que han impactado a la Amazonía,²⁴⁰ pero también con sus envíos a China, que tiene una enorme demanda, lo que deja de manifiesto que no se trata exclusivamente de un problema típico en una relación Norte-Sur.

En cuanto al continente africano, donde la desertificación es mucho más pronunciada que en el resto del planeta, además de las características

²³⁸ *Idem*, p. 8.

²³⁹ Pérez, Isabel. "Situación actual del aguacate". Ciencia UNAM: <http://ciencia.unam.mx/leer/927/situacion-actual-de-la-produccion-de-aguacate->, consultada el 1 de marzo de 2021.

²⁴⁰ Ecologistas en Acción. "La expansión del cultivo de soja destruye la Amazonía y El Cerrado con la complicidad de España": <https://www.ecologistasenaccion.org/151692/la-expansion-del-cultivo-de-soja-destruye-la-amazonia-y-el-cerrado-con-la-complicidad-de-espana/>, consultada el 1 de marzo de 2021.

geográficas particulares y la sucesión de situaciones muy similares a las arriba descritas, hay que situar el agravamiento del problema también a partir de los años 60 del siglo XX cuando ocurrieron gran parte de las guerras de liberación nacionales,²⁴¹ obligando a los nacientes países independientes a obtener ingresos por medio de la intensificación y aceleración de la sobreexplotación de sus superficies forestales, ya sea para incrementar la producción ganadera, expandir la frontera agrícola o bien, la exportación de maderas. Esto fue particularmente notorio en el Sahel, al sur del Sahara.²⁴²

Como el autor de esta tesis adelantó al inicio de esta sección, la desertificación suele erróneamente catalogarse como una consecuencia del cambio climático, cuando en realidad su identificación y estudio antecede por varias décadas a éste. Empero, es innegable que lo exacerba, complicando así la atención institucionalizada que recibe. Por ejemplo, la CNULD provee sus indicadores, como el IA, al tiempo que la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) propone otros, que si bien no los contradicen, dificultan su capacidad operativa. Al mismo tiempo, si bien la CNULD centra su atención en la degradación de las tierras y en los problemas sociales y económicos que genera y ha logrado fijar la atención mundial en las tierras áridas y

²⁴¹ Matallo, Heitor y Acevedo García, Jacob. *Op. Cit.*, p. 16.

²⁴² Soria Pérez, Manuel. "Desertización en África" en *Aldaba*. UNED Melilla, 1991. Nº 16, pp. 61-66.

semiáridas, donde se halla la mayor parte de los ecosistemas y los pueblos más vulnerables a la desertificación,²⁴³ la relación temática que guarda con la inseguridad alimentaria y climática y con la biodiversidad, ha provocado que esté a la sombra de sus “instrumentos hermanos”, es decir, la CMNUCC y el CDB, y que no haya logrado, a pesar de los claros vínculos de la desertificación con la inseguridad internacional, un proceso de securitización exitoso.

4. Sobreexplotación de los recursos marinos vivos:

Este GPA constituye un *paradigma clásico* en la administración de los “bienes comunes globales” a los que se hizo referencia en el Capítulo 2.2, pues los recursos vivos de los océanos son finitos y, no obstante, su demanda cada vez es mayor (particularmente la pesca) y además son “excluyentes”, es decir, que su explotación por un actor limita la capacidad de otro para obtenerlos, considerando asimismo que se hallan en zonas fuera de las jurisdicciones nacionales y, por ello, son las de libre acceso. Esta combinación (la cualidad de excluyentes y su ubicación) genera los incentivos para que los actores busquen explotar la mayor cantidad de recursos en el menor tiempo posible, conduciendo inevitablemente a su agotamiento.²⁴⁴ Como los GPA precedentes, este es eminentemente antropogénico.

²⁴³ *Idem*, p. 21.

²⁴⁴ Teijo García, Carlos. “Seguridad marítima y protección de los recursos marinos vivos: retos en el horizonte 2050” en *Proyecto Futuros del IEEE*. Instituto Español de Estudios Estratégicos, documento de investigación 02/2020, p. 7.

La pesca no controlada, en particular, es una de las causas principales del descenso de la disponibilidad de los recursos marinos vivos, pues diezma los cardúmenes y otras poblaciones de organismos esenciales para mantener no solo el equilibrio de la biodiversidad marina, sino también por su capacidad, por ejemplo, de generar inseguridad alimentaria: de acuerdo con estimaciones de la FAO, en cifras redondeadas, el 59% de las pesquerías del mundo está completamente explotado, es decir, inevitablemente se perderá; el 33% sobreexplotado (la captura excede peligrosamente la capacidad de las especies para recuperarse, pero con determinadas acciones aún podría revertirse la tendencia); mientras que únicamente el 8% restante tiene un nivel de captura inferior a su tasa de recuperación.²⁴⁵

Además de la grave sobreexplotación de los recursos marinos vivos en el mundo —debido también al incremento de la población como se verá en el respectivo GPA— la demanda mundial de productos pesqueros sigue aumentando, notoriamente en China, que a pesar de ser el principal productor acuícola, es el tercer importador.²⁴⁶ Hay que destacar, asimismo, que la actividad acuícola mundial (que incluye pescados, moluscos y crustáceos) ha aumentado en promedio a un ritmo constante que oscila entre el 5% y el 6% durante los primeros 20 años del siglo XXI. Con ello, la

²⁴⁵ FAO. El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020. La sostenibilidad en acción. Roma, 2020, pp. 49-50.

²⁴⁶ *Idem*, p. 9.

acuicultura aporta cerca del 46% de la producción pesquera mundial y, sin embargo, la pesca de captura sigue presionando el agotamiento los acervos pesqueros mundiales.²⁴⁷

Pero estos datos adquieren una dimensión aún mayor si se estudia la pesca como parte de un fenómeno sistémico y no específico, componente de un problema multifactorial que es mucho más amplio: se calcula que menos del 3% de los océanos del mundo está a salvo de las presiones antropogénicas como resultado de una larga historia de sobreexplotación de los recursos marinos vivos, especialmente en la etapa más reciente del Antropoceno, la llamada Capitaloceno, que ha tenido un fuerte impacto sobre las especies y los ecosistemas marinos. La acidificación, desoxigenación de los océanos, la contaminación por plásticos, pesticidas, hidrocarburos y otros productos químicos impactan negativamente los recursos marinos vivos a escala planetaria. La minería del fondo marino, inadecuadamente regulada, se puede sumar como otra de las causas de este impacto.²⁴⁸ De esta manera, el fin de las especies tanto aprovechables para consumo humano como las no aprovechables, así como su incapacidad para reproducirse debido a la sobreexplotación por las afectaciones señaladas, resultarán inequívocamente en equilibrio natural roto y síncope ambiental.

²⁴⁷ *Idem*, pp. 22-24.

²⁴⁸ UICN. Naturaleza 2030. Una naturaleza, un futuro. 2021, p. 17.

La sobreexplotación de los recursos marinos vivos, como GPA, se distingue de los anteriormente revisados *por carecer de una respuesta institucionalizada específica* para su atención. Hay, no obstante, una multiplicidad de esquemas regulatorios que abordan algunos aspectos, o varios de ellos, *pero no de manera articulada ni persiguiendo necesariamente los mismos fines*. Entre ellos principalmente están:

- El CDB, ya estudiado, que tiene competencia sobre la gestión de la biodiversidad, no así sobre las causas sistémicas que en el caso de los océanos presionan su extinción, como la contaminación por hidrocarburos, plásticos, acidificación, entre otras.
- La FAO, a través de tres instrumentos *ad hoc* no vinculantes. El primero, el “Código de Conducta para la Pesca Responsable”, que establece principios para que la pesca y las actividades asociadas se lleven a cabo “de forma responsable”. El segundo, el “Plan de Acción Internacional para prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada”, con la intención explícita bajo esos supuestos mediante recomendaciones de medidas de “amplio alcance” para los Estados. Y el tercero, el “Acuerdo para Promover el Cumplimiento de las Medidas Internacionales de Conservación y Ordenación por los Buques Pesqueros que Pescan en la

Altamar", cuyos fines son los que su denominación señala.²⁴⁹ Más allá, la competencia de la FAO termina y, además, soslaya por ello al resto de los recursos marinos vivos.

- La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR), en vigor desde el 16 de noviembre de 1994, cuyo objetivo es regular los derechos de navegación de la marina mercante internacional, fijar límites de los mares y océanos, así como el estatus legal de los recursos encontrados en los fondos marinos fuera de la jurisdicción de los Estados, y la pesca en las zonas económicas exclusivas de dos o más estados ribereños.²⁵⁰ De todo el instrumento, la mención a los recursos marinos vivos se reduce a un único artículo, el 63(1), que además se presta a ambigüedades.
- El Acuerdo del 95, que es un instrumento multilateral jurídicamente vinculante para "la aplicación efectiva de las disposiciones de la CONVEMAR" relativas a la ordenación de las actividades de pesca en la altamar, es decir, el artículo arriba referido. Contiene también algunas disposiciones orientadas a la conservación y administración de los recursos vivos no

²⁴⁹ FAO. *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020...* Op. Cit., pp. 98-102.

²⁵⁰ Página web de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/convencion-de-naciones-unidas-sobre-el-derecho-del-mar-asamblea-general-de-la-organizacion-de-las-naciones-unidas-derecho-del-mar>, consultada el 3 de marzo de 2021.

aprovechables en la altamar. Entró en vigor el 11 de diciembre de 2001.²⁵¹

- La CITES, ya estudiada, que en el caso de especímenes procedentes de los océanos o mares ejerce controles sobre su comercio con mayor o menor rigor dependiendo del Apéndice en que se hallen,²⁵² pero hay que recordar que únicamente si dicho comercio ocurre entre dos o más Partes, pues no es competente si las capturas no implican compraventa internacional.
- La Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS), vigente desde el 1 de noviembre de 1983, que tiene el objetivo de facilitar la acción concertada entre los Estados que tienen soberanía sobre el área de distribución de especies migratorias en peligro de extinción, marinas o terrestres, para que pacten ulteriores acuerdos globales o regionales, fungiendo como una suerte de convención marco.²⁵³
- La Convención Internacional para la Regulación de la Caza de la Ballena, en vigor desde el 10 de diciembre de 1948 para asegurar una “adecuada conservación de las poblaciones de

²⁵¹ *Idem.*

²⁵² Página web de la CITES, *Op. Cit.*

²⁵³ Página web de la CEPAL, <https://observatoriop10.cepal.org/es/tratados/convencion-la-conservacion-especies-migratorias-animales-silvestres>, consultada el 3 de marzo de 2021.

ballenas y así hacer posible el desarrollo controlado de la industria ballenera”²⁵⁴ por medio de la creación de la Comisión Ballenera Internacional (CBI) como brazo ejecutivo. Con el tiempo, y gracias a una de las recomendaciones de la Cumbre de Estocolmo de 1972 —y a la CITES que a fines de esa década incluyó a ciertas especies de cetáceos en peligro de extinción en sus Apéndices I y II— se decretaron varias moratorias a la caza comercial, siendo la de 1986 la que aún perdura, con ciertas excepciones de captura con fines científicos (de las cuales se han valido mañosamente Japón, Noruega, Islandia y Nueva Zelanda para continuar subrepticamente con la caza para consumo humano)²⁵⁵ o de índole folklórico (como los EUA, Rusia o Canadá, cuyas respectivas poblaciones indígenas en Alaska y en las regiones más septentrionales rusas y canadienses dependen de la caza de ballenas para la obtención de la proteína animal necesaria para su dieta).²⁵⁶

Adicionalmente a estos ordenamientos, hay una cantidad considerable de Organizaciones Regionales de Ordenación Pesquera (OROP) que tienen competencia sobre la pesca en general o ciertas

²⁵⁴ Página web de la CBI, <https://archive.iwc.int/pages/view.php?ref=3607&k=>, consultada el 3 de marzo de 2021.

²⁵⁵ *Idem*, <https://iwc.int/history-and-purpose?visLang=es>, consultada el 3 de marzo de 2021.

²⁵⁶ CBI. Resolutions Adopted at the 67th Meeting. 2018.

especies en particular de alta demanda comercial, como el atún y el salmón. Algunos ejemplos de OROP son:

- La Comisión de Pesca del Atlántico Nordeste,
- La Organización para la Conservación del Salmón del Atlántico Norte y
- La Comisión Interamericana del Atún Tropical.

Ante esta multiplicidad de instancias y organismos, ¿por qué continúa aumentando la sobreexplotación de los recursos marinos vivos?

Una primera respuesta es que, a pesar de esta profusión de instrumentos, se observa una gran dispersión de funciones y competencias, así como duplicidad de esfuerzos —lo cual en efecto ocurre— pero con una revisión más detallada es posible descubrir que es *precisamente debido a esta miríada de instancias y organismos* que se ha provocado una dilución de autoridad en los siguientes tres aspectos clave:

1. Una ordenación conjunta de la actividad.
2. Objetivos comunes acordados. Si bien en todas las instancias se reconoce la necesidad del “uso y aprovechamiento sostenible de las especies”, en línea el ODS 14 (Vida Submarina), los propósitos particulares no necesariamente están coordinados.
3. Un órgano científico conjunto que facilite el asesoramiento de todas las instancias. El CDB podría asumir ese papel, pero la complicación comienza por la divergencia de países que son

Partes de éste pero no de otros instrumentos y viceversa (como los EUA precisamente en el caso del CDB).

El problema ha sido reconocido al grado de que la Asamblea General de la ONU, mediante su Resolución 72/249 del 24 de diciembre de 2017, llamó a elaborar el texto de un instrumento internacional jurídicamente vinculante en el marco de la CONVEMAR sobre la Conservación y el Uso Sostenible de la Biodiversidad Marina más allá de la Jurisdicción Nacional (BBNJ, por sus siglas en inglés)²⁵⁷ con el propósito de evitar dicha dispersión y falta de autoridad para poder atacar el problema de manera más efectiva. Al momento de redactar esta tesis, las discusiones en torno al BBNJ aún no han culminado, pero se estima que será muy difícil llegar en el corto plazo a concretar un instrumento con el nivel de ambición planteado en dicha resolución y el enorme reto que implica solventar los tres aspectos clave arriba descritos.

Adicionalmente al BBNJ, hay otras iniciativas que buscan fortalecer el sistema de gobernabilidad para contener la sobreexplotación de los recursos marinos vivos pero *dentro* de las zonas oceánicas y marinas bajo algún tipo de jurisdicción nacional. Entre ellas está el Panel de Alto Nivel para una Economía Oceánica Sostenible (*Ocean Panel*), creado en 2018, con el fin de forjar una visión común de la relación entre el océano y la economía; reconocer que la producción económica y la protección de los recursos

²⁵⁷ Asamblea General. Resolución 72/249 (2017). Documento A/RES/72/249 (2017).

deben “encontrar un equilibrio entre la utilización y la conservación del océano”; y establecer una serie de políticas e incentivos de mercado “que pondrán al mismo nivel la búsqueda de un desarrollo económico sólido con la protección del capital natural del océano”.²⁵⁸ Este Panel, además de una composición limitada a 14 países, entre ellos México, es —por decir lo menos— ingenuo en sus objetivos, a pesar de que constituye el 40% de las líneas costeras del mundo y alcanza el 30% de sus zonas económicas exclusivas.²⁵⁹ Además, por su diseño, se ocupa de las aguas que están bajo jurisdicción de los miembros, excluyendo así aquellas de los países que no se han adherido a la iniciativa y, peor aún, dejando fuera las aguas internacionales, aunque el Panel insta a que todos los Estados costeros y oceánicos se unan para que antes de 2030 el 100% de todas las zonas económicas exclusivas sean gestionadas de manera sostenible.

De hecho, el *Ocean Panel* presentó el 2 de diciembre de 2020 la agenda “Transformaciones para una economía oceánica sostenible: una visión para la protección, la producción y la prosperidad” mediante la cual los 14 países miembros se comprometen a “gestionar de manera sostenible el 100% del área oceánica bajo su jurisdicción” para 2025 por medio de “Planes Oceánicos Sostenibles”, a través de los cuales se desea lograr un equilibrio entre la protección y la producción. Con estas acciones, según el

²⁵⁸ Página web del Ocean Panel, <https://www.oceanpanel.org/>, consultada el 9 de marzo de 2021.

²⁵⁹ *Idem*.

Panel, se podrá obtener hasta seis veces más alimento del océano bajo su jurisdicción.²⁶⁰

La debilidad de esta iniciativa, además de la limitada membrecía, es que no se han terminado de definir los Planes Océanos Sostenibles, ni los mecanismos para su cumplimiento, permaneciendo en un nivel de buenas intenciones. Además, se perciben duplicidades con el ODS 14 que, en lugar de generar sinergias, pueden entorpecer su cumplimiento.

Finalmente, es importante mencionar la aparición del término “economía azul”²⁶¹ sugerido por el Banco Mundial en 2017 como

“...la gama de sectores económicos y políticas relacionadas que, en conjunto, determinan si el uso de los recursos oceánicos es sostenible. Por lo tanto, un primer desafío importante de la economía azul es comprender y gestionar mejor los muchos aspectos de la sostenibilidad oceánica, que van desde la pesca sostenible hasta la salud de los ecosistemas y la contaminación. Un segundo desafío importante es la comprensión de que la gestión sostenible de los recursos oceánicos requiere la colaboración entre los Estados nacionales y entre los sectores público y privado, y en una escala que no se había logrado anteriormente[...] El concepto de ‘economía azul’ busca promover el crecimiento económico, la inclusión social y la

²⁶⁰ Página web de la Secretaría de Relaciones Exteriores, <https://www.gob.mx/sre/prensa/el-panel-de-alto-nivel-para-una-economia-oceanica-sostenible-lanzo-una-nueva-agenda-de-accion-oceanica-con-la-participacion-de-mexico?idiom=es>, consultada el 9 de marzo de 2021.

²⁶¹ No hay que confundirla con la propuesta homónima del economista Gunter Pauli relativa a la economía circular, expuesta en su obra “The Blue Economy: 10 years, 100 innovations, 100 million Jobs” encargada por el Club de Roma en 2014.

preservación o mejora de los medios de vida y, al mismo tiempo, garantizar la sostenibilidad ambiental de los océanos y las zonas costeras."²⁶²

De este modo, con la economía azul se busca hacer frente a los patrones que provocan la sobreexplotación de los recursos marinos vivos de tal manera que se maximicen sus beneficios al tiempo que se logra su conservación creando esquemas *ganar-ganar* entre gobiernos, pescadores, sociedad civil, academia, entre otros actores involucrados. El problema fundamental de esta propuesta es que su incidencia es limitada en las aguas internacionales, además de que los fuertes intereses de las grandes flotas pesqueras inhiben las soluciones basadas en consensos por la gran competencia que persiste en la captura de mayores volúmenes de recursos vivos en menor tiempo y las enormes ganancias que ello reporta a los "vencedores".

No obstante el gran entramado legal e institucional para tratar de revertir la tendencia actual, la sobreexplotación de recursos marinos vivos, como GPA, aún está lejos de ser securitizado.

5. Presión demográfica demandante de mayores recursos naturales:

De los siete GPA, este probablemente sea el más difícil de conceptualizar y, sin embargo, el que más a menudo se menciona como el

²⁶² Banco Mundial. The potential of the Blue Economy. Increasing long-term benefits of the sustainable use of marine resources for Small Island Developing States and Coastal Least Developed Countries. Washington, D.C., 2017, p. VI.

responsable del impacto que el ser humano tiene sobre el planeta. El paradigma dominante es el que reduce el tema a una relación numérica de la población frente a una disponibilidad decreciente de recursos limitados, con la impronta pura de la lógica *neomalthusiana*.²⁶³ Esta generalización, o simplismo, sobre los efectos negativos del crecimiento de la población en el ambiente *provee un rumbo errado* pues hace mucho tiempo que los expertos en estudios demográficos abandonaron esa visión, ya que no considera complejidades como cambios en la tasa de crecimiento, la distribución o redistribución de la población y las distintas perspectivas de desarrollo.²⁶⁴

Este impacto más bien tiene que ver con aspectos fundamentales relacionados con cómo proveer alimentos, agua potable, energía, vivienda y asentamientos ordenados y, en general, todos los satisfactores para la población, pero adicionalmente, para combatir la pobreza y desigualdad en el mundo pues hay una marcada diferencia entre el Norte y el Sur en cuanto al consumo de recursos, por un lado, y la generación de residuos, por el otro. Como ejemplo, se calcula que el 79% de la población mundial vive en el Sur y el 21% en el Norte y, no obstante, este último es responsable tanto del 80% del consumo de recursos como de la generación del 80% de residuos, a lo que hay que agregar que se consumen recursos naturales más

²⁶³ Simon Dalby considera que a pesar de que los postulados de Thomas R. Malthus están muy rebasados, vale la pena revisar a los autores *neomalthusianos*, aunque con cuidado analítico.

²⁶⁴ Fondo de Población de las Naciones Unidas. El estado de la población mundial 2001. Huellas e hitos: población y cambio del medio ambiente. Nueva York, 2001, p. 2.

rápido de lo que se pueden regenerar y se producen residuos con mayor velocidad de la que pueden ser absorbidos.²⁶⁵

Este tipo de especificaciones provee un entendimiento más amplio y profundo del fenómeno y permite comprender que el crecimiento poblacional *per se* no es la causa fundamental de la degradación ambiental, al tiempo que el análisis de todas esas variables e indicadores muestra cómo la dinámica poblacional impacta al ambiente, pero también cómo éste tiene influencia en ella, lo que dota al fenómeno de una relación en doble sentido.²⁶⁶ La importancia del estudio y comprensión de esta dualidad quedó manifestada tanto en la Cumbre de Río de 1992 —en la que se resaltó la importancia de considerar la interacción entre la dinámica demográfica, los recursos naturales y los ecosistemas— como en la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo de 1994 en El Cairo, donde se consideró que para alcanzar el desarrollo sostenible es necesario reconocer la relación entre el ambiente, los recursos naturales y la población.

A esta visión más completa y no lineal se le denomina entre las comunidades epistémicas como “demografía ambiental”, que trata de profundizar el entendimiento de los vínculos e interconexiones mutuas entre

²⁶⁵ Earthgonomic. “Impacto ambiental del crecimiento demográfico”: <http://earthgonomic.com/noticias/poblacion/>, consultada el 10 de marzo de 2021.

²⁶⁶ Vargas Trejos, Yendry. “Demografía ambiental: ¿cómo explicar el crecimiento poblacional a partir del enfoque de las fuerzas mediadoras?” en *Revista Geográfica de América Central*. Heredia, Costa Rica, Universidad Nacional, enero-junio de 2011. Vol. 1, N° 46, pp. 38-42.

los procesos demográficos y el ambiente con la finalidad de formular estrategias para alcanzar el desarrollo sostenible.²⁶⁷

Luego entonces, la demografía ambiental es la que ha identificado a la presión demográfica demandante de mayores recursos naturales como un GPA, pues reconoce dichas interconexiones: por un lado, el daño directo o indirecto de la población (y su crecimiento) al ambiente por el modelo de desarrollo económico dominante y sus sistemas de producción y consumo, marcadamente desde el Capitaloceno; y, por el otro, el impacto que la degradación ambiental tiene sobre la población, ya sea de origen natural o, paradójicamente, antropogénico. En ambas vías es necesario enfatizar que hay una relación directa con la seguridad ambiental.

De acuerdo con el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA, por sus siglas en inglés), la población mundial alcanzó en 2020 los 7,795 millones, con un crecimiento del 1.1% promedio en el período 2015-2020, lo que supone que, de mantenerse las tendencias demográficas, para el 2050 rondará los 9,800 millones.²⁶⁸ Esto supone un reto si consideramos un indicador conocido como “Huella Ecológica” (HE) que se usa para conocer el grado de impacto de la población sobre el ambiente, propuesto en 1996 por el economista William Rees y el ecologista Malthis Wackernagel cuando este último, siendo alumno de Rees a nivel doctorado en la Universidad de

²⁶⁷ *Idem*, p. 42.

²⁶⁸ Página web del Fondo de Población de las Naciones Unidas, <https://www.unfpa.org/es/data/world-population-dashboard>, consultada el 12 de marzo de 2021.

la Columbia Británica, buscaba cuantificar el impacto de la presión demográfica demandante de mayores recursos naturales sobre las reservas planetarias.²⁶⁹

Aunque la HE es un concepto en construcción, aún no plenamente aceptado por las complejidades metodológicas que plantea, es una herramienta útil para determinar cuánto espacio terrestre y marino se necesita para producir todos los recursos y bienes que se consumen, así como la superficie para absorber los desechos que se generan, ya sean sólidos, emisiones de GEI (expresadas como huella de carbono) o de cualquier tipo, producto de dicho consumo. Este espacio se mide por "hectáreas globales" (gha, por sus siglas en inglés) y se calcula *per capita*, que significa cuántas gha se requieren por cada uno de los humanos en la Tierra.²⁷⁰

La Red Global de la Huella Ecológica (*Global Footprint Network*), que es una organización fundada en 2003 que agrupa a expertos y científicos multidisciplinarios para desarrollar el concepto y la métrica de la HE ideada por Rees y Wackernagel, sostiene que para poder calcular con mayor precisión la HE hay que contrastar las gha con la "biocapacidad", entendida como la capacidad de los ecosistemas para regenerar lo que la población demanda de ellos. La biocapacidad también se expresa en gha

²⁶⁹ Coll Morales, Francisco. "Huella ecológica". Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/huella-ecologica.html>, consultada el 13 de marzo de 2021.

²⁷⁰ *Idem*.

per capita, de tal forma que tras una serie de cálculos complejos, se puede llegar a un número que determina la HE de un individuo en un lugar específico y, por medio de una extrapolación, calcular la HE de la población total de un país entero.²⁷¹ De esta manera, al conocer la HE de un país y su biocapacidad, ambas expresadas por gha, se puede conocer su reserva o déficit resultantes. Y aquí es donde se pone interesante el asunto pues tiene sentido con la demografía ambiental y con el diferencial existente entre el Norte y el Sur en cuanto al consumo de recursos y la generación de residuos. A continuación, algunos ejemplos²⁷² del Norte y del Sur de los cinco continentes, ordenados de mayor a menor HE (gha):

País	Biocapacidad (gha)	HE (gha)	Reserva o déficit (gha)
EUA	3.5	8.1	-4.6
Australia	12.5	7.1	5.4
Alemania	1.5	4.7	-3.2
China	0.9	3.6	-2.7
Sudáfrica	1.0	3.1	-2.1
Brasil	8.5	3.0	5.5
México	1.3	2.9	-1.6
El Salvador	0.6	2.0	-1.4
Eritrea	1.6	0.5	1.1
Mundo	1.6	2.8	-1.2

Como se puede apreciar, aunque la HE muestra el impacto de la población sobre los recursos, es la biocapacidad la que determina el

²⁷¹ Red Global de la Huella Ecológica: <https://www.footprintnetwork.org/about-us/our-history/>, consultada el 13 de marzo de 2021.

²⁷² Elaboración propia con datos de la Red Global de la Huella Ecológica: https://data.footprintnetwork.org/?_ga=2.156187699.909406139.1615669651-873840384.1615669651#, consultada el 13 de marzo de 2021.

resultado. En el caso de los EUA, que es el país con la mayor HE del mundo, tiene un déficit importante, a pesar de tener una biocapacidad considerable. Australia, por su parte, tiene una de las HE más altas también, pero su biocapacidad es tan grande que tiene una reserva igualmente alta.

El Salvador, por contraste, tiene una HE relativamente baja pero su biocapacidad es tan limitada que resulta deficitario. Eritrea, con una HE de las más bajas del mundo, pero con una biocapacidad media, resulta apenas con reserva.

No obstante estos pocos ejemplos, es menester señalar que, en conjunto, el Norte tiene una HE *cinco veces mayor* a la del Sur, haciendo evidente que éste “subsida” al Norte; además, la disminución de la biocapacidad de un país determinado lo orilla a importar los recursos naturales de terceros, menoscabándolos aunque la HE local de los países exportadores sea baja.²⁷³

El promedio mundial, sin embargo, arroja un déficit de -1.2 gha, lo que quiere decir que, por cada habitante del planeta y bajo los actuales patrones de producción y consumo, *hacen falta* 1.2 hectáreas para producir los satisfactores. Es decir, *no es suficiente el planeta* para cubrir las necesidades de la humanidad. Y esta es la esencia de la presión demográfica demandante de mayores recursos naturales como GPA, pues

²⁷³ Página web del World Wildlife Fund. “El aumento del consumo y el incremento en el uso de recursos por una población creciente ponen una presión insostenible para nuestro planeta”: <https://wwf.panda.org/es/?204748/informeplanetavivocommundial>, consultado el 13 de marzo de 2021.

de continuar la tendencia, para 2050 se *requerirán dos planetas*²⁷⁴ para poder proveer los recursos que demandará la población para ese entonces.

Dado que todos los GPA se exacerban entre sí, esta no es la excepción, pues a la HE hay que agregarle presiones que provienen del cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la desertificación, la sobreexplotación de los recursos marinos, la contaminación del agua y del aire y del agujero en la capa de ozono. Tales presiones, por ejemplo, inciden sobre los recursos no renovables y ponen fin a la habilidad de los recursos renovables para *seguirlo siendo*, como las pesquerías o los bosques maderables, cuya explotación es tal que su capacidad de regeneración (biocapacidad) queda muy rebasada.

Ahora bien, a pesar de toda esta información y del entendimiento de este GPA en particular, no hay un régimen institucionalizado dedicado para su atención, a diferencia de los GPA precedentes, y por lo tanto, el proceso de securitización es inexistente, no obstante los vínculos claros con la inseguridad ambiental. Las instancias multilaterales como el UNFPA, ONU Hábitat o la División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la ONU no atienden el tema de manera integral, limitándose a sus respectivos mandatos pues, en el caso específico de la demografía, se dedican a la cuestión estadística o de recomendación de políticas generales para el cumplimiento de los ODS, pero de ninguna

²⁷⁴ *Idem.*

manera a atender las causas que en conjunto generan este GPA. Por su parte, ni el PNUMA ni el PNUD se abocan a ello tampoco. Pese a esto, todos reconocen de una manera tácita su existencia y, sin embargo, no lo abordan de manera multidimensional, habiendo así un vacío institucional o de extensión de mandatos, que de cierta manera ha sido llenado por organismos no gubernamentales como la Red Global de la Huella Ecológica que se ha dedicado a señalar el tema y a generar modelos y escenarios que permiten anticipar la insostenibilidad del problema, sin haber hallado aún eco en las instancias de toma de decisión donde debería estar.

6. Contaminación del agua y del aire:

Para hablar de este GPA es necesario hacer unas precisiones importantes. Se usa el término “contaminación” para referirse a la perturbación antropogénica del ambiente por medio de agentes de tipo químico, biológico o físico producto de las actividades asociadas a la producción y consumo, la industria, el comercio, la minería, la energía (nuclear y de hidrocarburos principalmente), etcétera, cuyo impacto no se limita al ambiente sino que se puede extender a la salud humana y de los ecosistemas.²⁷⁵ La contaminación en este sentido es una consecuencia inevitable del desarrollo como lo concebimos en particular desde la Revolución Industrial y que, de nueva cuenta es importante manifestarlo, su

²⁷⁵ Roldán, Paula Nicole. “Contaminación”. Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/contaminacion.html>, consultada el 14 de marzo de 2021.

pico máximo histórico ha ocurrido desde el Capitaloceno. Por su parte, se circunscribe al “agua y al aire” y se excluye a los suelos por dos razones: la primera, por las características propias de los GPA, explicadas en el Capítulo 2.1; y la segunda, por la definición de los bienes comunes globales, en la que los suelos, como los bosques, no están considerados dado que en su mayor parte están bajo la jurisdicción directa de los Estados. Además, la contaminación de los suelos no tiene la capacidad de extensión o esparcimiento que sí tienen la del agua y la del aire.

Bajo esta lógica, otro tipo de contaminación, como la auditiva, lumínica, etcétera, queda excluido, sin que por ello se demerite su importancia y su necesidad de atención, pero que escapa del interés analítico de esta tesis, incluida la contaminación de los suelos.

Hechas estas precisiones ya se pueden contextualizar la gravedad y el alcance de este GPA para la seguridad ambiental.

La contaminación del agua incluye a los océanos y mares, ríos, lagos, lagunas, mantos freáticos y todos aquellos cuerpos de agua. Esto genera una tremenda presión sobre la disponibilidad de agua apta para consumo humano, pues

“...se calcula que de cada 100 litros de agua de la Tierra, únicamente hay 3 de agua dulce y solo se dispone de 0.003 litros de agua potable; es decir, media cucharadita.”²⁷⁶

²⁷⁶ Duarte Villarelo, Mario. La Conferencia Mundial... Op. Cit., p. 121.

Esto supone que el problema no únicamente es el acceso al agua, sino también su calidad, pues de acuerdo con la ONU:

- 2,000 millones de personas viven en países que sufren escasez hídrica,
- 2,000 millones de personas no tienen acceso a agua potable,
- 4,200 millones carecen de servicios de saneamiento,
- 297,000 niños menores de cinco años mueren cada año por ingesta de agua no potable, y el
- 80% de las aguas residuales retorna a los ecosistemas sin haber sido tratado o reutilizado.²⁷⁷

Entre las principales causas de la contaminación del agua se encuentran los microbios patógenos de los desechos orgánicos y los nutrientes (fenómeno conocido como eutrofización, resultado de grandes cantidades de fósforo y nitrógeno provenientes de los fertilizantes), que consumen el oxígeno del agua y la hacen inservible, el aumento de la salinidad, los metales pesados (destacadamente el mercurio²⁷⁸), los plásticos y microplásticos, los pesticidas y en general todos los "contaminantes orgánicos persistentes" (POPs, por sus siglas en inglés), que son químicos orgánicos provenientes de la actividad industrial, cuya facilidad para viajar

²⁷⁷ Página web de la ONU, <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/water/index.html>, consultada el 14 de marzo de 2021.

²⁷⁸ Hay un instrumento *ex profeso* para la atención de la contaminación por mercurio, que es el Convenio de Minamata sobre el Mercurio, adoptado en la Conferencia de Plenipotenciarios el 10 de octubre de 2013 en Kumamoto, Japón, y entró en vigor el 16 de agosto de 2017. PNUMA. Convenio de Minamata sobre el Mercurio. Texto y anexos. Nairobi, 2017, pp. 9-10.

por el agua (pero también por el aire) los hacen prácticamente incontenibles.²⁷⁹ Entre los principales POPs hay doce variedades: ocho tipo de pesticidas, dos tipos de químicos industriales y dos tipos de familias de químicos que resultan del uso del cloro.²⁸⁰ Además, tienen estas características²⁸¹ que los distinguen:

- a) Son persistentes en el tiempo (de ahí su nombre);
- b) Todos son tóxicos;
- c) Resisten los procesos normales que descomponen a otros tipos de contaminantes;
- d) Se acumulan en la grasa corporal de las personas y de los animales. En el caso específico de los mamíferos, se transmiten de la madre al feto; y
- e) Como ya se dijo, pueden viajar grandes distancias gracias a las corrientes del agua del aire.

Por su parte, el Banco Mundial estima que la contaminación del agua es un freno al crecimiento económico mundial, empeora las condiciones de salud, reduce la capacidad de producción de alimentos y es otra de las causas de generación de pobreza en muchos países, de modo que las

²⁷⁹ *Idem.*

²⁸⁰ Respectivamente: aldrín, clordano, DDT, dieldrín, endrín, heptacloro, mirex y toxafeno; bifenilos policlorados y hexaclorobenceno; y dioxinas y furanos.

²⁸¹ Página web del World Wildlife Fund. "What are POPs?". https://wwf.panda.org/discover/knowledge_hub/teacher_resources/webfieldtrips/toxics/our_chemical_world/pops/?, consultada el 14 de marzo de 2021.

medidas que se adopten para su solución conducirán a un crecimiento “de forma equitativa y ambientalmente sostenible”.²⁸²

De acuerdo con el documento del PNUMA titulado “Sexta Perspectiva del Medio Ambiente Mundial: planeta sano, personas sanas”²⁸³ (GEO-6, por sus siglas en inglés),

“La calidad del agua ha empeorado significativamente desde 1990, debido a la contaminación orgánica y química ocasionada por, entre otros, agentes patógenos, fertilizantes, plaguicidas, sedimentos, metales pesados, desechos plásticos y microplásticos, contaminantes orgánicos persistentes y salinidad.”²⁸⁴

Esto, como se indicó líneas arriba, añade presiones extra a la disponibilidad de agua apta para consumo humano y, además, aumenta la competencia para su extracción en reservas compartidas por dos o más países.

Con respecto a la contaminación del aire, hay de diversos tipos y fuentes. En primer lugar, los POPs, que viajan gracias a las corrientes atmosféricas. Adicionalmente, algunos de los GEI antropogénicos se consideran como tal, especialmente el dióxido de carbono (CO₂), pero también se pueden contabilizar otros, como el monóxido de carbono (CO),

²⁸² Página web de la ONU, <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/water/index.html...> *Op. Cit.*

²⁸³ El autor de esta tesis tuvo la oportunidad de participar en los trabajos para la preparación del documento, que iniciaron formalmente en la sede del PNUMA en Nairobi, Kenia, el 21 de enero de 2019: <https://twitter.com/embamexken/status/1087303349089783808>

²⁸⁴ PNUMA. Sexta Perspectiva del Medio Ambiente Mundial: planeta sano, personas sanas (GEO-6). Resumen para responsables de formular políticas. Nairobi, 2019, p. 16.

el dióxido de nitrógeno (NO_2) y el óxido nitroso (N_2O). También son contaminantes del aire el ozono (O_3) a nivel del suelo (troposférico), los compuestos orgánicos volátiles (COV) que son precursores del O_3 troposférico y que provienen de compuestos de carbono, el amoniaco (NH_3), el dióxido de azufre (SO_2), el plomo y las materias particuladas (PM, por sus siglas en inglés) conocidas también como la “contaminación por partículas”, que son una mezcla de corpúsculos sólidos y gotas líquidas que se encuentran en el aire y que se clasifican en dos:

- a) las PM10, que son partículas inhalables que tienen diámetros que rondan los 10 micrómetros²⁸⁵ o menores; y
- b) las PM2.5, que son aquellas, también inhalables, tan finas que tienen diámetros de 2.5 micrómetros o menos.

Para tener una referencia, en promedio el cabello humano mide 70 micrómetros de diámetro, lo que lo hace siete veces más grande que las PM10 y 28 veces más que las PM2.5.

Las PM pueden estar conformadas por cientos de diferentes químicos y se emiten directamente de fuentes como la combustión de petróleo, carbón y aceites (hollín), la minería, obras en construcción, caminos sin asfaltar, campos que sufren erosión por desertificación, chimeneas e

²⁸⁵ Un micrómetro es una milésima de milímetro.

incendios. Pero también pueden provenir de centrales eléctricas, la industria en general y el transporte con motores de combustión interna.²⁸⁶

La manifestación más evidente, aunque por supuesto no la única, de la contaminación del aire es el *smog*, término formado por las palabras inglesas *smoke* y *fog*, que adquiere forma de nubes bajas conformadas por varios de estos contaminantes, principalmente CO₂, hollín, humos y PM, que se acumulan por lo general sobre los lugares de su emisión como las zonas urbanas o núcleos industriales, determinando la "calidad del aire", expresión muy frecuente cuando se habla del aire en las ciudades.²⁸⁷

La contaminación del aire también es responsable de otro fenómeno: la lluvia ácida o tóxica,²⁸⁸ que se produce cuando todos esos contaminantes son atrapados por la humedad en la atmósfera que, al precipitarse en forma de lluvia o de nieve, impacta negativamente a los suelos, ríos, lagos, mares y océanos, así como la vida contenida en ellos. Los vientos propagan la lluvia ácida a través de cientos de kilómetros, por lo que su lugar de origen es irrelevante en cuanto al impacto que se recibe en otro lugar. Cuando la lluvia tóxica alcanza los suelos, permea hasta los acuíferos y mantos freáticos, además de que disminuye la productividad de los suelos de

²⁸⁶ Página web de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), <https://espanol.epa.gov/espanol/conceptos-basicos-sobre-el-material-particulado-pm-por-sus-siglas-en-ingles>, consultada el 14 de marzo de 2021.

²⁸⁷ Página web de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe18/tema/cap5.html#tema1>, consultada el 14 de marzo de 2021.

²⁸⁸ National Geographic. "Lluvia ácida": <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/lluvia-acida>, consultada el 16 de marzo de 2021.

cultivo, creando un círculo vicioso pues la respuesta más frecuente es el incremento del uso de fertilizantes, incentivando con ello la eutrofización. Esta lluvia es, además, otra de las causas de la desertificación y de la pérdida de biodiversidad.

La única forma de terminar con la lluvia ácida es eliminando las emisiones de contaminantes que la originan, lo que, al menos hoy en día, no parece ser posible mientras el modelo dominante de producción, consumo y, en particular, energético, continúe. Empero, si fuera posible detener la lluvia ácida en este instante, *se requerirían décadas* para que sus efectos desaparecieran.²⁸⁹

De acuerdo con la GEO-6, las emisiones antropogénicas de contaminantes siguen alterando la composición de la atmósfera y alcanzan al 95% de la población mundial, siendo el principal factor ambiental que contribuye a la carga mundial de morbilidad. Además, los más expuestos a la contaminación del aire son los residentes de las zonas urbanas en las naciones con tendencias aceleradas de urbanización, así como alrededor de 3,000 millones de personas que todos los días cocinan, calientan e iluminan sus hogares mediante la quema de combustibles como leña, carbón, residuos agrícolas, estiércol y queroseno, haciéndolas más propensas a diversos tipos de enfermedades, donde los ancianos, los niños

²⁸⁹ *Idem.*

y particularmente las mujeres son los grupos más susceptibles a los efectos de la contaminación del aire.²⁹⁰

Adicionalmente, este GPA provoca una disminución drástica de la capacidad de obtención de agua utilizable tanto para el hombre como para las demás especies, incluida la flora; con respecto al aire, conlleva la suspensión en él de partículas pesadas y metales como el plomo, materia en descomposición y fecal, además de las emisiones de GEI que provocan el cambio climático.

La respuesta internacional institucionalizada a la contaminación del agua y del aire como GPA ha sido indirecta; es decir, no ha sido creada *ex profeso* para ello, pero tiene cierta competencia a través de tres AAM, que se citan en orden cronológico de aparición:

- i. El Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación (Convenio de Basilea), que tiene como propósito el control del movimiento transfronterizo de los residuos peligrosos —definidos así en función de su origen, composición y características— para proteger la salud y el ambiente. Establece criterios para la gestión ambiental de las sustancias químicas y sus residuos y promueve la minimización de la generación de los residuos

²⁹⁰ PNUMA. Sexta Perspectiva del Medio Ambiente Mundial... Op. Cit., p. 10.

peligrosos. El Convenio fue adoptado en 1989 y entró en vigor el 5 de mayo de 1992. Es el más grande en membresía.

- ii.* El Convenio de Róterdam sobre el Consentimiento Fundamentado Previo Aplicable a Ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto de Comercio Internacional (Convenio de Róterdam), que promueve la responsabilidad compartida y los esfuerzos cooperativos en el comercio internacional de sustancias químicas peligrosas para proteger la salud humana y el ambiente de sus daños potenciales, a través de un mecanismo de autorización previa a la importación de las mismas, denominado "Consentimiento Fundamentado Previo", con la intención de tener toda la información necesaria para conocer las características y los riesgos que implica su manejo, lo que permite que los países importadores puedan decidir con antelación cuáles desean recibir y excluir aquellas que no puedan manejar de manera ambientalmente adecuada o segura. El Convenio se adoptó en 1998 y entró en vigor el 24 de febrero de 2004.
- iii.* El Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (Convenio de Estocolmo), que tiene el objetivo de proteger la salud y el ambiente frente a los POPs, promover las mejores prácticas y tecnologías disponibles para reemplazarlos

y prevenir el desarrollo de nuevos contaminantes a través del fortalecimiento de las legislaciones nacionales de las Partes. Fue adoptado en 2001 y entró en vigor el 17 de mayo de 2004. Como se puede advertir, es el único de los tres que aborda directamente el problema de los POPs.²⁹¹

Los tres convenios son jurídicamente independientes entre sí y

“...cada uno está regido por su correspondiente Conferencia de las Partes (COP), [pero] comparten un mismo desafío fundamental, a saber, la gestión cuidadosa de los productos químicos más tóxicos de nuestra civilización industrial durante todo su ciclo de vida, desde su producción hasta su eliminación. En la medida de lo posible, estos productos deben reducirse al mínimo o reemplazarse por alternativas más seguras.”²⁹²

El hecho de que cada uno tenga su propia COP dificultó el trabajo durante los primeros años de su coexistencia pues se generaron por igual duplicidades que vacíos. Esto se ha intentado resolver con la decisión de crear lo que coloquialmente se conoce como la “Súper COP”, que no es otra cosa que la armonización y la sesión conjunta (sincronización) de las tres COP, cuya primera sesión simultánea fue en 2013 en Ginebra bajo el mecanismo que se conoce como las “Sinergias entre las Convenciones de

²⁹¹ Página web del PNUMA, <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/comunicado-de-prensa/gobiernos-acuerdan-decisiones-historicas-para-erradicar>, consultada el 16 de marzo de 2021.

²⁹² PNUMA. Guía para la cooperación entre los Convenios de Basilea, Rotterdam y Estocolmo. Ginebra, 2004, p. 3.

Basilea, Estocolmo y Róterdam”²⁹³ y del Enfoque Estratégico para la Gestión de los Productos Químicos a Nivel Internacional (SAICM), de 2002, que busca facilitar “decisiones coherentes” por parte de las tres COP, potenciar la forma en que se complementan los convenios y aprovechar las concordancias entre ellos para “generar ahorros de tiempo, dinero y esfuerzo”, eliminar la duplicación de tareas y lograr una mayor protección a la salud y al ambiente.²⁹⁴

Si bien ninguno de ellos atiende directamente las causas de la contaminación del agua y del aire como GPA, su labor no debe menospreciarse pues, comparativamente, el manejo de sustancias químicas peligrosas en general y de los POPs en particular ha sido mucho más eficiente desde que los tres fueron establecidos y, marcadamente, a partir de las sesiones de la Súper COP en coordinación con el SAICM. Esto, sin embargo, no ha implicado ningún tipo de securitización pues si bien el enfoque es claramente orientado a evitar daños a la salud y al ambiente, de ninguna manera se puede afirmar que este régimen haya recibido recursos extraordinarios o haya ameritado decisiones políticas fuera de la esfera de lo habitual pues su alcance sigue siendo mayoritariamente focalizado a la regulación de los mecanismos de producción, comercio y transporte internacional de las sustancias objeto de su competencia.

²⁹³ Página web conjunta de los Convenios de Basilea, Estocolmo y Róterdam, <http://www.brsmeas.org/2021COPs/Overview/tabid/8395/language/es-CO/Default.aspx>, consultada el 16 de marzo de 2021.

²⁹⁴ PNUMA. Guía para la cooperación entre los Convenios... *Op. Cit.*, pp. 10-12.

En consecuencia, este GPA sigue sin ser atendido a pesar de las virtudes de los tres AAM referidos y, como ya se ha dicho, por una cuestión fundamental: la mayor parte de las causas que lo generan escapan a su competencia.

7. Agujero en la capa de ozono:

Finalmente este GPA, que es el único de los siete que tiene gestiones con resultados alentadores mediante un proceso de securitización igualmente exitoso. Se trata de, literalmente, un hoyo (o adelgazamiento) en la capa superficial de ozono (O₃ estratosférico) que, a diferencia del troposférico, es un componente natural de la atmósfera que sirve como una suerte de filtro de la radiación ultravioleta del sol que daña o inhibe la vida en general (en términos sencillos, si en la Tierra no hubiera capa de ozono estratosférico, no se habría generado la vida).²⁹⁵ Entre más grande es el agujero, mayor es la incidencia de dicha radiación en la superficie del planeta. Se localiza encima del Polo Sur y se ha formado por la acumulación antropogénica en la atmósfera de clorofluorocarbonos (CFC) que, como se anticipó en el Capítulo 2.3, son gases de uso industrial principalmente utilizados en la refrigeración y como propelente de aerosoles, que poseen una vida media muy prolongada, que va de los 75 a los 120 años.²⁹⁶

²⁹⁵ Página web del PNUMA, <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development/environment-and-natural-capital/montreal-protocol.html>, consultada el 30 de abril de 2008.

²⁹⁶ *Idem*.

Los CFC son responsables directos de causar el agujero pues *degradan o agotan* el ozono —por medio de una reacción fotoquímica que rompe sus moléculas, provocada a su vez por la incidencia de la radiación ultravioleta del sol— pero no son los únicos, pues forman parte de un conjunto llamado sustancias agotadoras de ozono (SAO) que tienen el potencial de destruir (agotar) las moléculas de ozono de la estratósfera.

Las SAO, adicionalmente a los CFC, son el óxido nitroso (N₂O), hidroclorofluorocarbonos (HCFC), halones, hidrobromofluorocarbonos (HSFC), bromoclorometano, metilcloroformo, tetracloruro de carbono y bromuro de metilo, que además de emplearse en la refrigeración y los aires acondicionados industriales, domésticos y del transporte (en los automóviles principalmente), se usan como agentes espumantes, solventes de limpieza, agentes extinguidores del fuego y plaguicidas, entre otras muchas aplicaciones.²⁹⁷

La razón de que el agujero se localice encima del Polo Sur se debe a un complejo mecanismo físico y químico que, en combinación con las corrientes atmosféricas y las bajas temperaturas antárticas, ha “depositado” ahí las SAO que, por supuesto, son generadas en otras partes del planeta. El entendimiento de este mecanismo y las predicciones sobre el adelgazamiento de la capa de ozono como consecuencia de la emisión

²⁹⁷ Molina, Mario; Sarukhán, José y Carabias, Julia. El cambio climático... Op. Cit., p. 219.

de los CFC, publicadas en un artículo en la revista *Nature*²⁹⁸ en junio de 1974, le valieron al mexicano Mario Molina, junto a sus colegas Frank Rowland y Paul Crutzen, el Premio Nobel de Química en 1995, diez años después de que el agujero en el Polo Sur fuera descubierto, confirmando así las predicciones.²⁹⁹

El agujero sobre la Antártida no es el único. Hay evidencias que señalan el adelgazamiento de la capa de ozono sobre diversas partes del planeta, incluso la existencia de "otro" agujero, en el Polo Norte, que se ha "abierto y cerrado" con relativa regularidad a lo largo de los años, estando, al momento de la redacción de esta tesis, cerrado completamente según las mediciones que ha realizado el Servicio de Monitoreo Atmosférico Copernicus (CAMS, por sus siglas en inglés) de la Unión Europea.³⁰⁰

Sin embargo, el agujero sobre el Polo Sur es el más importante y que demanda mayor atención por sus dimensiones: en la medición más reciente, de octubre de 2020, se registró un tamaño de 24 millones de kilómetros cuadrados, el máximo desde su descubrimiento en 1985, de acuerdo con el CAMS y la OMM.³⁰¹ Para dar una idea de su magnitud,

²⁹⁸ Molina, Mario y Rowland, Frank. "Stratospheric sink for chlorofluoromethanes: chlorine atom-catalysed destruction of ozone" en *Nature*. Londres, junio 28 de 1974. Vol. 249.

²⁹⁹ Página web del Centro Mario Molina, <https://centromariomolina.org/mario-molina/nobel/>, consultada el 17 de marzo de 2021.

³⁰⁰ BBC Mundo. "Cómo se cerró el agujero más grande detectado en la capa de ozono sobre el Polo Norte": <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52479826>, consultada el 17 de marzo de 2021.

³⁰¹ OMM. "2020 Antarctic ozone hole is large and deep": <https://public.wmo.int/en/media/news/2020-antarctic-ozone-hole-large-and-deep>, consultada el 17 de marzo de 2021.

equivale más o menos a la extensión territorial combinada de Rusia y Australia. Su tamaño, como sucede con el del Polo Norte, también ha variado de mayor a menor y viceversa por diversas circunstancias y fenómenos atmosféricos a través del tiempo, pero la diferencia es que nunca se ha cerrado desde que se conoce y por esta razón el GPA se llama, en singular, "agujero en la capa de ozono". Las dimensiones máximas registradas no deben, sin embargo, asociarse con una mayor emisión o concentración de SAO, sino a una combinación de factores naturales que *no son motivo de preocupación* para la OMM, que concluyó, junto con el PNUMA y otras organizaciones, que este agujero está en una ruta de recuperación tal, que para 2060 alcanzará niveles previos a los de la década de 1980,³⁰² lo que representa un decalaje de ocho décadas desde la aplicación de las primeras medidas y la obtención de resultados positivos.

Es importante precisar que aunque el hemisferio sur es el más afectado por el agujero sobre su polo, *las consecuencias se perciben en el planeta entero*, aunque con mayor o menor intensidad según la zona, pues la radiación ultravioleta varía con la latitud, las estaciones del año, incluso con la hora del día y otras variables como la altitud, la cubierta de nubes, la lluvia y la contaminación atmosférica, entre otras.³⁰³

³⁰² OMM. Scientific Assessment of Ozone Depletion: 2018. Global Ozone Research and Monitoring Project-Report N° 58. Ginebra, 2018, p. ES.27.

³⁰³ Pontificia Universidad Católica de Chile. "Consecuencias del agujero de la capa de ozono": http://www7.uc.cl/sw_educ/contam/efect/efoz07.htm, consultada el 2 de junio de 2021.

Como el autor de la presente tesis ya lo ha referido anteriormente, este GPA se ha enfrentado de manera exitosa. Su proceso de institucionalización se materializó con la adopción del Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono (Convenio de Viena), adoptado en 1985 (paradójicamente el mismo año del descubrimiento del agujero sobre el Polo Sur) y que entró en vigor el 22 de septiembre de 1988. Es el primer y hasta el momento *el único acuerdo multilateral*, de cualquier tipo (no solo ambiental), en lograr la “ratificación universal” en 2009.³⁰⁴

Este AAM tiene el propósito de incentivar a las Partes a cooperar con observaciones sistemáticas, investigación e intercambio de información “sobre el impacto de las actividades humanas en la capa de ozono” y a tomar medidas legislativas o administrativas para desincentivar dichas actividades, pero no obliga a los países a controlar las SAO, pues ello recae en su brazo jurídicamente vinculante: el Protocolo de Montreal relativo a las Substancias que Agotan la Capa de Ozono (Protocolo de Montreal), negociado en 1987 y en vigencia desde el 1 de enero de 1989, que sí establece medidas específicas y concretas para la eliminación de las SAO.³⁰⁵

Las Partes del Convenio de Viena se reúnen trianualmente, de forma consecutiva con las Partes del Protocolo de Montreal, para tomar decisiones

³⁰⁴ Página web del PNUMA, https://web.archive.org/web/20140812203449/http://ozone.unep.org/new_site/en/vienna_convention.php, consultada el 17 de marzo de 2021.

³⁰⁵ *Idem*.

destinadas a administrar tanto el Convenio como el Protocolo. Este último ha tenido, hasta la fecha, cinco enmiendas: la de Londres, en 1990; la de Copenhague, en 1992; la de Montreal, en 1997; la de Beijing, en 1999; y la más reciente, la de Kigali, de 2016,³⁰⁶ de la cual se hablará más adelante por su relevancia.

Las enmiendas han tenido la finalidad, en esencia, de ajustar el Protocolo a los nuevos hallazgos científicos sobre las SAO. Con base en su artículo 6, *Evaluación y examen de las medidas de control*, que dispone que las medidas de control de las SAO deberán evaluarse por lo menos cada cuatro años, las Partes deben considerar la información científica, ambiental, técnica y económica de que se disponga, y con ella proponer los ajustes a dichas medidas que finalmente, tras una negociación, quedarán reflejadas en forma de enmienda al texto del Protocolo.³⁰⁷

Pero, ¿en qué radica el éxito? Reside en el hecho de que desde la adopción del Convenio y del Protocolo se ha eliminado el 98% de las SAO que controlan y por tener un mecanismo eficaz de financiamiento a los países del Sur para poder implementar las medidas adoptadas. Se trata del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal, operado por el PNUD, que ha apoyado a 120 países a acceder a recursos financieros, transferencia de tecnología y asistencia técnica, pero más importante aún,

³⁰⁶ PNUMA. Manual del Protocolo de Montreal relativo a las Substancias que Agotan la Capa de Ozono. Secretaría del Ozono, decimotercera edición. Nairobi, 2020, pp. 829-830.

³⁰⁷ *Idem*.

ha logrado, desde el inicio, la participación del sector privado en el proceso de sustitución de las SAO por aquellas no nocivas para la capa estratosférica de ozono.³⁰⁸

El involucramiento de los particulares fue, de hecho, clave. A diferencia del cambio climático, en este GPA las resistencias paradigmáticas, aunque sí ocurrieron, fueron rápidamente disueltas. De hecho, entre las grandes multinacionales, DuPont —la mayor fabricante mundial en las décadas de 1980 y 1990 de CFC contenidos en un sinnúmero de productos y aplicaciones— fue la única que en ese entonces intentó desvirtuar los argumentos relativos a la degradación del ozono estratosférico por los CFC y la única que no invirtió en un cambio de tecnologías o compuestos, siendo la más reacia a perder su enorme participación (prácticamente monopólica) de mercado de productos químicos que mantuvo desde 1931 en el mundo, hasta que las incontrovertibles evidencias científicas predominaron pero, más relevante aún, cuando la comercialización de los insumos para su proceso de producción comenzó a ser rápidamente prohibida no solo en su país sede, los EUA, sino en prácticamente en todos aquellos en los que tenía presencia, arrastrando con ello a la baja el valor de sus productos y amenazando con su bancarrota. Es decir, hubo una combinación de factores legales y de mercado que otras compañías supieron aprovechar, principalmente sus

³⁰⁸ *Idem*, p. 778.

competidores, para ajustarse a las disposiciones del Protocolo de Montreal, obligando así, finalmente, a que DuPont iniciara una reconversión tecnológica y el uso de componentes no dañinos a la capa de ozono en sus productos.³⁰⁹

Pero ¿por qué se dio esa frenética prohibición? ¿Por una cuestión legal y de mercados únicamente, o por una percepción de inseguridad, o todas estas cuestiones combinadas? Es difícil saber si se habrían alcanzado los mismos resultados si alguna de ellas hubiera faltado. Lo más probable es que no, aunque definitivamente la percepción de inseguridad fue la que logró la mayor movilización política, traducéndose en securitización: en los años previos al descubrimiento del agujero sobre la Antártida, un inusual incremento en la incidencia de cáncer de piel “en función del aumento de la radiación ultravioleta B carcinogénica”³¹⁰ comenzó a registrarse en países del hemisferio sur. Cuando se vincularon las investigaciones de Mario Molina y colegas con esta incidencia, se realizaron cálculos preliminares que apuntaban a que los casos de cáncer de piel se *cuadruplicarían* y otras afectaciones a la salud por una mayor radiación ultravioleta, como

³⁰⁹ A este episodio se le conoce como “DuPont’s disgraceful deeds”, reseñado en un artículo con el mismo nombre de Doyle, Jack. “DuPont’s Disgraceful Deeds” en *The Multinational Monitor*. Washington D.C., octubre de 1991. Vol. 12, N° 10. DuPont, de hecho, tiene un récord considerable de polémicas relacionadas con temas ambientales, como el del maíz transgénico que produce, por el cual mantiene resistencias paradigmáticas con el Protocolo de Cartagena del CDB (reseñado en el apartado sobre el GPA “pérdida de biodiversidad” en páginas anteriores) que regula la transferencia, manipulación y utilización de transgénicos entre países.

³¹⁰ Sánchez C., Francisca. “Consideraciones sobre la capa de ozono y su relación con el cáncer de piel” en *Revista médica de Chile*. Santiago, septiembre de 2006. Vol. 134, N° 9.

cataratas oculares y daños al sistema inmunológico,³¹¹ podrían seguir multiplicándose también, considerándose una emergencia de salud pública.³¹² Esto generó una movilización política sin precedentes pues además del impacto a la salud, los escenarios preveían efectos negativos provenientes de la misma radiación en las cuencas hidrográficas, los campos con vocación agrícola y las superficies forestales, que desembocó en la negociación y firma del Convenio en 1985 y, cuando en ese mismo año se descubrió el agujero en la capa de ozono sobre el Polo Sur, se aceleraron las negociaciones del Protocolo que sería adoptado tan solo dos años después.³¹³

Este éxito, sin embargo, no es uno acabado ni definitivo. De hecho, las cinco enmiendas al Protocolo, como se mencionó, han tenido el objetivo de ajustarlo a los nuevos hallazgos científicos sobre las SAO. La más reciente, la de Kigali, de 2016 y en vigor desde el 1 de enero de 2019, es un caso que merece señalarse: con el afán de eliminar inicialmente los CFC y los HCFC para sustituirlos por hidrofluorocarbonos (HFC), que no afectan la capa de ozono y por lo tanto no están en el grupo de las SAO, se estaba cumpliendo con los objetivos del Protocolo pero provocando presiones sobre el

³¹¹ Prados, Luis. "La disminución del ozono provocará ceguera y cáncer de piel, según un biofísico holandés": https://elpais.com/diario/1990/05/25/sociedad/643586408_850215.html, 24 de mayo de 1990.

³¹² *Idem*.

³¹³ Página web del PNUMA, <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development/environment-and-natural-capital/montreal-protocol.html>, consultada el 30 de abril de 2008.

calentamiento global, pues los HFC son un poderoso GEI, de hecho mucho más potente que el CO₂ en una proporción de hasta 10,000 veces.³¹⁴

“Los HFC son sustancias químicas que no agotan la capa de ozono. Se empezaron a utilizar en la década de 1990 como alternativas a los CFC y a los HCFC. El creciente uso de los HFC se vio estimulado por la necesidad acuciante de alternativas costo-efectivas a las SAO. El uso de los HFC ha facilitado la rápida eliminación de las SAO y ha contribuido a proteger la frágil capa de ozono que rodea nuestro planeta. Sin embargo, el alto potencial de calentamiento atmosférico (PCA) de los HFC representa una gran desventaja, motivo por el cual se debe fomentar el uso de alternativas que no dañen la capa de ozono y tengan a la vez un bajo impacto climático.”³¹⁵

Por ello, con la Enmienda de Kigali se buscó también reducir los HFC, aunque no sean SAO, para generar sinergias con el Acuerdo de París sobre cambio climático. De hecho, la meta es lograr una disminución de la producción y el consumo de HFC superior al 85% para 2036.³¹⁶

Esta modificación al Protocolo está planteada también para lograr reducciones de GEI que “representarán una contribución pequeña pero útil” de hasta 0.5° C en la temperatura global. Se necesita una mayor coordinación entre ambos AAM (el Protocolo de Montreal y el Acuerdo de París) para garantizar que se reconozcan las reducciones de HFC como parte de las emisiones de GEI a través de las contribuciones determinadas a

³¹⁴ PNUMA. Introducción a la Enmienda de Kigali. Hoja informativa 1. Nairobi, 2019.

³¹⁵ *Idem.*

³¹⁶ *Idem.*

nivel nacional (NDC, por sus siglas en inglés) previstas en el Acuerdo de París.³¹⁷

Kigali representa un éxito dentro de otro éxito y, además, contribuirá a alcanzar los objetivos climáticos desde el régimen del ozono.

Una vez revisados los siete GPA a la luz de la seguridad ambiental, es menester subrayar que, como se habrá podido observar, todos tienen interconexiones claras, y unos agravan a otros en un círculo vicioso que, una vez echado a andar, es difícil romper o sus consecuencias son irreversibles. Lo que debe destacarse es la capacidad que tiene cada uno de ellos para generar inseguridad ambiental, además de exacerbarse entre sí.

En este apartado se han listado mayoritariamente las consecuencias para la seguridad ambiental y humana de los GPA, pero se han dejado sin mencionar con mayor detalle —premeditadamente— aquellas para la seguridad internacional, que es la materia que se estudiará en el siguiente capítulo.

³¹⁷ PNUMA. Introducción a la Enmienda de Kigali. Hoja informativa 12. Nairobi, 2019.

CAPÍTULO 3.- LA SEGURIDAD AMBIENTAL EN LA SEGURIDAD INTERNACIONAL

3.1.- Amenazas y riesgos ambientales para la seguridad internacional

En el Capítulo 1 se analizó la seguridad internacional. En el Capítulo 2 se estudió la seguridad ambiental. Ahora es momento de vincularlas.

Como se recordará, en el primer capítulo se habló de que hay temas que tienden a *securitizarse*; esto es, a ser vistos desde la perspectiva de los estudios de seguridad dentro del debate inacabado que prevalece entre las agendas “estrecha” y “amplia”. En el caso del ambiente, si se *securitizaran* las amenazas y los riesgos que puede haber para la seguridad internacional, específicamente todos los Grandes Problemas Ambientales (GPA), automáticamente se estrecharían las opciones para enfrentarlas. Esto podría ocurrir debido a un problema fundamental de aproximación de visiones y preocupaciones: mientras que para los ambientalistas las acciones a largo plazo son las importantes, los analistas de seguridad se preocupan por las respuestas inmediatas ante un problema determinado; los ambientalistas piensan en ecosistemas, los analistas de seguridad en fronteras políticas; los ambientalistas se interesan en el impacto que tienen las políticas de seguridad y soberanía en el ambiente, los analistas de seguridad se preocupan por el impacto de los problemas ambientales en la

soberanía y las políticas de seguridad. Al final, ambos se acusan mutuamente de estorbarse y entorpecer su trabajo.

Lo que se propone en esta tesis es precisamente evitar la polarización de visiones y posturas, pues ni los problemas ambientales *deben necesariamente* securitizarse ni la seguridad internacional debe tener solo acciones "tradicionales" para ser mantenida. Al contrario, la seguridad ambiental debe importarle a los analistas de seguridad internacional no únicamente por las amenazas que puedan surgir a los Estados, sino también porque muchas de dichas amenazas han sido provocadas por la actividad humana y por lo tanto pueden ser recurrentes. El justo medio y la comprensión mutua son la clave para encontrar las mejores soluciones.

Pero, ¿cuáles son las amenazas y los riesgos ambientales para la seguridad internacional? Aquí se abren dos importantes vertientes. En primer lugar, se encuentran las amenazas y los riesgos que pueden provenir de los GPA y que, en cierto sentido, son relativamente nuevas en las consideraciones analíticas de seguridad. En segundo lugar, con un sentido más "tradicional", se encuentran las amenazas y los riesgos que se refieren a conflictos, las cuales pueden ser agrupadas en *cuatro principales categorías*:³¹⁸

- a) *Los recursos vistos como metas estratégicas.* Esta es la forma más usual de la relación entre ambiente y conflicto, ya que

³¹⁸ Duarte Villarello, Mario. "Seguridad ambiental hemisférica..." *Op. Cit.*, p. 298.

básicamente se refiere a la negativa de acceso a los recursos que un Estado impone o desea imponer a otro como un intento de posesión para obtener un beneficio. La historia está plagada de ejemplos, principalmente relacionados con las vías fluviales, así como con los recursos energéticos. En esta categoría se deben incluir también los cambios en la distribución de los recursos disponibles, principalmente los energéticos, los pesqueros, los silvícolas, entre otros, resultado de su sobreexplotación y la degradación ambiental mundial.

- b) *Los ataques a los recursos.* En términos estratégicos esto no es nuevo: ya el Imperio Romano contaminaba ríos o lagos en sus tácticas de conquista; lo que debe enfatizarse es la escala en que hoy se pueden efectuar esos ataques, por ejemplo fijando como blancos a las plantas de energía atómica, represas y refinerías petroleras, etcétera.
- c) *El ambiente como arma.* La tecnología actual ha facilitado el control del ambiente de manera tal que es posible pensar en controlar recursos para afectar el comportamiento político de los adversarios, como por ejemplo los ríos transnacionales, en uso del paradigma clásico del *hard power* de las Relaciones Internacionales. La diferencia con el inciso a) es que en este no

se trata del uso del recurso con un afán de posesión para su uso, sino de su control para una afectación *ex profeso* al adversario.

d) *La destrucción del medio*. Las tres categorías anteriores tienen una lógica en términos estratégicos conocida por largo tiempo. Sin embargo, es difícil encontrar una lógica en la destrucción del ambiente. Esta se puede dar por negligencia, ignorancia o un interés egoísta y de corto plazo. En términos generales, el cambio climático y de la degradación ambiental, así como el problema del agujero en la capa de ozono, por ejemplo, pueden tener resultados desastrosos: angustia, disturbios políticos, enfrentamientos; en suma, debilitamiento de las instituciones del Estado diseñadas para velar por la seguridad de sus ciudadanos. Todos estos factores se acentúan marcadamente si se considera, además, el aumento de la población mundial en la lógica *neomalthusiana* señalada en el Capítulo 2.5. En forma específica, se puede considerar como *medida extrema* la contaminación o destrucción de recursos en caso de no poder ser controlados por el suficiente tiempo como para generar el cambio de actitud deseado del otro (percibido como el adversario).³¹⁹

³¹⁹ Gleick, Peter. "Environment and Security: The Clear Connections" en *The Bulletin of the Atomic Scientist*. EUA, abril de 1991, pp. 17-21.

Adicionalmente a estas cuatro clases de amenazas y riesgos se podría agregar una quinta: el “ecoterrorismo”, que se lograría sumar a la lógica distinta con la que operan determinados grupos fundamentalistas, terroristas³²⁰ o incluso el crimen organizado. Sin embargo, esta categoría debe ser tratada con extremo cuidado, toda vez que cualquier problema ambiental que no tuviera una causa inmediata explicable podría ser usado como pretexto político por algunos países, como los EUA, para seguir comportándose dentro de la lógica errónea de priorizar el combate al terrorismo frente a otros temas en la agenda de seguridad internacional, menoscabándolos con ello. Y peor aún, se podría desvirtuar el sentido esencial de la seguridad ambiental. Incluso, es difícil también justificar esta categoría, como tal, y diferenciarla del comportamiento depredador que tienen (y mantienen) algunas empresas multinacionales, como las energéticas, petroleras, las mineras o las dedicadas a los transgénicos.

Como ya se vio cuando se estudió la corriente *ampliacionista* del debate sobre la seguridad internacional, el papel cada vez más importante de las “amenazas no tradicionales” ha sido reconocido en los últimos años. Éstas provienen de actividades no militares de individuos o grupos, así como de cambios en los *stocks* o flujos de recursos naturales accesibles a las sociedades o a los Estados. Inicialmente, estos conflictos ambientales no son

³²⁰ Esta lógica ha sido adoptada con mucho interés por el gobierno de los EUA, sobre todo a partir del 11/S, y por los estudiosos del tema del terrorismo químico y biológico. Ver a Duarte Villarelo, Mario. “Seguridad ambiental hemisférica...” *Op. Cit.*, p. 299.

percibidos como amenazas a la seguridad, pero sus efectos son acumulativos, pudiendo conducir a conflictos tanto al interior de los Estados como entre ellos.

Existe una numerosa lista de casos en los cuales se ha estudiado cómo los conflictos ambientales están contribuyendo, o incluso siendo una causa importante, al brote de violencia. La mayoría de los casos de estudio corresponden a países ubicados en África o el Oriente Medio, donde el deterioro ambiental ha sido más agudo que en el resto del mundo. Entre los casos estudiados también se encuentran América Latina y el sudeste asiático.³²¹

Sin embargo, el vínculo ambiente y seguridad, o lo que podría denominarse en forma genérica “estrés ambiental” y conflicto violento, no es universalmente aceptado. Como ya se ha estudiado en los capítulos anteriores, muchas de las diferencias de opiniones emanan de la comprensión que se tiene de los términos de “seguridad internacional”, “seguridad humana” y “seguridad ambiental”. Éstas van desde una concepción tradicional, vinculada estrictamente a lo militar, hasta otras acepciones que incluyen aspectos sociales, económicos, políticos y ambientales. Otra explicación se refiere a la búsqueda de la fórmula adecuada para proteger el ambiente, y en este sentido el vincular la

³²¹ Para profundizar en estos casos de estudio, se recomienda consultar las obras de Simon Dalby, Jon Barnett y Felix Dodds.

seguridad al tema ambiental no es considerado por algunos como la mejor manera para lograrlo dada la estrechez de visión que puede provocar la securitización del tema ambiental y por ello debe plantearse nuevamente la pregunta sobre si es conveniente o no que los problemas ambientales deban securitizarse, especialmente los GPA.

Para poder superar estas diferencias de opiniones, es necesario dividir en tres categorías de análisis la vinculación entre seguridad internacional y la ambiental, que puede ser útil por igual en las dos vertientes arriba estudiadas:

1. *Existencial*. Son las amenazas y los riesgos que provienen de la degradación ambiental y que hacen al mundo más inseguro. Aquí, sin embargo, la noción de seguridad se hace tan difusa que pierde significado dentro de los intereses vitales para la existencia de los Estados. Si todos los problemas ambientales fueran una amenaza o riesgo a la seguridad, entonces la respuesta política convencional sería imposible de determinar. No obstante, la existencia de los Estados está permanentemente puesta en entredicho por la capacidad intrínseca que tienen los problemas ambientales para desbordarse, en particular los GPA.
2. *Física*. Es el daño físico que puede provocar a un Estado una amenaza o riesgo ambiental. Los ejemplos sobran, pero los más

frecuentes son el cambio climático y el agujero en la capa de ozono, que pueden provocar daños importantes a los territorios nacionales e, incluso, desaparecerlos, como los pequeños Estados insulares en el caso del cambio climático. Esta categoría de análisis es mucho más concreta y específica que la anterior y ya ha generado regímenes internacionales para enfrentar los problemas, como son la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), el Protocolo de Kioto (en su momento de vigencia) y el Acuerdo de París para el primer ejemplo, y el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono y su Protocolo de Montreal para el segundo.

3. *Político-económica*. Esta es sin duda la categoría más compleja. Se refiere a la inestabilidad política y/o económica que una amenaza o riesgo ambiental puede generar. La mayor parte de los estudiosos de este tema se ha concentrado en el fenómeno de la migración por causas ambientales y desde la perspectiva del impacto que tendrían los países del Norte al recibir “refugiados ambientales”³²² de los países del Sur; sin

³²² Aunque no hay una definición consensada, por “refugiados ambientales” se entiende a las personas que, involuntaria y forzadamente, deben migrar de un lugar a otro, ya sea dentro de un país o hacia un tercero, por causas ambientales. Esta figura no está contemplada en el derecho internacional ni en el derecho doméstico de la inmensa mayoría de Estados y por lo tanto, no es sujeto de mecanismos especiales de protección, limitando el trabajo de organismos como el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR). Altamirano Rúa,

embargo, esta visión ha comenzado a superarse dado que las evidencias señalan que la migración y el desplazamiento masivo de refugiados ambientales puede darse por igual del Norte al Sur que viceversa. Adicionalmente al complejo fenómeno de migración hay que sumar a esta categoría de análisis la escasez de recursos y la presión económica implícita, donde sería más fácil imaginar un escenario en el cual un país poderoso utilizara la fuerza para obtener los recursos de un país débil que a la inversa, es decir, en este caso el paradigma se mantiene en una sola dirección en contraposición al de la migración. Aquí se han mencionado solo dos tipos posibles de fenómenos, sin embargo, esta categoría es mucho más compleja.³²³

Una vez que se han logrado definir las dos vertientes de amenazas y riesgos (las que se refieren a las provenientes de los GPA y las que aluden a conflictos), y que también se han podido establecer las tres categorías de análisis para la vinculación entre las seguridades internacional y ambiental, a continuación se estudiará la relación de ambas con el desarrollo.

Teófilo. Refugiados ambientales. Cambio climático y migración forzada. Lima, 2014. Fondo Editorial, Pontificia Universidad Católica del Perú, p. 18.

³²³ Dalby, Simon. Environmental security. *Op. Cit.*, pp. 42-46.

3.2.- La ineludible relación entre la seguridad ambiental, la seguridad internacional y el desarrollo

La estructura actual del sistema internacional, es decir, un mundo compuesto por Estados que tienen sus propios intereses nacionales y que cohabitan en un espacio físico con límites, pero con necesidades crecientes, es sin duda la principal fuente de inseguridad ambiental, lo que agrava la situación en lugar de facilitarla. Por ello, en tanto las ciencias políticas no encuentren otra forma de organización más eficiente, el componente del desarrollo se hace indispensable.

Adicionalmente a esto, por supuesto, hay que considerar la brecha entre los países del Norte y su Huella Ecológica (HE) vis-à-vis a la del Sur, y el impacto o responsabilidad diferenciados que el Norte y el Sur tienen con respecto a la degradación ambiental, como se estudió en el Capítulo 2 cuando se abordó el GPA “presión demográfica demandante de mayores recursos naturales”. Asimismo, incluso dentro de los países, sin importar si son del Norte o del Sur, hay *intereses de clase* y élites corporativas que condicionan el comportamiento de sus sociedades y su relación con el ambiente, pues, por ejemplo, al menos el 70% de las emisiones anuales de gases de efecto invernadero (GEI) puede atribuirse a 100 empresas transnacionales —de las cuales la gran mayoría tiene sede en el Norte— y entre las que se pueden hallar monopolios paraestatales que producen

carbón, petróleo y gas, además de que estas cien empresas influyen de manera desproporcionada en el cambio climático y la acidificación de los océanos, además de generar efluentes contaminantes con alto impacto en los ecosistemas y la biodiversidad.³²⁴

“Las empresas transnacionales se han convertido en una característica definitoria del planeta de gente y naturaleza interconectado, con los humanos como una especie hiperdominante en la biósfera, afectando los patrones mundiales del cambio ecológico”.³²⁵

El vínculo ampliamente reconocido entre pobreza, presiones demográficas y degradación ambiental, señalado desde 1987 por la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Comisión Brundtland) —que como ya se dijo acuñó el término de desarrollo sostenible— es un asunto inherentemente global, por la interdependencia mundial y porque hace referencia a temas de distribución de riqueza, poder y recursos entre el Norte y el Sur.³²⁶

Asimismo, el “Proyecto sobre Escasez Ambiental, Capacidad Estatal y Violencia” identificó cuatro tipos de relaciones entre la escasez y la capacidad del Estado, la cual se da en función de variables como los recursos naturales, el control y la autonomía política, legitimidad,

³²⁴ Folke, C.; Österblom, H.; Jouffray, JB. *et al.* “Transnational corporations and the challenge of biosphere stewardship” en *Nature Ecology and Evolution*. Londres, octubre, 2019. N° 3, p. 3.

³²⁵ *Idem*, p. 2.

³²⁶ Duarte Villarello, Mario. La Conferencia Mundial... *Op. Cit.*, p. 9.

coherencia interna y capacidad de respuesta ante amenazas y riesgos ambientales:

1. La escasez ambiental aumenta las demandas financieras y políticas sobre el Estado, lo cual produce efectos como el desvío de fondos, la distorsión de precios y la incorporación de subsidios, entre otros factores, debido a que en estas situaciones de escasez los sectores marginales que requieren ayuda gubernamental aumentan.
2. Se daña al Estado a través de los efectos sobre la población. La escasez puede afectar aquellos grupos que dependen de los recursos naturales en disminución, acentuando la competencia entre ellos y fomentando una depredación incluso más rápida de los recursos en cuestión.
3. El comportamiento depredatorio de las élites dentro de los Estados generalmente provoca reacciones defensivas en los grupos más débiles que dependen directamente de los recursos. Los conflictos sobre su control entre grupos fuertes y débiles, así como entre sectores marginales, debilita los entramados sociales que soportan la sociedad civil y la confianza mutua, con lo cual a la larga se daña la legitimidad misma del Estado. La degradación ambiental apenas es reconocida por las élites pues el modelo dominante de

producción y consumo provoca que los ricos en los países del Norte y del Sur aumenten sus fortunas y los pobres se precaricen aún más, por lo que hay una resistencia de las élites (que incluyen individuos y corporaciones) a la adopción de otros modelos, específicamente la economía circular, pues la economía lineal —el modelo dominante— es la raíz de la insostenibilidad pero las ha favorecido desde siempre.³²⁷

4. Finalmente, se puede afirmar que si la escasez de recursos afecta la productividad general de la economía nacional, los ingresos a las arcas fiscales producto de los impuestos disminuyen. Esto puede tener consecuencias sobre la capacidad general del Estado, particularmente en situaciones donde debe enfrentar crecientes demandas que surgen de la escasez ambiental.³²⁸

En suma, estos cuatro tipos de relaciones incrementan la brecha entre las demandas sobre el Estado, las cuales se encuentran en aumento, y la decreciente capacidad estatal para satisfacerlas, erosionando en consecuencia la legitimidad misma del propio Estado. Todo esto agrava los conflictos sociales, que bien pueden llegar a desbordar las fronteras del país, o sea, adquirir una dimensión internacional. Y adicionalmente a esto, si se

³²⁷ Schröder, Patrick. *Promoting a Just Transition to an Inclusive Circular Economy*. Londres, 2020. Chatham House, pp. 7-12.

³²⁸ Para abundar en estos cuatro puntos, se recomienda consultar la obra de quien los propone: Homer-Dixon, Thomas. *Environment, Scarcity, and Violence*. EUA, 1999. Princeton University Press.

toma en cuenta que cada Estado tiene en su interior problemas similares pero con niveles de desarrollo distintos, el efecto es multiplicador, lo que ejerce presiones negativas sobre la seguridad internacional.

Los diferentes niveles de desarrollo entre los países del Norte y los del Sur explican en buena medida las causas generales de la inseguridad ambiental, como ha sido reconocido desde la celebración de la primera gran reunión sobre temas ambientales, la Cumbre sobre Medio Humano de 1972 en Estocolmo, por lo que es imposible separar los temas ambientales de las cuestiones de desarrollo y las desigualdades Norte-Sur.³²⁹

Lo anterior es el resultado de dos tendencias, aunque un tanto generales y debatibles (como se vio en el Capítulo 2.5) pero que son sintomáticas: la de los países del Norte y la de los del Sur. En el caso de los primeros se considera que su contribución a los problemas ambientales mundiales es producto, en parte, de sus modelos de producción y consumo de recursos, en especial los energéticos. Los segundos representan el vínculo entre pobreza, presiones demográficas y deterioro ambiental.

Estos aspectos otorgan especial importancia al concepto de desarrollo sostenible, ya que éste hace explícito el carácter global de los problemas ambientales, su vinculación con el interdependiente sistema económico mundial y porque hace referencia, como ya se ha mencionado,

³²⁹ El autor de esta tesis ha pugnado porque este tema sea incluido en la Declaración final de la Cumbre de Estocolmo+50, a celebrarse en 2022, mediante las contribuciones que se pueden hacer a través del portal <https://www.pathway2022declaration.org/presentation/>

a las relaciones Norte-Sur en lo que respecta a la distribución de riqueza, poder y recursos entre ambos.

Ahora bien, como se mencionó en el Capítulo 2, el autor de esta tesis propone el “trinomio seguridad-desarrollo-sostenibilidad”, que amplía la visión conceptual del famoso binomio seguridad-desarrollo, pues le incorpora los elementos ambientales. Este trinomio, de hecho, *está en consonancia* con la hipótesis planteada en el apartado sobre las Aproximaciones teóricas. De esta manera, para poder abordar esta propuesta, hay que tomar en consideración dos puntos básicos:

- a) El número creciente de personas que están siendo afectadas por los GPA en general y, en particular, por las sequías, las inundaciones, el agotamiento de los terrenos agrícolas útiles y la extinción, por sobreexplotación, de especies marinas y terrestres para su consumo como alimento.
- b) La desigual distribución del ingreso económico en los países, o entre ellos, para hacer frente a las contingencias ambientales.

De este modo, la seguridad ambiental debe ser vista también dentro del problema Norte-Sur del desarrollo desigual. Las naciones ricas contaminan por sus hábitos de consumo, por su actividad industrial tan alta que además atenta contra los recursos de los países pobres; y éstos contaminan debido a la falta de tecnología adecuada para la producción, aunque sea marcadamente menor que la de los ricos. Por ejemplo, el

consumo de energía *per capita* en las naciones industrializadas es casi 10 veces mayor que el de los países en desarrollo, lo que a su vez agrava los GPA como el cambio climático y el agujero en la capa de ozono. Por tanto, *la verdadera cuestión de la seguridad internacional para el siglo XXI es la degradación ambiental exacerbada por las desigualdades Norte-Sur*³³⁰ que además es *medible y comparable* mediante la HE de cada uno.

En este momento se pueden observar siete tipos de cambio o fenómenos que ejercen presión negativa sobre el ambiente (que no deben confundirse con los siete GPA, pero que algunos de estos cambios tienen una relación cercana con aquéllos):

1. Crecimiento de la población.
2. Alza generalizada en la demanda de alimentos de forma veloz, lo que provoca que la actividad agrícola se intensifique, y con ella la deforestación, erosión de la capa superior de los suelos, desertificación y sequías. Al mismo tiempo, se están arrojando desechos tóxicos y nucleares que contaminan esa capa superior y disminuye, por lo tanto, la cantidad de tierras labrantías disponibles.
3. Aumento de la demanda de agua potable, mientras que se utilizan con mayor frecuencia los ríos y lagos como depósitos de toda clase de basura, residuos y desechos.

³³⁰ Tromp, Hylke. "Las Naciones Unidas y la seguridad ambiental"... *Op. Cit.*, pp. 247-249.

4. Aceleración del cambio climático —a pesar del Acuerdo de París— demostrada con las mediciones que ha realizado el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC) que como se dijo en el Capítulo 2, puede tener efectos como la elevación del nivel del mar y provocar inundaciones en zonas con poca altura como el Istmo de Tehuantepec, Bangladesh o los Países Bajos, aumento de las temporadas de huracanes y la intensidad de éstos, y también ocasionar un cambio de las corrientes marítimas que posiblemente generarían una nueva edad de hielo en las zonas cercanas a los polos, atribuible paradójicamente al calentamiento global, cuyas primeras manifestaciones pudieron observarse con las históricas heladas y nevadas durante el invierno de 2020-2021 del hemisferio norte.³³¹
5. Contaminación cada vez mayor del aire por los procesos industriales que causan, entre otras cosas, enfermedades respiratorias y la lluvia ácida.
6. Efectos de la radiación invisible que permanecen luego de accidentes nucleares como el desastre de Chernóbil de 1986 y el accidente de Fukushima de 2011, o por el agotamiento de la

³³¹ Duncan, Scott. "¿El loco invierno de 2021 en Europa y Estados Unidos es consecuencia del cambio climático?". Euronews: <https://es.euronews.com/2021/02/22/el-loco-invierno-de-2021-en-europa-y-estados-unidos-es-consecuencia-del-cambio-climatico>, consultada el 22 de marzo de 2021.

capa estratosférica de ozono, lo que disminuye su capacidad de “filtrar” la nociva radiación solar ultravioleta B carcinogénica, aunque el Protocolo de Montreal esté dando resultados, por el ya mencionado decalaje de ocho décadas desde la aplicación de las primeras medidas y la obtención de resultados positivos.

7. Finalmente, pérdida de biodiversidad como la consecuencia más grave e irreversible, y donde está incluida la especie humana, como antesala de la sexta extinción masiva.

Aunque es imposible predecir cuál de estos siete cambios ejercerá el mayor peligro para la seguridad internacional, la mayoría de ellos es provocada, en parte, por la brecha Norte-Sur.³³²

Hoy parece, por lo anterior, que las amenazas y riesgos ambientales aumentarán con rapidez y adquirirán una dimensión global, pues hay que recordar que todos los países son ambientalmente vulnerables, así sean del Norte o del Sur.

Estamos en las primeras décadas del siglo XXI y ha surgido la paradójica situación de que se ha reconocido como naciones soberanas e independientes aproximadamente a 200 Estados, mientras que todos ellos son cada vez más interdependientes para abastecerse de alimentos, agua, energía (particularmente el petróleo en un marcado momento de *peak oil*

³³² Tromp, Hylke. “Las Naciones Unidas y la seguridad ambiental”... *Op. Cit.*, pp. 249-250.

como se señaló en el Capítulo 1.4) y demás recursos. Conforme estas necesidades crezcan, y cuando los gobiernos nacionales sean incapaces de satisfacerlas, podrá esperarse un aumento considerable de la tensión política entre ellos, donde las asimetrías de los niveles de desarrollo, poder y hegemonía de algunos de ellos, notablemente los EUA, la Unión Europea, Rusia o China, son un elemento adicional de presión.

Algunos países tratarán de encontrar su solución mediante una agresiva política exterior porque no verán otra opción,³³³ como puede esperarse en Medio Oriente en el caso del agua, o en África por las migraciones masivas por desertificación, sequías y hambrunas, y marcadamente por el petróleo para satisfacer la demanda de los EUA, la Unión Europea y China,³³⁴ lo que es claramente un fenómeno que impacta de manera negativa a la seguridad internacional.

El desarrollo, por tanto, debe ser también una apuesta que se lleve a cabo a la hora de hacer las políticas para enfrentar la degradación ambiental y, por lo mismo, adquiere mayor sentido el “trinomio seguridad-desarrollo-sostenibilidad” pues no hay política ambiental completa que no considere el desarrollo en términos del medio por el cual se garantice el acceso equitativo y sostenible a los recursos, por un lado y, por otro, como

³³³ *Idem*, p. 251.

³³⁴ Aidoo, Richard; Martin, Pamela L.; Ye, Min y Quiroga, Diego. “Footprints of the Dragon: China's Oil Diplomacy and its Impacts on Sustainable Development Policy in Ecuador and Ghana” en *International Development Policy*. Ginebra, Open Edition Journals, 2017. N° 8.1.

una estrategia para reducir las amenazas y los riesgos tanto a la seguridad ambiental como a la internacional.

En resumen, esta estrategia debe ser entendida también como un conjunto de acciones tendientes a buscar la solución de las grandes diferencias de desarrollo entre los países del Norte y los del Sur, pues los problemas ambientales que al presente afectan al mundo entero, agravados en gran parte por esas diferencias, de seguir con el ritmo y tendencia actuales, serán más difíciles de enfrentar en unas cuantas décadas.

3.3.- La seguridad ambiental tras los atentados terroristas del 11 de septiembre de 2001

Si el concepto de seguridad internacional cambió con el 11 de septiembre de 2001 (11/S) para los EUA, provocando con ello una fijación distinta de prioridades temáticas en la discusión mundial al reforzar tendencias unilateralistas y arrastrando en esa dinámica a la comunidad de naciones, el concepto de seguridad ambiental, aún más difuso y difícil de definir que el primero, no fue la excepción.

En primera instancia, la discusión académica se centró en el uso que podrían hacer los grupos terroristas de plantas industriales, centrales nucleares, armas químicas y biológicas, etcétera, para atacar contra la población civil, enfocándose con ello únicamente en el estudio de la vertiente de amenazas y riesgos que se refieren a conflictos, en su categoría de "ecoterrorismo", que como se advirtió líneas arriba, debería ser tratada con extremo cuidado porque, entre otras cosas, desvirtuaría el sentido esencial de la seguridad ambiental. Y eso fue exactamente lo que ocurrió tras el 11/S. La literatura del tema desde ese entonces y hasta que empezó a haber voces *revisionistas*, identificaba la inseguridad ambiental como sinónimo de ecoterrorismo, estrechando el objeto de estudio y haciendo a un lado componentes más relevantes de la seguridad ambiental, como los

GPA, la brecha Norte-Sur e incluso las otras categorías de la vertiente de amenazas y riesgos que se refieren a conflictos.³³⁵

Tan abrumador fue el impacto del 11/S, que lo que se consideraba hasta antes de los ataques como “inseguridad ambiental” fue identificado inmediatamente como ecoterrorismo, perdiendo así su significado amplio y retrogradando, también abrumadoramente, los esfuerzos de la agenda ambiental en general por encontrar el lugar preponderante en las discusiones internacionales por el que se venía luchando desde 1972 en Estocolmo.

De este modo, al subrayar las numerosas formas en las cuales las amenazas y los riesgos ambientales pueden afectar la seguridad internacional en su conjunto, es fácil percibir que la idea de ecoterrorismo planteada luego del 11/S fue exagerada como un “nuevo peligro” y nociva para la discusión central del tema de seguridad. En primer lugar, *porque en estricto sentido el ecoterrorismo existe desde que hay guerras*. En segundo, porque planteada así, la idea es nociva pues ignora el hecho de que la mayor parte de las amenazas y riesgos ambientales a la seguridad internacional surge de los GPA. Y en tercer lugar, porque aunque hay señalamientos directos del propio Consejo de Seguridad (CS) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) a grupos terroristas, en particular

³³⁵ Autores como Michael J. Penders y William L. Thomas son una muestra de ello con su artículo titulado “Ecoterror: Rethinking Environmental Security after September 11” en *Natural Resources & Environment (NR&E) Magazine of the American Bar Association*. EUA, invierno de 2002.

Al Qaeda, los hace en el sentido de “expresar su preocupación” porque “se podrían beneficiar del crimen organizado transnacional y del tráfico de productos ambientales, incluidos petróleo, vida silvestre, carbón vegetal, oro y otros minerales”, tal cual lo expresó en su Resolución 2195 de 2014, pero en referencia a que los grupos terroristas *podrían* financiarse mediante estas actividades y no que vean al ambiente, *per se*, como un blanco de ataques.³³⁶

Empero, no hay que olvidar que luego del 11/S prácticamente todos los temas de la agenda social y del desarrollo se vieron eclipsados, pero al parecer, el ambiental fue el más afectado, toda vez que se relacionó la seguridad ambiental con el ecoterrorismo.

No obstante, como se mencionó en el Capítulo 1, las devastadoras consecuencias de los huracanes *Katrina* y *Rita* de 2005 y *Sandy* de 2012 sobre territorio estadounidense obligaron a su gobierno a aceptar que había *otras amenazas* a la seguridad internacional adicionales al terrorismo, pues era evidente que, previo a que ocurrieran, los meteoros de ese tipo no eran un ejemplo de ellas. Por tanto, a partir de los tres sucesos, la concepción general de seguridad ambiental recuperó parte del terreno que había perdido.

³³⁶ INTERPOL y PNUMA. Strategic Report: Environment, Peace and Security. A Convergence of Threats. Lyon, 2016, p. 66.

Lo importante, en todo caso, es que se logre separar conceptualmente la noción de seguridad ambiental del terrorismo, pues en realidad, aunque a éste no se le debe menospreciar, se puede afirmar que hay otras amenazas y riesgos de mayor envergadura, provenientes del ambiente, cuyas manifestaciones están presentes día con día.

¿Pero qué es lo que se desea o se pretende a partir de la seguridad ambiental en la seguridad internacional? ¿Cuál sería el estado ideal en ambas? O como se ha planteado en capítulos precedentes, ¿el ambiente y los GPA *deberían ser securitizados*? A continuación se hablará de ello.

3.4.- El *devoir être* de la seguridad ambiental en la seguridad internacional

Las amenazas y riesgos para la seguridad internacional que plantean los GPA, en particular el cambio climático, son incontrovertibles y sus efectos ya están teniendo lugar en todo el planeta. La ONU estima que en años recientes, la gran mayoría de las acciones de emergencia para la ayuda humanitaria está relacionada con causas ambientales.³³⁷

Por su parte, de acuerdo con el *Global Risks Report 2020*,³³⁸ hay cinco “eventos globales con mayor probabilidad de ocurrencia”, en los que no es sorprendente que el 100% sea ambiental:

1. Climas extremos;
2. Fallas en las negociaciones climáticas;
3. Desastres naturales;
4. Pérdida de biodiversidad; y
5. Desastres ambientales antropogénicos.

Además, el mismo reporte identifica cinco “eventos globales con mayor impacto”:

1. Fallas en las negociaciones climáticas;
2. Armas de destrucción masiva;
3. Pérdida de biodiversidad;

³³⁷ Página web de la Oficina de las Naciones Unidas para la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres, <http://www.unisdr.org>, consultada el 12 de septiembre de 2008.

³³⁸ World Economic Forum. *The Global Risks Report 2020*. Ginebra, 2020, pp. 2-4.

4. Climas extremos; y
5. Crisis por agua.

Si le asignamos un valor del 20% a cada uno de ellos, tendríamos que el 80% es ambiental. Tampoco es inesperado.

Por su parte, el *Global Risks Report 2021* reitera tanto los cinco “eventos globales con mayor probabilidad de ocurrencia” como los cinco “eventos globales con mayor impacto”, con la diferencia de que se incluyen las “enfermedades infecciosas” como un sexto evento en ambas categorías por obvias razones considerando la pandemia de COVID-19.³³⁹

En 2007, el CS de la ONU tuvo su primer debate sobre el cambio climático y sus consecuencias para la seguridad internacional,³⁴⁰ lo que representa un hito por tres razones principales:

1. Porque es un importante cambio de posición con respecto a las resoluciones 1368 y la 1373 (ambas de 2001), que él mismo había sancionado.
2. Porque reconoce que hay otras amenazas aparte de las guerras y demás causas *tradicionales* de inseguridad.
3. Porque es precisamente el CS y no el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) ni el Programa de las

³³⁹ World Economic Forum. *The Global Risks Report 2021*. Ginebra, 2021, pp. 11-14.

³⁴⁰ Página web de la ONU, <https://www.un.org/es/chronicle/article/la-mayor-amenaza-para-la-seguridad-global-el-cambio-climatico-no-es-tan-solo-un-problema>, consultada el 30 de abril de 2008.

Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) el que lleva a cabo la discusión.

Ahora bien, y como se ha reiterado, la mejor manera de concebir a los GPA es entendiéndolos como “multiplicadores” de amenazas y riesgos que extreman los problemas, las presiones y la inestabilidad ya existentes. La esencia de esta consideración es que la degradación ambiental tiene la capacidad de exacerbar la tensión tanto en países y regiones de por sí frágiles y proclives al conflicto, como en aquellos que en apariencia no lo eran previo a un evento ambiental determinado, lo que significa que la degradación no distingue entre naciones “estables” o “inestables” para generar tensión.

Es importante reconocer que las amenazas y los riesgos no son solo de carácter ambiental; son también de índole política, económica y de seguridad, que afectan directamente a los intereses de los Estados. Además, es claro que muchos de los problemas relativos a la incidencia de los GPA sobre la seguridad internacional están interrelacionados, por lo que requieren reacciones políticas globales. Por ejemplo, la consecución de los Objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ODS) quedaría en un entredicho considerable puesto que si no se atenúan los GPA, bien podrían hacer inútiles años de esfuerzos para alcanzarlos, siendo que la meta para cumplirlos, 2030, ya no está muy distante de la fecha en la que esta tesis se está redactando.

En el Capítulo 2 se mencionó brevemente la incidencia en la inseguridad ambiental de los GPA. Ahora se puede abundar un poco más en ello a partir de ocho puntos particulares que merecen mayor atención:

1. *Conflictos por los recursos.* En muchas regiones del mundo ya se percibe la disminución de las superficies cultivables, la escasez generalizada de agua potable, la disminución del alimento y de las poblaciones de peces, el incremento de las inundaciones y las sequías prolongadas, los huracanes más frecuentes y cada vez más violentos. Por ejemplo, el cambio climático alterará los modelos de precipitaciones y reducirá más el agua dulce disponible, que puede llegar a disminuir un 20 o 30% en determinadas regiones, lo que ya afecta a un cuarto de la población mundial.³⁴¹ La caída de la productividad de la agricultura provocará o agravará el desabasto alimentario en los países del Sur y un incremento del precio de los alimentos en todas partes. La escasez de agua potable en particular puede provocar descontento social y dar lugar a pérdidas económicas significativas, aún en las economías del Norte. Las consecuencias serán aún más graves en las zonas con fuerte presión demográfica. El efecto general es que se exacerbarán los conflictos existentes por unos recursos en disminución,

³⁴¹ World Economic Forum. The Global Risks Report 2020. Op. Cit., p. 31.

especialmente allí donde el acceso a dichos recursos está politizado.

2. *Colapso económico.* Se estima que el cambio climático, si no se alcanzan los objetivos del Acuerdo de París,³⁴² puede llegar a costar a la economía mundial hasta el 30% del PIB a 2100, mientras que el beneficio de una actuación concertada que se pueda considerar efectiva y deseable para los estándares del Acuerdo puede significar un incremento del 1% del PIB para 2050.³⁴³ Se dice “colapso” económico porque, por ejemplo, si los patrones agrícolas cambian, se agotan el agua dulce y los recursos explotables, simplemente no puede haber funcionamiento económico.
3. *Pequeños Estados insulares y Estados costeros en peligro.* Las zonas costeras albergan aproximadamente a una quinta parte de la población mundial, cifra que aumentará en los años próximos. Muchas ciudades están situadas junto al mar o en los deltas de los ríos. La elevación del nivel del mar y el incremento de la frecuencia e intensidad de las catástrofes naturales como los huracanes y el fenómeno de “El Niño” plantean una

³⁴² PNUMA. *Sexta Perspectiva del Medio Ambiente Mundial...* Op. Cit., p. 25.

³⁴³ Centro para la Acción Climática de Boston Consulting Group. “Actuar para combatir el cambio climático es más rentable que la inacción”: <https://www.bcg.com/en-es/press/20september2019-actuar-para-combatir-el-cambio-climatico-es-mas-rentable-que-la-inaccion>, consultada el 23 de marzo de 2021.

amenaza grave a estas regiones y a sus perspectivas de supervivencia, en particular de los pequeños Estados insulares.³⁴⁴

4. *Pérdida de territorio y tensiones fronterizas.* Este punto es muy similar al anterior. Los científicos pronostican cambios de importancia de las masas continentales durante el presente siglo. El retroceso de las costas y el sumergimiento de grandes zonas daría lugar a pérdida de territorio.³⁴⁵ Es probable que se produzcan más tensiones en las fronteras marítimas y terrestres y en otros derechos territoriales. Incluso podría ser necesario reformar las normas de derecho internacional vigentes, como por ejemplo la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR), en lo que respecta a la resolución de conflictos territoriales y fronterizos, y concretar las negociaciones del instrumento internacional jurídicamente vinculante sobre la Conservación y el Uso Sostenible de la Biodiversidad Marina más allá de la Jurisdicción Nacional (BBNJ), ya aludido en el Capítulo 2 cuando se estudió el GPA "sobreexplotación de los recursos marinos vivos", precisamente para acordar reglas para la conservación y el uso

³⁴⁴ PNUMA. *Sexta Perspectiva del Medio Ambiente Mundial...* Op. Cit., p. 9.

³⁴⁵ Intergovernmental Panel on Climate Change. (Working Group I). Op. Cit., p. 8.

sostenible de la biodiversidad marina más allá de las jurisdicciones de los Estados. Otra dimensión de la competencia por los recursos naturales, en particular los energéticos, estriba en los posibles conflictos por aquellos que se hallan en las regiones polares, que podrán explotarse como consecuencia del calentamiento global y la considerable disminución de sus placas de hielo, máxime que el *peak oil* genera presiones para encontrar nuevos yacimientos petroleros. Por su parte, la desertificación podría iniciar un círculo vicioso de degradación, migraciones y conflictos territoriales y fronterizos que amenace la estabilidad política de regiones enteras.

5. *Migraciones por causas ambientales.* Abundando en este aspecto, se puede decir que aquellos sectores de la población que ya sufren de malas condiciones sanitarias, desempleo o exclusión social son las más vulnerables a los efectos de la degradación ambiental, que podría aumentar o desencadenar las migraciones intra e internacionales. La ONU predice que hacia 2030 se habrán producido millones de migraciones por causas ambientales, siendo el cambio climático uno de los desencadenantes principales de este fenómeno. Algunos países que son sumamente vulnerables al cambio climático piden ya el reconocimiento internacional de estas migraciones

por motivos ambientales y de la figura de refugiados ambientales.³⁴⁶ Estas migraciones, cabe añadir, pueden incrementar los conflictos en las zonas de tránsito y de destino.

6. *Situaciones de fragilidad y radicalización.* La degradación ambiental en general y el cambio climático en particular pueden aumentar significativamente la inestabilidad de los Estados políticamente frágiles o pobres, al tratar sus gobiernos de dar el máximo de capacidad, ya de por sí limitada, para responder efectivamente a las amenazas y los riesgos a los que harán frente; no obstante, la incapacidad para enfrentarlos puede ser causa de tensiones y de procesos de radicalización política, que también podría desestabilizar regiones enteras.³⁴⁷
7. *Tensiones por el acceso a energéticos.* La intensificación de la competencia por el acceso a los recursos energéticos y su control es en sí misma causa probada de inestabilidad de la seguridad internacional. Además, debido a que gran parte de las reservas mundiales de hidrocarburos se encuentra en regiones ambientalmente vulnerables —en particular al cambio climático como es el caso de Medio Oriente— y puesto que muchos Estados productores de petróleo y gas natural ya

³⁴⁶ Altamirano Rúa, Teófilo. *Refugiados ambientales...* Op. Cit., pp. 67-68.

³⁴⁷ The CNA Corporation. *National Security and the Threat of Climate Change*. EUA, 2007, p. 6.

hacen frente a desafíos sociales, económicos y demográficos de importancia, la inestabilidad aumentará probablemente. La posible extensión del uso de la energía nuclear para la generación de energía eléctrica puede dar lugar a nuevos problemas de proliferación, en el contexto de un régimen internacional de no proliferación nuclear ya sometido a presiones. A medida que, por efecto del cambio climático, se abran regiones anteriormente inaccesibles o de difícil alcance, se intensificará la carrera por los recursos, como es el ya mencionado ejemplo del deshielo en los polos y los problemas por reclamo de soberanía que ello conllevaría, en particular en el Polo Norte. Todo esto, además, en el contexto del ya referido *peak oil*, lo que de por sí puede acicatear guerras e invasiones por los combustibles fósiles (petróleo, gas, carbón, etcétera) y, por supuesto, con ello agotar o incluso liquidar recursos y hábitats, azuzando la sexta extinción masiva por su enorme impacto en la biodiversidad.³⁴⁸

8. *Presiones sobre la gobernabilidad internacional.* El sistema internacional estará en constante peligro en tanto no se enfrenten pronto las amenazas y los riesgos arriba señalados. La

³⁴⁸ Saxe-Fernández, John y Fal, Juan. "La especificidad de la etapa actual del capitalismo: los límites materiales del crecimiento y sus consecuencias geopolíticas" en Saxe-Fernández, John (Ed.). *Crisis e imperialismo*. México, 2012. CIICH, UNAM, p. 35.

incidencia de los GPA como el cambio climático provocará un aumento considerable de tensión entre los mayores responsables del mismo y los más afectados por él. La incidencia de las medidas (o su fracaso) de mitigación del cambio climático será, pues, causa de tensión política tanto intra como interestatal. Posiblemente no solo habrá rispidez entre el Norte y el Sur, sino que existirá también del tipo Norte-Norte y Sur-Sur. La arquitectura internacional de seguridad, ya sobrecargada, sufrirá una presión mayor *a pesar de que la emergencia de los GPA aún no es percibida como tal por muchos gobiernos.*³⁴⁹

En este sentido, ¿cuál es el *devoir être* de la seguridad ambiental en la seguridad internacional? ¿Cuál sería el estado, si no ideal, sí más propicio para reducir las amenazas y los riesgos ambientales para la seguridad internacional? ¿Su securitización es la respuesta, quizás, o es un error?

En primer lugar, *debe haber una aceptación* sobre el papel que tienen los GPA en el proceso y, sobre todo, las causas que los han generado. El simple reconocimiento es un gran avance. Sin embargo, mientras que en la esfera científica ya existe un creciente consenso, en la esfera política no. Esto obliga a hacer referencia a un tema que el autor de esta tesis llama el

³⁴⁹ Hough, Peter. *Environmental Security... Op. Cit.*, p. 32.

“síndrome del pastor mentiroso” basado en la fábula³⁵⁰ atribuida a Esopo: durante décadas los científicos han advertido sobre la inminencia de la catástrofe ambiental antropogénica y, sin embargo, no ha ocurrido o *aún no en la forma prevista por ellos*, lo que ha dado pie al escepticismo de los políticos y tomadores de decisiones, logrando el efecto contrario al deseado: pérdida de credibilidad. Las obras como “La Tragedia de los Comunes” de Garrett Hardin y “Los límites al crecimiento” coordinada por Dana Meadows, por mencionar dos de las más paradigmáticas, son percibidas como “alarmistas” y “exageradas” puesto que sus predicciones no se han materializado, lo que ha conducido a que los problemas ambientales en general, incluidos los GPA, no sean tratados como un asunto de urgencia por muchos gobiernos.³⁵¹ Este tema será abordado con mayor amplitud más adelante.

En segundo lugar, *debe haber una separación conceptual* de lo que es la seguridad ambiental de la internacional e incluso de la humana y la multidimensional. Mantener una distancia analítica permite tener mejor control sobre las causas y consecuencias de la *inseguridad* en su conjunto; asimismo, permite que haya sinergias entre ellas y un mejor acoplamiento para la generación de políticas, pues deben ser asumidas como cuestiones complementarias y no contradictorias. En cambio, si no se logra dicha

³⁵⁰ Confundida erróneamente con el cuento musical “Pedro y el lobo” de Serguéi Prokófiev.

³⁵¹ Hough, Peter. Environmental Security... *Op. Cit.*, p. 32.

separación ocurre lo que se ha observado hasta ahora: confusión temática, conceptual y políticas endebles. Se necesita, en todo caso, *reconocer que primero debe haber seguridad ambiental* pues de ella parten todas las demás. La visión dominante, antropocéntrica, es a la inversa y ha demostrado estar equivocada.

En tercer lugar, se debe tener presente que a pesar de la génesis natural de ciertos fenómenos ambientales, éstos poseen también una fuerte connotación político-social, pues presentan diversos componentes de decisiones políticas previas, relacionadas con erróneas o, al menos, insuficientes políticas sociales, económicas y ambientales, que deben resolverse en las distintas escalas de acción de los Estados, en las que hay que tener especialmente en cuenta que las amenazas y los riesgos ambientales están en muchas ocasiones reforzadas o exacerbadas por los modelos de desarrollo y explotación desplegados históricamente en las regiones de mayor impacto, como el África subsahariana, América Latina, el sudeste asiático, etcétera.

La consideración de seguridad ambiental en la concepción política de los Estados y del sistema internacional obliga a convertir este tema en un elemento central del diseño de políticas y estrategias de desarrollo sostenible, tanto en el ámbito nacional, como regional y mundial.

Los desequilibrios que produce la actuación humana están teniendo efectos innegables en el planeta. Por ello, los procesos de incertidumbre,

fragilidad e inseguridad —que son claramente perceptibles hoy en dimensiones como la económica, la política y la social— han creado una situación de inestabilidad generalizada en el actual sistema de Relaciones Internacionales, precisamente por la información científica disponible, no obstante que las acciones políticas no corresponden a dicha inestabilidad. En este sentido, es pertinente abordar el debate sobre si los problemas ambientales, en particular los GPA, deben o no securitizarse.

Hay que recordar que, de todos los temas o sectores susceptibles de ser securitizados, el ambiente parece ser uno de los más problemáticos. ¿Por qué? Porque de entre los temas de seguridad, los asociados con el ambiente son relativamente nuevos, además de que, como ya se adelantó líneas arriba, siguen dos agendas: la política y la científica,³⁵² donde esta última no está exclusivamente en la esfera gubernamental, sino en organismos no gubernamentales, grupos de científicos (como el IPCC en el caso del cambio climático), universidades, centros de investigación, etcétera. Por su parte, la política reside centralmente en los gobiernos. Estas dos agendas no siempre están de acuerdo; de hecho, generalmente es la regla: basta recordar la reticencia inicial de muchos gobiernos, en particular el de los EUA (y marcadamente después del 11/S) para reconocer a los GPA, en particular el cambio climático, como una amenaza a su seguridad. Así,

³⁵² Buzan, Barry; Wæver, Ole y de Wilde, Jaap. *Op. Cit.*, p. 71.

pues, el inicio mismo de la securitización de un problema ambiental es complicado.

Otra singularidad que tienen los intentos de securitizar la agenda ambiental en general, es que algunos terminan en politización.³⁵³ Ante esto, es menester tener presente dos aspectos. El primero, que la Escuela de Copenhague distingue entre la securitización y la politización de un tema. En este último caso, se generan decisiones de gobierno, lo cual es lo normal u "ordinario". El segundo aspecto es que no siempre se perciben los vínculos con la seguridad de los temas ambientales. Por ello, es importante retomar lo revisado en el Capítulo 2.3 cuando se estudiaron los tres tipos distintos de *riesgos ambientales* a la seguridad, que son:

1. Los riesgos ambientales no antropogénicos, como los terremotos, huracanes, tsunamis y demás;
2. Los riesgos ambientales antropogénicos que afectan de manera directa a la civilización humana, como la contaminación del agua, del aire y de los suelos, la deforestación y desertificación por el avance de la frontera agrícola, el agujero en la capa de ozono, el cambio climático, entre otros; y
3. Los riesgos ambientales antropogénicos cuyos impactos al ser humano son indirectos o de tan largo plazo que no son

³⁵³ *Idem*, p. 73.

previsibles, como podría ser el agotamiento de ciertos minerales o algunas especies que carezcan de valor productivo, etcétera.

Pues bien, la politización en lugar de la securitización ocurre porque el actor securitizador *falla discursivamente* en posicionar un tema dentro de la categoría de seguridad, dando como resultado que sea absorbido, por ejemplo, en la esfera de la protección civil —que es una categoría distinta, aunque relacionada, a la de seguridad— y que usualmente apela a los procedimientos “normales” de política.

En el referido Capítulo 2.3 se indicaba que en los del primer tipo su securitización es explícita; en los del segundo, la securitización no es explícita pero puede ocurrir de manera súbita, como en el caso del agujero en la capa de ozono, o eventualmente, como con el cambio climático; mientras que en los del tercer tipo, la securitización no ocurre por la falta de inmediatez, no despiertan ningún interés político ni el empleo de medios o mecanismos extraordinarios. Si bien esto sigue siendo correcto, hay que matizarlo a partir de lo analizado en los apartados subsecuentes, incluyendo el presente: no todos los problemas ambientales, específicamente los GPA, son securitizados a la luz de la percepción que de ellos tienen los distintos Estados. Es decir, depende de cómo el actor securitizador transmite el mensaje y cómo el receptor lo interpreta. Estos son algunos ejemplos:

- a) En México, el Plan DN-III-E, en caso de huracanes, terremotos o inundaciones, inició como un programa extraordinario donde el

Ejército tuvo que intervenir. Es decir, se securitizó positivamente (porque a pesar de la participación de las Fuerzas Armadas, éstas no fueron empleadas como en las tareas bélicas). Hoy en día, aunque lo sigue encabezando, ya es un asunto que pertenece a la esfera de la protección civil y ahora forma parte de lo ordinario, tan es así que cada año se le asigna una partida presupuestal. En otras palabras, *transitó* de la securitización a la politización.

- b) La desertificación en el Sahel es un tema securitizado (que sea o no bien enfrentado es otro debate), mientras que en México, no lo está. Más bien, se encuentra politizado, pues ha movilizó recursos presupuestales, varias instituciones intervienen, pero de ninguna manera se le considera como meritorio de acciones extraordinarias. Esto es una omisión importante, como se verá en el Apéndice respectivo.
- c) La extinción de polinizadores (como los murciélagos, las abejas y otras especies) cuya intervención es importantísima en la función de los ecosistemas y en la agricultura, apenas esboza ciertos rasgos de politización pero de ninguna manera securitización, a pesar de la gravedad del problema.

El común denominador de estos ejemplos es que en todos, de alguna manera u otra, ha habido un actor securitizador que ha *fallado*

discursivamente, en la visión de la Escuela de Copenhague, mientras que en la perspectiva de la Escuela de París, los actores *no han empleado los suficientes dispositivos heurísticos* para poder dimensionar los problemas y, con ello, provocar su securitización, manteniéndolos en un nivel de politización, si acaso.

Para ahondar en este punto en particular, se puede citar como ejemplo la actitud de la Administración de George W. Bush, que lidió con el 11/S: desde la perspectiva de la Teoría Realista, el terrorismo ocupó la prioridad absoluta en los cálculos de seguridad nacional de los EUA, mientras que el ambiente no halló ninguna vinculación con la seguridad. Ello se constata a partir de las menciones que Bush hizo al respecto. Por ejemplo, en su discurso sobre el Estado de la Unión de 2002, el ambiente fue mencionado una sola vez, mientras que en los reportes de 2002 a 2006 de la *Estrategia Nacional de Seguridad* el ambiente no es señalado como un tema que pueda relacionarse con la seguridad nacional estadounidense, sino más bien a preocupaciones de índole económico, como la continuidad de las cadenas de insumos de recursos. En ninguno de esos reportes, los términos "cambio climático" o "calentamiento global" u otros que apelen a los GPA o a los problemas ambientales en general, son mencionados. No fue sino hasta 2007, cuando tanto el CS de la ONU como el IPCC señalaron, respectivamente, que el cambio climático es una amenaza a la seguridad

internacional que la Administración Bush lo comenzó a admitir como tal³⁵⁴ —máxime que el impacto de los huracanes *Katrina* y *Rita* de dos años antes la presionaba en ese sentido— cuando ante sus homólogos reunidos en el Foro de las Grandes Economías (MEF, por sus siglas en inglés) Bush pronunció un discurso con el cual enfatizó que

“...la seguridad energética y el cambio climático son dos de los grandes retos de nuestro tiempo. Los EUA se toman esos retos seriamente.”³⁵⁵

Si bien esto fue un avance, los EUA no posicionaron al cambio climático, ni a los problemas ambientales en general, en una “categoría prioritaria” donde el terrorismo sí estaba.³⁵⁶

Por otro lado, es importante recordar la advertencia que se hizo al inicio de esta tesis: su objetivo no es hacer un análisis del 11/S ni un estudio de la política ambiental de los EUA, pero sí vale la pena mencionar brevemente el cambio de señales que esa nación ha enviado con respecto a la seguridad ambiental durante las Administraciones que han sucedido a la de Bush y hasta el momento de redactar el presente trabajo, con la intención de mostrar cómo el cambio de discurso, desde la perspectiva de la Escuela de Copenhague, sí tiene un efecto en la manera en que se interpreta el ambiente como un tema de seguridad internacional y el

³⁵⁴ Floyd, Rita. *Security and the Environment: Securitisation Theory and US Environmental Security Policy*. Nueva York, 2010. Cambridge University Press, pp. 125-157.

³⁵⁵ El discurso de George W. Bush ante el MEF de 2007 se puede leer en esta página web: <https://2001-2009.state.gov/g/oes/rls/rm/2007/92938.htm>, consultada el 30 de marzo de 2021.

³⁵⁶ Duarte Villarello, Mario. “Environmental Security in North America...” *Op. Cit.*

impacto que ello tiene en otros países considerando el peso específico de los EUA en el escenario internacional.

En la Administración de Barack H. Obama (2009-2014) el uso de referencias al ambiente como un motivo de preocupación de seguridad fue considerablemente más común que durante la etapa precedente. En su primer discurso sobre el Estado de la Unión de 2009, Obama vinculó al cambio climático con la seguridad nacional e internacional al asegurar que para

“...proteger nuestra seguridad, y salvar al planeta de los estragos del cambio climático, necesitamos en última instancia hacer de la energía limpia, renovable, el tipo de energía rentable.”³⁵⁷

En tanto que en el documento “Estrategia de Seguridad Nacional” de 2010 se aprecia un cambio notable con respecto a los de 2002 y 2006 (de la era Bush) pues coloca directamente al cambio climático —por primera vez en un texto oficial estadounidense— en un contexto de seguridad, posicionándolo al mismo nivel del terrorismo y las armas de destrucción masiva. En ese documento se pueden hallar dos párrafos en particular en los que se demuestra esta “nueva” visión de los problemas ambientales como un aspecto de preocupación para la seguridad estadounidense e internacional:

³⁵⁷ The American Presidency Project. “Address before a Joint Session of the Congress on February 24, 2009”: <https://www.presidency.ucsb.edu/documents/address-before-joint-session-the-congress-1>, consultada el 22 de abril de 2021.

“...debemos centrar la participación estadounidense en el fortalecimiento de las instituciones internacionales y urgir la acción colectiva que puede servir a intereses comunes, como la lucha contra el extremismo violento, detener la propagación de las armas nucleares [...] y forjar soluciones cooperativas a la amenaza del cambio climático.”³⁵⁸

“...el peligro del cambio climático es real, urgente y severo. El cambio provocado por un planeta que se calienta conducirá a nuevos conflictos sobre refugiados y recursos, nuevos sufrimientos por sequía y hambre, desastres naturales catastróficos, y la degradación del suelo en todo el mundo. Por lo tanto, los Estados Unidos enfrentarán el cambio climático basándose en la clara orientación de la ciencia, y en cooperación con todas las naciones...”³⁵⁹

Como se puede leer en este último párrafo, hay términos discursivos clave que *tienden a provocar la securitización*: “urgente”, “severo”, “conflictos”, “refugiados”, “sufrimiento”, “sequía”, “hambre”, “desastres”, “catastróficos” y “degradación”.

En los sucesivos años de la Administración Obama, el vínculo —al menos discursivo— entre la seguridad y el ambiente, con especial énfasis el cambio climático, fue una constante. Ejemplo de ello es la intervención ante la Asamblea General de la ONU de 2009, en la que Obama hizo menciones hasta el momento inéditas para un presidente estadounidense:

³⁵⁸ Homeland Security Digital Library. “National Security Strategy 2010”: <https://www.hsdl.org/?abstract&did=24251>, p. 3.

³⁵⁹ *Idem*, p. 47.

"...corremos el riesgo de condenar a las generaciones futuras a una catástrofe irreversible [...] Ninguna nación [...] puede escapar del impacto del cambio climático [...] El aumento del nivel del mar amenaza cada litoral [...] y poderosas tormentas e inundaciones amenazan a todos los continentes. Las cada vez más frecuentes sequías y pérdidas de cosechas engendran hambre y conflictos [...] En las islas que se sumergen cada vez más, las familias ya se ven obligadas a huir de sus hogares como refugiados climáticos. La seguridad y la estabilidad de cada nación y de todos los pueblos —nuestra prosperidad, nuestra salud, nuestra seguridad— están en peligro. Y el tiempo que tenemos para revertir esta corriente se está acabando [...] Después de demasiados años de inacción y negación, finalmente hay un reconocimiento generalizado de la urgencia del desafío que tenemos ante nosotros."³⁶⁰

Otra evocación que vale la pena rescatar es la que Obama hizo con respecto al huracán *Sandy*, de 2012, durante su discurso sobre el Estado de la Unión de 2013:

"...por el bien de nuestros niños y nuestro futuro, debemos hacer más para combatir el cambio climático [...] Las olas de calor, las sequías, los incendios forestales y las inundaciones son ahora más frecuentes e intensas. Podemos optar por creer que la *supertormenta Sandy*, la sequía más severa en décadas y los peores incendios forestales que algunos estados hayan visto

³⁶⁰ The New York Times. "Obama's Speech on Climate Change (September 22, 2009)": <https://www.nytimes.com/2009/09/23/us/politics/23obama.text.html?pagewanted>, consultada el 26 de abril de 2021.

fueron solo una extraña coincidencia. O podemos optar por creer en el juicio abrumador de la ciencia y actuar antes de que sea demasiado tarde".³⁶¹

Todos estos pronunciamientos públicos caen en las líneas discursivas de la securitización que estudia la Escuela de Copenhague, en las que un actor securitizador, en este caso el presidente de los EUA, identifica una amenaza a la seguridad nacional de su país y a la seguridad internacional, la señala como tal y detona una serie de mecanismos que colocan a la amenaza bajo un tratamiento especial. Esto, sin duda, contribuyó en gran medida a la firma y ratificación del Acuerdo de París por los EUA, que históricamente habían sido reacios a asumir compromisos de disminución de emisiones de GEI y en particular al Protocolo de Kioto, que como ya se había señalado, se debió, entre otros motivos, a la influencia del "lobby petrolero" sobre la Administración Bush.

Con un marcado contraste a las políticas ambientales de Obama, específicamente las climáticas, la Administración de Donald J. Trump (2017-2021) eliminó toda referencia al cambio climático como una amenaza a la seguridad de los EUA —y por extensión a la seguridad internacional— desde la primera publicación de la Estrategia de Seguridad Nacional de su período, correspondiente a 2017. El gobierno estadounidense justificó esta decisión con el argumento de "la insistencia de que la seguridad

³⁶¹ The American Presidency Project. "Address before a Joint Session of the Congress on February 12, 2013": <https://www.presidency.ucsb.edu/documents/address-before-joint-session-congress-the-state-the-union-2>, consultada el 26 de abril de 2021.

económica es la seguridad nacional”, en línea con la retórica de Trump mediante la cual se oponía a los “efectos nocivos” del Acuerdo de París sobre la economía de los EUA, de manera que en el texto de la Estrategia

“El cambio climático no se identifica como una amenaza para la seguridad nacional, pero el clima y la importancia del ambiente y la gestión ambiental se discuten.”³⁶²

Toda la línea discursiva de Trump sobre el cambio climático —único de los GPA abiertamente referido por él— como “un engaño” (*a hoax*)³⁶³ sin duda causó un efecto contrario al que en su momento Obama buscó, pues “desequitizó” al cambio climático y facilitó la decisión de denunciar el Acuerdo de París, anunciada el 1 de junio de 2017 y concretada el 4 de noviembre de 2020.³⁶⁴

Dado que, como se ha repetido en varias ocasiones, no es la intención de esta tesis profundizar en la política ambiental estadounidense, basta con señalar que en toda la Administración Trump fue consistente el poco interés a los problemas ambientales, incluyendo por supuesto a los GPA, como posibles fuentes de amenazas, a tal grado que se llegó a señalar a esa gestión como una “amenaza a la seguridad ambiental estadounidense” por

³⁶² Borger, Julian. “Trump drops climate change from US national security strategy”. The Guardian: <https://www.theguardian.com/us-news/2017/dec/18/trump-drop-climate-change-national-security-strategy>, consultada el 27 de abril de 2021.

³⁶³ Cheung, Helier. “What does Trump actually believe on climate change?”. BBC News: <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-51213003>, consultada el 27 de abril de 2021.

³⁶⁴ Deutsche Welle. “Estados Unidos comienza retiro formal del Acuerdo de París sobre el clima”: <https://www.dw.com/es/estados-unidos-comienza-retiro-formal-del-acuerdo-de-par%C3%ADs-sobre-el-clima/a-51112131>, consultada el 28 de abril de 2021.

una institución pública de investigación —con prestigio entre la comunidad científica— como el *National Sea Grant College Program* que se expresó públicamente en esos términos y que, previo a esa Administración, trabajaba en líneas de estudio sobre seguridad ambiental aunque, al llegar Trump al poder, sufrió recortes presupuestales incapacitantes porque su labor ya no era prioritaria para su gobierno.³⁶⁵

Finalmente, con la fallida reelección de Trump y el inicio de la Administración de Joseph R. Biden (2021), de nueva cuenta se aprecia, al menos en los acontecimientos observados durante la redacción de esta tesis, un cambio drástico con respecto al período anterior. Dos de estos acontecimientos son:

El primero, la reincorporación de los EUA al Acuerdo de París formalmente el 19 de febrero de 2021, desde cuyo anuncio ya se hace alusión a la seguridad:

“El Acuerdo de París es un marco sin precedentes para la acción global. Lo sabemos porque ayudamos a diseñarlo y hacerlo realidad. Su propósito es simple y amplio: ayudarnos a todos a evitar el calentamiento catastrófico del planeta y desarrollar la resiliencia en todo el mundo a los impactos del cambio climático que ya estamos viendo [...] Abordar las amenazas reales del cambio climático y escuchar a nuestros científicos está en el centro de nuestras prioridades de política nacional y exterior [...] Es vital en nuestras

³⁶⁵ Wilburn King, Matthew. “Trump Administration Threatens US Environmental Security”. Earth Island Journal: https://www.earthisland.org/journal/index.php/articles/entry/trump_administration_threatens_us_environmental_security/, consultada el 27 de agosto de 2021.

conversaciones sobre seguridad nacional, migración, esfuerzos de salud internacional y en nuestra diplomacia económica y conversaciones comerciales."³⁶⁶

En este anuncio los términos “catastrófico”, “impactos”, “amenazas”, “seguridad” recolocan al tema directamente en la posición discursiva que estudia la Escuela de Copenhague, lo que posiblemente detonó el segundo acontecimiento: la organización de la Cumbre Virtual de Líderes sobre el Clima (*Virtual Leaders Summit on Climate*),³⁶⁷ del 22 y 23 de abril de 2021, inédita por varias razones, entre ellas, que los EUA fueron los organizadores, con un interés claro de retomar un liderazgo perdido —con miras a la celebración de la COP-26 de la CMNUCC en Glasgow del 1 al 12 de noviembre de 2021— y que se incluyó, por primera vez en un foro de esta envergadura, un segmento específicamente dedicado a la “seguridad climática”.³⁶⁸

Aunque *a priori* esto es sin duda un avance en términos de la seguridad ambiental, del análisis del segmento y a la luz de lo estudiado en esta tesis, se pueden hacer las observaciones siguientes:

- La “seguridad climática” no es un concepto, pero es una expresión que se refiere a los esfuerzos por evitar las

³⁶⁶ EFE Verde. “Estados Unidos regresa oficialmente al Acuerdo de París”: <https://www.efeverde.com/noticias/acuerdo-paris-estados-unidos/>, consultada el 28 de abril de 2021.

³⁶⁷ Página web de la Cumbre Virtual de Líderes sobre el Clima, <https://www.state.gov/leaders-summit-on-climate/>, consultada el 22 de abril de 2021.

³⁶⁸ *Idem*.

consecuencias del cambio climático, como uno de los GPA, vinculadas a la seguridad nacional e internacional, enfatizando su papel como multiplicador de amenazas. Por ende, hay una evidente falta de comprensión del concepto de seguridad ambiental que se refleja en su completa omisión.

- El segmento estuvo conformado por ministros (o cargos equivalentes) y funcionarios de alto nivel de Defensa de España, Irak, Japón, Kenia y el Reino Unido, con la excepción del ministro de Finanzas de Filipinas, así como por el secretario general de la OTAN, por lo que la diversidad y representatividad fueron muy limitadas. De hecho, estuvo copresidido por el secretario de la Defensa y la directora de Inteligencia Nacional de los EUA. Estos perfiles muestran la posible tendencia hacia la *securitización negativa* del tema, lo cual es indeseable a la luz de lo ya estudiado.
- Prueba de esto es el tono de la discusión, que versó sobre la manera en la que “los impactos climáticos exacerban las preocupaciones de seguridad y, como resultado, *afectan las capacidades militares*, aumentan la competencia geopolítica, socavan la estabilidad y provocan conflictos regionales.”³⁶⁹ Es decir, la preocupación es la afectación a las capacidades

³⁶⁹ *Idem.*

militares y los cálculos geopolíticos, y *no* la disminución de las causas antropogénicas del cambio climático *ni* la adaptación a sus consecuencias desde una perspectiva de seguridad ambiental.

- Otra preocupación señalada por los asistentes fue la relativa a la *sobrecarga* de funciones en sus ministerios de Defensa, llamados crecientemente a “responder a desastres, lo que grava sus recursos”.³⁷⁰ En la visión de los ejércitos, esta preocupación puede ser válida, pero no corresponde (o *no debería* corresponder) a un foro de este tipo.
- La OTAN, por su parte, se limitó a explicar su “Plan de acción de seguridad climática” a los países no miembros asistentes, mismo que, como se verá líneas abajo, tiene un enfoque limitado y, por supuesto, acotado a sus atribuciones.

Ahora bien, esta Cumbre, así como las posturas ante el cambio climático estudiadas en este apartado, dan cuenta de la prominencia de este GPA a costa de soslayar a los otros seis. Al estudiar cada uno de ellos, se ha demostrado que tienen sus propios orígenes, consecuencias, regímenes y/o grados de institucionalización, así como impacto en la seguridad, por lo que el autor de esta tesis considera un grave error u omisión únicamente centrarse en las discusiones climáticas.

³⁷⁰ *Idem.*

Retomando el tema, la securitización es un proceso complejo, pues además de los ejemplos precedentes, se argumenta³⁷¹ que existe la posibilidad de que el deterioro ambiental pueda conducir directamente a un conflicto violento, pero *el enfoque está más orientado* hacia la noción de que los impactos de la degradación ambiental en la seguridad de las naciones se resienten en su desempeño económico y, por lo tanto, impactan su estabilidad política, en lugar de su seguridad nacional *per se*. Es decir, la percepción, al menos inicial, se inclina a la preocupación de la estabilidad y continuidad económica más que al eventual riesgo a la supervivencia del Estado. Ello es consistente con el hecho de que, al menos al momento de la redacción de esta tesis, solo un pequeño grupo³⁷² de países ha incorporado oficialmente *alguna definición* de seguridad ambiental en sus cálculos de seguridad nacional, entre los que se hallan Rusia, China, Australia y, recientemente, los EUA, además de la OTAN, de la cual es interesante conocer el sesgo que le otorga al tema, que divide en dos categorías: la primera, que nombra “protección ambiental” y que se refiere a los daños al ambiente producto de las actividades militares; y la segunda, la “seguridad ambiental” como tal, a la que concibe como el

³⁷¹ Klem, Bart. “Dealing with scarcity and violent conflict” en *Netherlands Institute of International Relations (Clingendael)*. Países Bajos, octubre de 2003. Working paper 24, p. 9.

³⁷² Proyecto para el Milenio. *Op. Cit.*, <http://www.millennium-project.org/millennium/es-5pol.html>, consultada el 28 de febrero de 2021.

abordaje de los “desafíos de seguridad que emanan del entorno físico y natural”, que es claramente un enfoque limitado.³⁷³

Es importante también considerar que las preocupaciones a lo largo del mundo sobre la seguridad ambiental varían según el tipo de país, lo que repercute directamente en el proceso de securitización. Por ejemplo, los países del Sur tienden a ver los problemas ambientales como un aspecto adicional que se suma al conjunto de circunstancias que limita sus posibilidades de desarrollo. Ejemplo de ello es la desertificación en el Sahel. Por su parte, los países del Norte se preocupan por el ambiente y la seguridad en términos de cambios mundiales pero particularmente por el agotamiento de recursos o inestabilidad que acontezcan en regiones de importancia geopolítica para mantener su dominio mundial,³⁷⁴ como puede ser el caso del *peak oil* o su interés en la competencia por el Ártico conforme el deshielo facilita el acceso a los recursos naturales de la zona, donde de acuerdo con algunos estudios,³⁷⁵ allí el lecho marino alberga al menos el 15% de las reservas mundiales de petróleo, 30% de las de gas natural y 20% de las de gas licuado, sin mencionar los enormes yacimientos mineros de todo tipo, particularmente oro, zinc, plomo y uranio.³⁷⁶

³⁷³ OTAN. “Environment – NATO's stake”: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_91048.htm, consultada el 30 de marzo de 2021.

³⁷⁴ Abbott, Chris; Rogers, Paul y Sloboda, John. “Global responses to global threats. Sustainable security for the 21st century”. Reino Unido, Oxford Research Group, junio de 2006, pp. 17-18.

³⁷⁵ Bender, Jeremy. “Russia is reinforcing 3 crucial geopolitical frontlines” en *Business Insider*. EUA, 13 de enero de 2015.

³⁷⁶ Velázquez León, Sonia. “La geoeconomía del Ártico. El punto de no retorno” en *Documento de Opinión*. España, Instituto Español de Estudios Estratégicos, 4 de septiembre de 2015. N° 95/2015, p. 1.

Estas diferentes visiones no abonan a un proceso de securitización estandarizado. Por ello es imprescindible posicionar a los GPA como *un piso común* a partir del cual la securitización del ambiente pueda tener una misma base, independientemente de los diferentes impactos que cada uno de los GPA pueda tener en los diversos países, sin soslayar todos aquellos problemas ambientales que no se puedan clasificar como GPA pero que sean un motivo de inseguridad regional o bilateral entre algunas naciones en particular, como podría ser el caso, por ejemplo, del río Nilo, que atraviesa una decena de países³⁷⁷ para desembocar en el mar Mediterráneo egipcio, cuyas aguas vienen arrastrando, desde el inicio del río, contaminantes de diversa índole que han puesto a Egipto en una posición de tensión con Sudán y Etiopía, mayormente, además de las discusiones sobre el volumen de agua que cada país desea controlar para sí, tema en el cual también Egipto se siente afectado y ha optado por el despliegue de tropas en las fronteras a pesar de los acuerdos firmados entre las naciones involucradas, mismos que el gobierno egipcio considera insuficientes para atender sus reclamos.³⁷⁸

En su ya citado y célebre artículo "Redefining National Security", Jessica Tuchman Mathews asegura que el ambiente no solo debería ser un

³⁷⁷ Burundi, Egipto, Etiopía, Kenia, República Democrática del Congo, Ruanda, Sudán, Sudán del Sur, Tanzania y Uganda.

³⁷⁸ Tesón, Nuria. "¿Una guerra por las aguas del Nilo? Egipto presiona con sus tropas a Sudán y Etiopía" en El Confidencial: https://www.elconfidencial.com/mundo/2018-01-19/egipto-sudan-preparativos-etiofia-conflicto-nilo_1508129/, consultada el 13 de abril de 2021.

problema de seguridad internacional, sino que correspondería ser *la máxima prioridad de todas las naciones*, ya que no solo amenaza la existencia de los Estados, sino también la supervivencia de todas las personas. Dado que los problemas ambientales abarcan a muchos países, ya que son transfronterizos, únicamente pueden resolverse con éxito si se priorizan como una amenaza a la seguridad para las naciones y la población mundial. En este sentido, sin mencionarlo explícitamente, la autora de dicho artículo apela a un proceso de *securitización positiva* en el cual queda clara la necesidad de la participación coordinada de los Estados para afrontar el reto.³⁷⁹ No obstante, el “síndrome del pastor mentiroso” aparentemente ha surtido su efecto al afectar también el desarrollo de este proceso, pues se plantean tres dilemas políticos:

1. Las amenazas ambientales no son tan evidentes y directas como otro tipo de amenazas. Por ejemplo, el cambio climático o la pérdida de biodiversidad aún son percibidos como *algo con consecuencias lejanas* y no como un problema presente.
2. Contrarrestar las amenazas ambientales es usualmente costoso y requiere un compromiso significativo de los intereses económicos donde es frecuente enfrentarse a las resistencias paradigmáticas.

³⁷⁹ Tuchman Mathews, Jessica. “Redefining National Security” *Op. Cit.*

3. Las amenazas ambientales únicamente pueden ser neutralizadas mediante una coordinación política mundial, donde muchos Estados aún tienen reticencias a facilitar esta coordinación esgrimiendo soberanía, por un lado, y falta de inmediatez de las amenazas ambientales, por el otro.³⁸⁰

En una visión contraria, que critica la securitización del ambiente, se sitúan quienes consideran que la seguridad ambiental es un tema principalmente de carácter nacional, doméstico, y que es un error percibirlo o tratar de revisarlo desde una perspectiva mundializada, toda vez que, de acuerdo con esta visión, las amenazas a la seguridad del Estado se definen como las situaciones que ponen en riesgo sus valores fundamentales, que pueden provenir lo mismo del exterior como de su interior, entre las cuales el ambiente como amenaza a la seguridad nacional “no tiene bases excepto como una herramienta retórica destinada a generar un mayor apoyo a las medidas para proteger al ambiente.”³⁸¹ Incluso se señalan también tres argumentos para apoyar esta moción en la que existe una reticencia importante a la securitización del ambiente:

1. Existen diferentes tipos de amenazas. Los accidentes, la vejez y las enfermedades también matan a seres humanos, pero no por

³⁸⁰ Hough, Peter. *Environmental Security...* Op. Cit., p. 32-33.

³⁸¹ Levy, Marc A. "Is the Environment a National Security Issue?" en *International Security*. EUA, The MIT Press, otoño de 1995. Vol. 20, N° 2, p. 36.

ello se identifican como amenazas a la seguridad. Por lo tanto, el ambiente *no debería serlo*.

2. En la visión *tradicional* de la seguridad nacional, siempre existe la intención de amenazar o perturbar, misma que no se halla en las amenazas ambientales. Se planean amenazas de violencia a la seguridad, organizadas y claramente intencionales, mientras que, por el contrario, las amenazas del ambiente son en gran medida involuntarias.
3. Las organizaciones dedicadas a la seguridad nacional son significativamente diferentes de las que son responsables de la protección ambiental. Es decir, se basan en lógicas distintas.³⁸²

Desde esta perspectiva se cree que los partidarios de la securitización del ambiente estiman que la vinculación con la "alta política" —en el sentido hobbesiano— haría que las amenazas al ambiente parezcan "más serias e importantes", no obstante que, con base en estos argumentos, se cree que securitizar el ambiente "no aumentará la posibilidad de encontrar soluciones políticas adecuadas a los problemas ambientales". Además, se sostiene que, por el contrario, si los problemas ambientales se "securitizan", entonces la degradación ambiental en un país determinado podría verse desde otros países como una amenaza a la seguridad nacional que podría

³⁸² Deudney, Daniel. "Environment and Security: Muddled Thinking" en *Bulletin of the Atomic Scientists*. EUA, abril de 1991. Vol. 47, N° 3, pp. 22-28.

desencadenar varios tipos de intervención e imperialismo (en una evidente *securitización negativa*). Bajo esta lógica, ello permitiría o daría excusa a ciertos países para invadir o atacar a otro país so pretexto de un problema ambiental que se perciba como una amenaza o riesgo.³⁸³ Paradójicamente, esta visión no únicamente la tienen aquellos escépticos de los problemas ambientales, sino también algunos ambientalistas “preocupados por el aparente acoplamiento de las consideraciones ambientales con las políticas del interés nacional y el militarismo”,³⁸⁴ lo que perpetuaría la utilización de dicha excusa.

Esta oposición a la securitización del ambiente —conforme han transcurrido los años que separan el fin de la Guerra Fría, los años noventa y el 11/S del momento de redacción de esta tesis— es minoritaria y notablemente decreciente, por lo que no ha hallado mayor apoyo entre las comunidades epistémicas que sugieren que la securitización del ambiente es un proceso no solo conveniente sino necesario, toda vez que “los problemas ambientales son los más holísticos y de mayor plazo de todos los retos políticos”, lo que ha contribuido a la redefinición de la concepción de seguridad.³⁸⁵ Por ello, el autor de esta tesis estima que los problemas ambientales *sí deberían ser sujetos de un proceso de securitización positiva*, lo que constituiría un primer paso hacia el *devoir être* de la seguridad

³⁸³ *Idem*, p. 24.

³⁸⁴ Hough, Peter. *Environmental Security... Op. Cit.*, p. 24.

³⁸⁵ *Idem*, pp. 32-33.

ambiental en la seguridad internacional. La evidencia empírica parece apuntar en este sentido, principalmente si se toman en consideración los dos procesos de securitización más completos que se pueden hallar entre los GPA: el del cambio climático y el del agujero en la capa de ozono, independientemente del grado de éxito que cada uno tiene, como ya se revisó en páginas precedentes.

En el siguiente capítulo, de conclusiones, se harán varias recomendaciones que, a juicio del autor de esta tesis, pueden contribuir a alcanzar el *devoir être* de la seguridad ambiental en la internacional.

CONCLUSIONES GENERALES

Los Grandes Problemas Ambientales (GPA) son una realidad muchas veces soslayada. Salvo el cambio climático, por las razones ya estudiadas, el resto se encuentra preocupantemente relegado de la mayor parte de las estrategias de seguridad de muchas naciones, aunque les afecten. Es más, el propio cambio climático todavía está ausente en los cálculos de seguridad nacional de un sinnúmero países, incluso algunos de los más vulnerables a sus efectos. Ello, por supuesto, se refleja en la percepción de la seguridad internacional y, por ende, el concepto de seguridad ambiental es prácticamente anecdótico. Basta revisar la agenda del Consejo de Seguridad (CS) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en lo que va de 2021, mientras se redactan estas líneas, para constatar que *ningún tema* es ambiental.³⁸⁶

Los acontecimientos del 11 de septiembre de 2001 (11/S) alteraron drásticamente lo que en su momento se estaba consolidando como la agenda para el desarrollo humano impulsada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); no obstante, conforme avanzaron los primeros años y ocurrieron sobre territorio estadounidense desastres naturales exacerbados por el cambio climático como los

³⁸⁶ Consejo de Seguridad. "Reuniones del Consejo de Seguridad en 2021": <https://research.un.org/es/docs/sc/quick/meetings/2021>, consultada el 11 de mayo de 2021.

huracanes *Katrina* y *Rita* de 2005 y, más adelante, *Sandy* de 2012, la percepción de los EUA comenzó a cambiar, lo que se notó en un proceso de securitización discursivo explicado por la Escuela de Copenhague, pero falto de los dispositivos heurísticos que la Escuela de París considera necesarios para que el proceso sea exitoso. Los diferentes acercamientos que las Administraciones Bush y Obama tuvieron con respecto a *Katrina* y *Rita*, la primera, y *Sandy*, la segunda, son propios de esta dicotomía.

Como se estudió, la seguridad internacional es caracterizada por el momento histórico que se vive. Las diferencias en su concepción durante la Guerra Fría y en su final; o bien, en el transcurso de los años noventa y tras el 11/S y la etapa posterior, dan cuenta de ello. Las amenazas y riesgos en cada una de estas épocas están igualmente identificadas, salvo las provenientes del ambiente en general y de los GPA en particular, no porque la información científica sea escasa, sino porque la insuficiencia de los dispositivos heurísticos impidió que permearan en los cálculos “tradicionales” de la toma de decisiones en materia de seguridad.

Podría argumentarse que el “síndrome del pastor mentiroso” es responsable de ello porque el “catastrofismo” con que en un inicio fueron presentados los impactos en la seguridad internacional provenientes del ambiente “erró”, por llamarlo de algún modo, en cuanto a la prontitud de ocurrencia; pero no es así, pues en realidad este argumento es insuficiente porque la responsabilidad recae en la reticencia de los tomadores de

decisiones en materia de seguridad para incluir a las amenazas y a los riesgos ambientales como parte de la "alta política" —en el sentido hobbesiano— pues se les siguen considerando como un tema de menor importancia, o bien, que no corresponde a las "prioridades" de seguridad como sí podrían ser otros asuntos, tales como el crimen organizado, el narcotráfico, el terrorismo o una guerra con armamento nuclear. Si acaso, el cambio climático por su característica como multiplicador de amenazas, pero centrándose en éstas, mas no en las causas que lo provocan. Empero, el resto de los GPA no encuentra eco a pesar de que los vínculos entre el ambiente y la seguridad internacional son evidentes fuera de esas esferas de decisión.

Un ejemplo de dicha reticencia es que los multicitados huracanes *Katrina* y *Rita* de 2005 y *Sandy* de 2012 sobre territorio estadounidense eran *predecibles* con base en estadísticas y variabilidad climática histórica: algunos años previos a la ocurrencia de *Katrina*, los expertos en meteorología habían desarrollado modelos climáticos (un ejemplo de dispositivos heurísticos en la visión de la Escuela de París) que señalaban que Nueva Orleans podría ser severamente afectada por "grandes huracanes", alertando al gobierno de los EUA para que adoptara las medidas suficientes para evitar que los diques contenedores que circundan la ciudad pudieran ser rebasados y quedar inundada. No obstante la advertencia y la

información disponible, los expertos fueron ignorados. Finalmente sus predicciones se cumplieron ocurriendo el ya conocido y fatal desenlace.³⁸⁷

De continuar las tendencias, conforme los GPA empeoren —pues como se ha estudiado, únicamente en el caso del agujero en la capa de ozono hay buenas noticias— la inseguridad ambiental inevitablemente será considerada como fuente de amenazas y riesgos tanto en la “baja política” como en la “alta política”, ya que habrá una mayor inestabilidad económica, social y, por supuesto, política, que conducirá a la inseguridad internacional. La pregunta en este escenario es ¿a qué costo? La inseguridad ambiental, ciertamente, será más severa en los países del Sur por sus debilidades estructurales ya analizadas.

Como ya se reiteró en esta tesis, el 11/S es un referente para situar a la seguridad ambiental en el debate sobre la seguridad internacional. Los años transcurridos desde entonces dan cuenta de que la primera sigue ocupando un lugar marginal en la segunda, aunque cada vez menos. Las alteraciones antropogénicas al ambiente son una amenaza a la seguridad ambiental porque sus efectos multidimensionales alientan la inestabilidad política, económica y social a nivel mundial; *ergo*, al bienestar humano *per se*. Las peores proyecciones de hace unos años palidecen frente a las más recientes, como se estudió en cada uno de los GPA que, salvo en el caso

³⁸⁷ Paté-Cornell, Marie-Elisabeth. “On ‘Black Swans’ and ‘Perfect Storms’: Risk Analysis and Management When Statistics Are Not Enough” en *Risk Analysis*. Society for Risk Analysis, 2012. Vol. 32, N° 11, pp. 1823-1833.

del agujero en la capa de ozono, no muestran tendencias alentadoras. Esto debería disparar todas las alarmas al más alto nivel de decisión, en particular en las esferas de seguridad, pero ello no ocurre en la práctica. De hecho, hay estudios que señalan que *el umbral del no retorno* está por cruzarse en menos de las próximas dos décadas si no se toman las medidas suficientes para evitarlo.³⁸⁸ Y, sin embargo, *el ambiente sigue sin ocupar un lugar preponderante en la agenda de la seguridad internacional.*

¿Entonces esto sí es un reflejo del "síndrome del pastor mentiroso"? ¿Será un caso similar al que en su momento constituyeron obras como "La Tragedia de los Comunes" o "Los límites al crecimiento"? Es probable, pues tampoco se puede descartar dado el *nivel de incertidumbre* que siempre hay en los estudios científicos. Y quizás la respuesta, o al menos una parte de ella, esté en la capacidad de resiliencia planetaria, pues como ya se estudió, está documentado que las predicciones más catastrofistas no se cumplieron para el momento en que se vaticinaron. Pero ello no quiere decir que no se vayan a materializar, pues lo que aún no se sabe es qué tanto dure la capacidad de resiliencia y es quizás esta variable en la que se deberían centrar los estudios ambientales para evitar caer, justamente, en falsas alarmas que resten seriedad —en la visión de los tomadores de decisiones en materia de seguridad— a ese tipo de informes. Esto no es un

³⁸⁸ Mann, Michael E. "Earth will cross the danger threshold by 2036" en *Scientific American*. EUA, Springer Nature. Marzo, 2014.

asunto menor, pues mientras que para ellos, los políticos, la pregunta es “¿ocurrirá?”, para los científicos es “¿cuándo ocurrirá?”.

El modelo de desarrollo sostenible quizás sea una de las causas por las cuales la capacidad de resiliencia del planeta no se haya rebasado aún, pero tiene un *defecto de origen* que yace en que se ha hecho más eficiente a la economía lineal, modelo depredador aún dominante, por lo que los patrones de explotación, producción y consumo han alargado sus ciclos, extendiendo con ello sus límites, incrementando pírricamente la capacidad de resiliencia. No obstante, será rebasada sin ninguna duda si no se cambia la dinámica de estos patrones y si no se transita hacia la economía circular, que es biomimética y regenerativa por diseño.³⁸⁹ Por el contrario, con el paradigma de desarrollo sostenible hay que recordar que

“En un mundo finito, es imposible tener un desarrollo infinito, y pensar que la ciencia todo lo resuelve es una falacia más de la política capitalista-desarrollista y de la ciencia que en muchos casos resuelve problemas emergentes, pero genera otros de mayor envergadura. Es por ello que el desarrollo sustentable capitalista, que se fundamenta en el crecimiento sin límites, se contradice en su esencia, pues el crecimiento económico conlleva a la súper-explotación de los recursos naturales, y ese agotamiento de la naturaleza hoy en día es toda una realidad.”³⁹⁰

³⁸⁹ Maqueda, Manuel. “Circular economy” *Op. Cit.*

³⁹⁰ Mota Díaz, Laura y Sandoval Forero, Eduardo Andrés. “La falacia del desarrollo sustentable, un análisis desde la teoría decolonial” *Op. Cit.*

Los vínculos con la seguridad son claros. Para cualquier nación, una estrategia que conlleve a prepararse ante escenarios extremos es más asequible si no se apuesta únicamente a la capacidad de resiliencia, sino se trabaja en combatir las causas que la acercan, a ella y al mundo, al umbral del no retorno, especialmente en un momento en el que el modelo de economía lineal sigue siendo preponderante. La sociedad internacional ha progresado, aunque con grandes desigualdades que favorecen a las élites, en un mundo con determinadas características ambientales, en el cual los “eventos atípicos” (climas extremos, desertificación, acidificación de los océanos, extinción de especies y todas las consecuencias negativas de los GPA) cada vez son más “típicos” y entonces se convierten en “lo normal”, a partir de lo cual nuevos eventos atípicos aparecen y el proceso se vuelve una espiral que puede llevar a la sociedad internacional a su fin si no se actúa para corregir el rumbo.

El problema, en todo caso, es que los eventos atípicos comienzan a parecer normales (por ejemplo, el incremento en el nivel del mar o las heladas y las sequías) y para cuando llegue el momento en que se conviertan en *verdaderamente catastróficos*, quizás sea ya muy tarde para que la sociedad internacional pueda hacer algo más que tratar de adaptarse, probablemente sin éxito, a un mundo cada vez menos habitable y por lo tanto más inseguro.

El camino para evitar esto, como ya se estudió, tampoco es sencillo y plantea al menos tres dilemas:

1. Las amenazas provenientes del ambiente son menos evidentes que otro tipo de amenazas. Y, además, suelen percibirse como aún lejanas y forman parte de las “amenazas sin enemigos”.³⁹¹
2. Contrarrestar las amenazas ambientales es muy costoso y requiere un profundo nivel de compromiso de los sectores económicos, en los que suelen alojarse las resistencias paradigmáticas.
3. Las amenazas ambientales solo pueden ser contrarrestadas por medio de la coordinación mundial de la acción política, lo que se antoja a su vez complicado porque son percibidas de manera distinta de país en país y porque se carece del liderazgo (ya sea de un organismo internacional, nación o individuo) para ello. Se ha intentado, sin éxito, que la ONU asuma este liderazgo.

Empero, la alteración del ambiente es fuente inequívoca de inseguridad y por ello ha sido estudiada por las Escuelas de Copenhague y de París —aunque con visiones diferentes, ya analizadas en esta tesis— que proponen estandarizar el proceso de securitización del ambiente. La Teoría Verde también aporta elementos para explicar cómo todos los Estados podrían convivir de manera sostenible y segura en el planeta, que por

³⁹¹ Hough, Peter. *Environmental Security... Op. Cit.*, p. 32.

principio es limitado y cuyos recursos, principalmente los energéticos (hidrocarburos), marcan francas tendencias de declive. Al analizar la securitización del ambiente, surgen preguntas como “¿a quién hay que proteger de qué?” y “¿quién protege y cómo?”, cuyas respuestas han sido ambiguas esencialmente por la falta de consenso en torno al concepto de seguridad ambiental. No obstante, el autor de esta tesis está convencido de que la definición que él propone en el Capítulo 2.2 tiene la bondad de minimizar estas ambigüedades y enfocarse en soluciones que los Estados, como componentes primarios de la sociedad internacional, deben llevar a cabo:

“La seguridad ambiental es el estado en el cual existe una relación directamente proporcional entre el equilibrio ambiental, el desarrollo y el bienestar social, que puede influir en la seguridad nacional, regional e internacional. Dicha relación puede variar a partir de las amenazas y riesgos al ambiente, tanto de origen natural como antropogénicas.”

Por todas estas razones, la hipótesis planteada en el apartado sobre las Aproximaciones teóricas de que *una visión completa o amplia de la seguridad internacional que no esté limitada a su concepción en términos militares, necesariamente debe incluir a la seguridad ambiental, al desarrollo y a la sostenibilidad, sin los cuales simplemente no puede haber seguridad internacional, se comprueba fehacientemente.*

Formular estrategias de cooperación para neutralizar las amenazas y riesgos provenientes del ambiente requiere que todos los actores,

encabezados por los Estados, intervengan, pero siendo particularmente cuidadosos de no caer en el estatocentrismo.

De igual manera, en las Relaciones Internacionales debe fomentarse un abordaje multidisciplinario para entender en toda su dimensión la seguridad ambiental en el contexto de la seguridad internacional, en donde se involucre a un rango de expertos que vayan desde la Ecología hasta especialistas en defensa y seguridad nacionales. De esta manera, la comprensión del tipo de acciones que se requiere para anticiparse o para enfrentar determinadas circunstancias será más profunda y más holística y, por lo tanto, las propuestas más aceptadas no únicamente por las comunidades epistémicas, sino por los tomadores clave de decisiones, quienes aún tienden a pensar que la seguridad ambiental implica automáticamente algún tipo de militarización, lo cual puede ser de cierta utilidad, por ejemplo, cuando se despliegan tropas para atender a la población damnificada por algún desastre natural, pero no brindan soluciones a las causas que en primer lugar lo provocaron. Las estrategias de la OTAN, por citar un ejemplo, son una muestra de esta visión limitada.

El reto, además, está en que los intereses nacionales siempre pueden interferir el avance de una gobernabilidad ambiental efectiva en un mundo de Estados soberanos. Por ejemplo, los bosques —que como ya se estudió, no están considerados como “bienes comunes globales” por estar mayoritariamente bajo jurisdicciones nacionales— son objeto exclusivo de

manejo soberano a pesar de que la afectación de grandes superficies boscosas, como la Amazonía o Borneo, tenga impactos mundiales.

Los GPA representan un riesgo a la seguridad de toda la vida en la Tierra (y, por supuesto, a la seguridad de los Estados) y constituyen amenazas que no emanan de una nación en particular y tampoco pueden ser evitadas ni siquiera por el país más poderoso, sin importar sus capacidades económicas o militares. En este tenor, se hace imprescindible la cooperación internacional no por una visión de "bienestar mundial" que podría caer en la ingenuidad, sino por el fin mismo de la supervivencia de los Estados, por lo que está (o debería estar) en su propio interés asegurarse de ello mediante la promoción y el fomento de la gobernabilidad ambiental efectiva a nivel internacional, lo que transita necesariamente en la comprensión del significado y alcance del concepto de seguridad ambiental.

Parte de los esfuerzos encaminados a ello se reflejan, aunque indirectamente, en instrumentos de guía o recomendación de políticas como la Agenda 21, los Objetivos de Desarrollo del Milenio (MDG) y los Objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ODS), estos últimos actualmente en vigor hasta 2030. De hecho, para el proemio del ODS 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas), se incluyó una frase que llama la atención, pues se asegura que

“Los conflictos, la inseguridad, las instituciones débiles y el acceso limitado a la justicia continúan suponiendo una grave amenaza para el desarrollo sostenible.”³⁹²

Si bien el término “inseguridad” en este enunciado es ambiguo, pues no se especifica a qué se refiere, se puede suponer que *cualquier tipo de inseguridad* amenaza al desarrollo sostenible, donde cabe la ambiental.

No obstante, esto es claramente insuficiente, pues los ODS —como sus antecesores, la Agenda 21 y los MDG— no son ni jurídicamente vinculantes ni de aplicación obligatoria, además de que no fueron diseñados *ex profeso* para la disminuir la inseguridad, aunque no sea claro a qué se refiere.

Adicionalmente hay otro tema que no se puede soslayar: la atención de las causas de los GPA requiere, además de voluntad e intervención política, soluciones socioeconómicas y ambientales que, por la propia configuración del sistema internacional, sigue siendo muy complicado alinear. Con lo revisado en esta tesis queda claro que la degradación ambiental, como tema, es por mucho lo más complejo a lo que se han enfrentado las Relaciones Internacionales y, por extensión, la seguridad ambiental es más complicada de entender —y atender— que los asuntos “tradicionales” de seguridad, no obstante que es la más importante de todas las seguridades pues sin ella simplemente la probabilidad de un mundo habitable para la especie humana disminuye, incluso para el país

³⁹² Página web de la ONU, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/peace-justice/>, consultada el 24 de mayo de 2021.

más poderoso. En este sentido, el *devoir être* de la seguridad ambiental necesitará, forzosamente, encaminar a los Estados a adaptarse y cooperar por un bien común, pues la competencia que priva entre ellos, de acuerdo con las visiones realista y neorrealista, ha conducido al actual, y eventualmente letal para ellos mismos, *status quo*.

El autor de esta tesis reitera que es responsabilidad de las Relaciones Internacionales proveer las herramientas teóricas para entender y superar este dilema. La Teoría Verde, aunque inconclusa, comienza a esbozarlas. En la práctica, quizás el *Pacto Mundial por el Medio Ambiente* sea un primer escalón para ello. Esta iniciativa francesa, adoptada por la Asamblea General de la ONU mediante su Resolución 72/277 del 10 de mayo de 2018, titulada “Hacia un Pacto Mundial por el Medio Ambiente”,³⁹³ llama a negociar un nuevo acuerdo ambiental marco para cerrar los vacíos del derecho internacional, evitar duplicidades y dispersión de esfuerzos ante la proliferación de los Acuerdos Ambientales Multilaterales (AAM) que, en ocasiones, parecen estorbarse mutuamente en vez de generar sinergias para enfrentar la degradación ambiental. El Pacto, que se sigue discutiendo conforme se escriben estas líneas,³⁹⁴ tiene un “mantra” que dice que “La amenaza global al ambiente requiere acción global.”³⁹⁵ Si bien no es explícito y aún hay muchos otros temas en discusión cuyos resultados no se

³⁹³ Asamblea General. *Resolución 72/277 (2018)*. Documento A/RES/72/277 (2018).

³⁹⁴ El autor de esta tesis participó en las discusiones iniciales del Grupo de Composición Abierta.

³⁹⁵ Página web del Pacto, <https://globalpactenvironment.org/en/the-pact/the-pact-in-3-minutes/>, consultada el 24 de mayo de 2021.

conocerán en el corto plazo, la seguridad ambiental será parte de ellos toda vez que el Pacto tiene también el propósito de facilitar la implementación de la Agenda 2030 “para lograr un mundo más seguro, resiliente y sostenible” además de que busca reafirmar la confianza en la cooperación internacional para reforzar las acciones multilaterales ambientales, coordinando las acciones de los Estados para proteger, conservar y restablecer la integridad ambiental global frente a su grave deterioro.³⁹⁶ Esto puede ser ingenuo, pero es mejor que nada.

De hecho, este tipo de iniciativas no parece alcanzable. Por ello el reto de la seguridad ambiental, como propuesta conceptual que apele a la supervivencia misma del Estado y al imperativo de coordinarse con otros Estados, recae en el grado en el que los tomadores de decisiones entiendan que no se trata únicamente de la protección de la economía frente a la cada vez menor disposición de recursos, sino que se trata de evitar una amenaza existencial. El catastrofismo ya señalado resultó en la pérdida de credibilidad de las voces que claman con urgencia la necesidad de una actuación y respuesta inmediata, de ahí que el proceso de securitización debe darse *con la intensidad necesaria en el momento adecuado frente a la audiencia apropiada*. Esta es una gran lección aprendida, en la opinión del autor de esta tesis, que ayudará en lo sucesivo a que la seguridad ambiental en general y la atención de los GPA en particular, salga de la

³⁹⁶ *Idem.*

esfera tradicional de estudios ambientales y permee la esfera de los analistas y tomadores de decisiones de la seguridad internacional, y para ello el enfoque holístico es imprescindible, pues es menester tener presente que también

“Los problemas ambientales son el más holístico y de largo plazo de todos los retos políticos.”³⁹⁷

Bajo un enfoque de este tipo, en línea con la hipótesis planteada y comprobada en esta tesis, es más fácil hacer notar que la seguridad ambiental es un elemento fundamental de la paz y la seguridad internacionales, y un pilar del “trinomio seguridad-desarrollo-sostenibilidad”. Así, en pleno Capitaloceno, hay que recordar que el proceso no podrá avanzar si no hay un cambio de paradigma en los patrones de producción y consumo (la economía circular apunta en esa dirección), si no se amplían las fuentes energéticas renovables, principalmente solar y eólica, entre otras acciones que son ampliamente conocidas y difundidas pero lastimosamente aún poco implementadas en gran parte del mundo.

En esta tesis se insiste en que es responsabilidad de las Relaciones Internacionales —en un afán de estar a la altura de las circunstancias que atraviesa la sociedad internacional por las tendencias ambientales imperantes y, por ende, tener sentido— proporcionar los instrumentos teóricos para liderar este proceso, pues en un mundo en que los GPA están

³⁹⁷ Hough, Peter. Environmental Security... *Op. Cit.*, p. 33.

lejos de ser neutralizados no se trata de lanzar alertas que, como se ha estudiado, generan el efecto contrario al que se desea lograr, sino hacer notar que la seguridad internacional es imposible sin la ambiental.

De hecho, siguiendo con la analogía de la fábula del pastor mentiroso, nombrada en este trabajo como “el síndrome del pastor mentiroso” por el autor, se ha querido enfatizar que, aunque la catástrofe no ha ocurrido aún, *ello no significa que no vaya a suceder*: si no se actúa, tarde o temprano pasará, y más vale que el lobo no tome por sorpresa —y mal preparada para reaccionar— a la sociedad internacional.

Los elementos están puestos sobre la mesa, no hay que aguardar más para actuar y así evitar cruzar el umbral del no retorno. Aún hay esperanza.

APÉNDICE

La seguridad ambiental en México

Por su ubicación geográfica, México es un país rico en climas y patrimonio natural. Alberga el 10% de las especies conocidas del mundo, gran parte de las cuales son endémicas, lo que lo coloca entre los 12 países megadiversos³⁹⁸ del mundo.³⁹⁹ Además, está en

“...el quinto lugar con mayor número de especies de plantas, cuarto en anfibios, segundo en mamíferos y primero en reptiles. [Tiene] prácticamente todos los ecosistemas terrestres y marinos: como bosques, selvas, humedales, pastizales, desiertos, dunas, manglares, praderas, islas, arrecifes, playas, entre otros.”⁴⁰⁰

Institucionalmente es también uno de los más robustos. En 1994 se creó la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), que en 2000 cambió a la denominación que aún mantiene: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT),⁴⁰¹ que es la cabeza de un sector amplio, compuesto por la Agencia de Seguridad, Energía y

³⁹⁸ Junto con Australia, Brasil, China, Colombia, Congo, Ecuador, India, Indonesia, Madagascar, Malasia y Perú.

³⁹⁹ Para entender el concepto de “megadiverso” y por qué hay discrepancias entre el número de países en esta categoría, se recomienda ampliamente consultar a Mittermeier, Russell A. (Ed.). *Megadiversity: Earth’s Biologically Wealthiest Nations*. México, 2005. CEMEX.

⁴⁰⁰ Página web de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/seguridad-ambiental-pilar-de-la-conservacion>, consultada el 26 de mayo de 2021.

⁴⁰¹ Página web del CEDRSSA, http://www.cedrssa.gob.mx/post_secretaria_a_de_medio_ambiente_y_recursos_naturales_-_n-semarnat-n.htm#home, consultada el 27 de mayo de 2021.

Ambiente (ASEA), la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).⁴⁰²

De manera adicional, México cuenta con un marco legal y normativo amplio. La Ley de Aguas Nacionales (LAN) de 1992, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) de 1998, la Ley General de Vida Silvestre (LGVS) de 2000, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) de 2003, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) de 2003 y Ley General de Cambio Climático (LGCC) de 2012, así como la mirada de Normas Oficiales Mexicanas (NOM) en la materia y las legislaciones estatales relativas, son una muestra.⁴⁰³

Asimismo, México es Parte de los principales Acuerdos Ambientales Multilaterales (AAM): la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y de su protocolo, el Acuerdo de París; el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y de sus dos Protocolos, Cartagena y Nagoya; la Convención sobre el Comercio Internacional de

⁴⁰² Página web de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, <https://www.gob.mx/semarnat>, consultada el 27 de mayo de 2021.

⁴⁰³ Listado obtenido de la "Base de Datos FAOLEX" de la FAO, <http://www.fao.org/faolex/results/details/es>, consultada el 27 de mayo de 2021.

Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES); la Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación en particular en África (CNULD); la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR); la Comisión Ballenera Internacional (CBI); la Súper COP (que agrupa al Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación, al Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes y al Convenio de Róterdam sobre el Consentimiento Fundamentado Previo Aplicable a Ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto de Comercio Internacional); el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono y de su Protocolo de Montreal; entre otros, que lo hacen signante de un centenar de instrumentos que comprenden, además, otras convenciones, acuerdos, convenios, protocolos, anexos y enmiendas que incluyen aquellos de alcance regional y bilateral, entre los que destacan, por ejemplo, el Convenio sobre Cooperación para la Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente en la Zona Fronteriza (Convenio de La Paz) con los EUA y el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) con dicho país y con Canadá.⁴⁰⁴

⁴⁰⁴ Listado obtenido del Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/9_mambiente.htm, consultado el 27 de mayo de 2021.

No obstante esta robustez institucional, legal y normativa, la seguridad ambiental, a la luz de lo que se entiende en esta tesis, es *inexistente en México como política de Estado* a pesar de que el país presenta condiciones preocupantes de fragilidad ante los siete Grandes Problemas Ambientales (GPA) que se esbozan a continuación:

En **cambio climático** es uno de los más vulnerables del mundo. La cercanía de los océanos Pacífico y Atlántico entre sí acentúa esta condición y se estima que al menos el 15% de su territorio se encuentra *altamente expuesto* a los impactos directos del cambio climático.⁴⁰⁵ Por ello en México “...cada vez es más frecuente escuchar: ‘la mayor sequía..., el mes más lluvioso..., el huracán más intenso...’”⁴⁰⁶ De hecho, se considera a 2005 como el año con “la peor temporada de huracanas de la historia reciente” del país en el que *Stan* le causó los daños económicos más grandes de un evento natural desde el terremoto de 1985 en la Ciudad de México, mientras que *Wilma*, que sucedió a *Stan* poco tiempo después, lo superó en fuerza y “fue calificado como el huracán más poderoso registrado en la historia” del país seguido de *Ingrid* y *Manuel* de 2013. A su vez, el fenómeno de “El Niño”, consecuencia directa del cambio climático, provocó los dos años con las peores sequías de la historia nacional, 1998 y 2011, en los que se registró el tripe del promedio de incendios forestales.⁴⁰⁷ Por su parte, 2021 parece que

⁴⁰⁵ Molina, Mario; Sarukhán, José y Carabias, Julia. El cambio climático... Op. Cit., p. 116.

⁴⁰⁶ *Idem*.

⁴⁰⁷ *Idem*, pp. 118-120.

los superará pues el 85% del territorio nacional padece *condiciones graves* de sequía de acuerdo con el “Monitor de Sequía de México” de la CONAGUA.⁴⁰⁸

En cuanto a **pérdida de biodiversidad**, de acuerdo con la CONABIO, del país ha desaparecido el 50% de sus ecosistemas totales. La causa directa de dicha pérdida es principalmente el cambio de uso del suelo a actividades agrícolas, ganaderas, industriales, turísticas, petroleras, mineras, entre otras. Si bien la inminente extinción de la vaquita marina (*Phocoena sinus*) ha sido una de las más publicitadas por el debate implícito, es solo “la punta del iceberg” pues se cuentan, lastimosamente, cientos de especies de flora y fauna, lo que aumenta la vulnerabilidad del país por una menor resiliencia natural y por una disminución de la capacidad de aprovechamiento de la biodiversidad.⁴⁰⁹

En **desertificación** tampoco hay buenas noticias. Los datos de la CONAFOR señalan un ritmo de incremento anual promedio de 1.5 millones de hectáreas de suelos degradados, ascendiendo a un aproximado de 128 millones de hectáreas de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas, lo que representa casi el 70% del territorio nacional. Sumado a la desertización natural, la desertificación está también asociada, como la pérdida de biodiversidad, a presiones sobre el cambio de uso del suelo, aumento de las

⁴⁰⁸ Página web de la CONAGUA, <https://smn.conagua.gob.mx/es/climatologia/monitor-de-sequia/monitor-de-sequia-en-mexico>, consultada el 30 de mayo de 2021.

⁴⁰⁹ Página web de la CONABIO, <https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/porque>, consultada el 30 de mayo de 2021.

manchas urbanas, entre otras circunstancias, en las que el cambio climático destaca como un elemento que la ha exacerbado. Además, las migraciones humanas en México también se vinculan a la desertificación.⁴¹⁰ Hay que señalar, como se anticipó en el Capítulo 3.4, que la desertificación en México no es un tema securitizado, sino politizado, pues aunque ha movilizad recursos presupuestales y varias instituciones intervienen, de ninguna manera se le considera como meritorio de acciones extraordinarias, lo cual es una omisión importante dada la gravedad del tema en el país.

En lo concerniente a la **sobreexplotación de los recursos marinos vivos** el panorama es desolador. Asociada principalmente a la sobrepesca —con el 70% de las 300 pesquerías que hay en el país en su punto más alto y el 30% ya rebasado— es un fenómeno que reporta 6 de cada 10 kilos de productos marinos vivos de fuentes ilegales. No únicamente el ritmo de captura es el que causa mayor impacto, sino las técnicas utilizadas en ella, como las redes de arrastre, que aún prohibidas se siguen utilizando. Además, flotas pesqueras de otros países ingresan ilegalmente a las aguas nacionales, enfrentando poca o nula resistencia del Estado mexicano.⁴¹¹

En la **presión demográfica demandante de mayores recursos naturales**, las tendencias muestran que el crecimiento demográfico, por un

⁴¹⁰ Página web de la CONAFOR, <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/7/4645Marco%20de%20Referencia%20de%20la%20Desertificaci%C3%B3n%20en%20Mexico%20.pdf>, consultada el 30 de mayo de 2021.

⁴¹¹ Environmental Defense Fund México. La pesca ilegal e irregular en México: una barrera a la competitividad. 2017, pp. 2-28.

lado, y la distribución desequilibrada de la población en el territorio nacional —principalmente en las ciudades y centros urbanos— por el otro, ejercen presiones preocupantes sobre el ambiente y la explotación y disponibilidad de los recursos naturales, a las que se deben sumar las desigualdades sociales y regionales que condicionan los modelos de producción y consumo de la población, siendo las élites, como en el resto del mundo, las más depredadoras. Los impactos ambientales de esta dinámica poblacional se reflejan directamente en los asentamientos urbanos y en los rurales, en las actividades industriales, forestales y pesqueras, así como en el transporte, principalmente.⁴¹²

A partir de ello, se calcula que la Huella Ecológica (HE) de México en la década de 1960, más o menos cuando inicia la explosión demográfica, era de 2 gha, mientras que para la segunda década del siglo XXI creció a 2.9 gha. En el mismo período, en contraste, la biocapacidad descendió de alrededor de 4 gha por capita a 1.3 gha, lo que significa que en cinco décadas cada mexicano *perdió un superávit* de aproximadamente 2 gha y *ganó un déficit* de 1.6 gha.⁴¹³ En otras palabras, antes cada uno de los habitantes *tenía de sobra* dos hectáreas de país y *ahora le hace falta* poco más de hectárea y media para satisfacer su demanda de recursos naturales,

⁴¹² Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México. "Impactos ambientales del crecimiento de la población en México": http://www.paot.org.mx/centro/insemarnat/informe02/estadisticas_2000/compendio_2000/01dim_social/01_01_Demografia/data_demografia/Recuadro1.1.1.htm, consultada el 31 de mayo de 2021.

⁴¹³ SEMARNAT. Informe de la situación del medio ambiente en México, 2015. México, 2016, p. 40.

lo que implica para México una enorme vulnerabilidad y una mayor dependencia del exterior.⁴¹⁴

En lo que se refiere a la **contaminación del agua y del aire**, México tampoco registra buenos datos. Según la CONAGUA, a nivel nacional se reporta un vertimiento de casi 230 metros cúbicos por segundo (m^3/s) de aguas residuales municipales (que son aquellas provenientes de fuentes que no incluyen a la industria, especialmente vivienda y edificios públicos) de las cuales solo se tratan alrededor de 110 m^3/s , es decir, menos de la mitad. El agua no tratada de este tipo llega a los ríos, lagos, mantos freáticos y al mar con varios contaminantes, entre ellos nitrógeno, fósforo, compuestos orgánicos, bacterias coliformes fecales y materia orgánica, impactándolos seriamente y afectando además a los suelos y a las especies acuáticas pero también terrestres. En lo que toca a las aguas residuales industriales (las provenientes de descargas de usos comercial, pecuario, agrícola y, por supuesto, industrial), tampoco hay datos positivos: se vierten 211 m^3/s pero únicamente se tratan 66 m^3/s , aproximadamente el 30%.⁴¹⁵ Este tipo de aguas contiene —además de muchos de los contaminantes hallados en las aguas residuales municipales— metales pesados (en especial mercurio y plomo), pesticidas, sedimentos en suspensión y químicos en general, que

⁴¹⁴ Para comparar la HE de México con otros países, consúltese la sección "Presión demográfica demandante de mayores recursos naturales" del Capítulo 2.5.

⁴¹⁵ SEMARNAT. Informe de la situación del medio ambiente en México... Op. Cit., pp. 394-395.

representan un alto riesgo a la salud de los ecosistemas.⁴¹⁶ Ambos tipos de aguas residuales, además, provocan la que quizás es la peor de las afectaciones: se compromete seriamente la disponibilidad del oxígeno disuelto en el agua (es decir, el que no forma parte de su composición química pero que se encuentra “mezclado” en ella),

“lo que puede ocasionar que bajen sus niveles hasta umbrales en los que peces y otros organismos acuáticos mueren por asfixia, una condición conocida como hipoxia.”⁴¹⁷

Todo esto, en general, condiciona que la calidad de cerca del 50% del agua disponible en el país se encuentre en el rango de “contaminada” a “fuertemente contaminada”.⁴¹⁸

Por su parte, en México se podría evitar anualmente un aproximado de 2,200 fallecimientos relacionados de manera directa con la mala calidad del aire. Este número lo concentran principalmente las tres zonas metropolitanas más importantes del país, Valle de México, Guadalajara y Monterrey, en las que se rebasan frecuentemente los límites recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) de materias particuladas PM2.5. Además, la lluvia ácida afecta a los ecosistemas acuáticos mexicanos y, en particular, a los bosques, exacerbando así la desertificación. Las emisiones registradas en el país provienen

⁴¹⁶ UNESCO. “Hechos y cifras de las aguas residuales industriales”: <http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/wwap/facts-and-figures/all-facts-wwdr3/fact-36-industrial-wastewater/>, consultada el 1 de junio de 2021.

⁴¹⁷ SEMARNAT. Informe de la situación del medio ambiente en México... *Op. Cit.*, p. 396.

⁴¹⁸ *Idem*, p. 400.

principalmente de fuentes móviles (transporte motorizado), fuentes de área (actividad agrícola y aprovechamiento forestal, viviendas, pequeños negocios) y fuentes fijas (industria en general), y están compuestas por dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrógeno (NO₂), óxido nitroso (N₂O), ozono (O₃) troposférico, compuestos orgánicos volátiles (COV), amoníaco (NH₃), dióxido de azufre (SO₂), plomo, PM10 y las ya mencionadas PM2.5, lo que implica que los mayores contaminantes del aire del mundo están presentes en el país.⁴¹⁹

Finalmente, en lo concerniente al **agujero en la capa de ozono**, México, por su latitud, no se ve *directamente* afectado como sí es el caso del hemisferio sur, pero es menester recordar que *las consecuencias se perciben en el planeta entero*, aunque con mayor o menor intensidad según la zona, pues la radiación ultravioleta varía con la latitud, las estaciones del año, incluso con la hora del día y otras variables como la altitud, la cubierta de nubes, la lluvia y la contaminación atmosférica, etcétera. En este sentido, aunque en menor proporción que en el hemisferio sur, en México sí hay un efecto perjudicial para la salud de todos los seres vivos en su territorio y, en particular, en las personas aumenta el riesgo de cáncer de piel, cataratas oculares y daños al sistema inmunológico, incrementando la susceptibilidad a las enfermedades infecciosas y disminuyendo así la efectividad de las vacunas, lo que no es un dato menor especialmente en un contexto de

⁴¹⁹ *Idem*, pp. 260-266.

pandemias como la de COVID-19. Pero al mismo tiempo, el país reporta avances positivos en sintonía con la tendencia mundial: tan solo de 1989 a 2015 se logró la reducción de la producción del 98% de las sustancias agotadoras de ozono (SAO) a nivel nacional, lo que equivale a una disminución desde las 29 mil toneladas anuales a únicamente 610 toneladas. De hecho, en 2005 fue cerrada en México la mayor planta productora de clorofluorocarbonos (CFC) de América Latina, "Quimobásicos",⁴²⁰ reduciendo así el 60% de la producción de SAO de la región y el 12% del mundo.⁴²¹ Otro aspecto que vale la pena resaltar es el activismo mexicano en el Protocolo de Montreal y, en particular, en la Enmienda de Kigali. Esta sintonía mexicana con la tendencia mundial también es reflejo de que en el país, como en el resto del planeta, el único GPA del que se reportan avances alentadores es en este.

Ahora bien, una vez repasadas brevemente las vulnerabilidades de México ante cada uno de los siete GPA, tiene más peso la afirmación del autor de esta tesis relativa a la inexistencia en el país de una política de Estado de seguridad ambiental. Como prueba de ello, basta revisar dos instrumentos: el Atlas Nacional de Riesgos (ANR) y el Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático (ANVCC).

⁴²⁰ Inter Press Service (IPS). "México acelera retiro global de CFC": <https://ipsnoticias.net/2005/09/ambiente-mexico-acelera-retiro-global-de-cfc/>

⁴²¹ SEMARNAT. Informe de la situación del medio ambiente en México... Op. Cit., pp. 354-357.

El ANR, documento de publicación periódica elaborado por el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) de la Secretaría de Gobernación (SEGOB), cuya base legal es la Ley General de Protección Civil (LGPC), es definido como un

“Sistema integral de información sobre los agentes perturbadores y daños esperados, resultado de un análisis espacial y temporal sobre la interacción entre los peligros, la vulnerabilidad y el grado de exposición de los agentes afectables. Con sus herramientas se estará en posibilidad de simular escenarios de riesgos, y estimación del sistema expuesto ante un fenómeno perturbador, para la oportuna toma de decisiones en las medidas de prevención, mitigación y la gestión adecuada del territorio.”⁴²²

Y también como un

“...instrumento que sirve como base de conocimientos del territorio y de los peligros que pueden afectar a la población y a la infraestructura en el sitio, pero también es una herramienta que nos permite hacer una mejor planeación del desarrollo para contar con infraestructura más segura y de esta forma contribuir a la toma de decisiones para la reducción de riesgos de desastres...”⁴²³

En el ANR se halla la información referente “a mapas de peligros por los distintos fenómenos que se desglosan en la LGPC”, que son:

- Geológicos

⁴²² Página web del Atlas Nacional de Riesgos, <http://www.atlasmacionalderiesgos.gob.mx/archivo/faq.html>, consultada el 2 de junio de 2021.

⁴²³ Página web del CENAPRED, <https://www.gob.mx/cenapred/articulos/cual-es-la-utilidad-de-los-atlas-de-riesgos-conveccionnacionaldeproteccioncivil2015>, consultada el 2 de junio de 2021.

- Hidrometereológicos
- Químico-Tecnológicos
- Sanitario-Ecológico
- Socio-Organizativo
- Astronómico⁴²⁴

Para la LGPC y el CONAPRED la vulnerabilidad es el resultado directo de la exposición a una amenaza proveniente de estos “peligros” que por sí mismos no están bien acotados, o bien, son tan genéricos que pueden incluir casi cualquier peligro. En términos ambientales, se infiere que se señala al cambio climático, sin mencionarlo directamente, pero excluye a los otros GPA pues el peligro “Sanitario-Ecológico” solo hace referencia al vínculo de la salud con cuestiones procedentes de los ecosistemas, como podría ser una plaga de los mosquitos portadores del dengue (*Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*) que proliferó tras una inundación, por ejemplo. En este caso, no obstante, no serían las autoridades del CONAPRED ni del sector ambiental las que intervendrían, sino aquellas del Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE) de la Secretaría de Salud (SSA).⁴²⁵

Adicionalmente, el CONAPRED actúa *ex post*, sin tener ninguna intervención en la prevención de los fenómenos listados o en el combate a

⁴²⁴ Página web del Atlas Nacional de Riesgos. *Op. Cit.*

⁴²⁵ Página web del CENAPRECE, <http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/vectores/dengue/vector.html#>, consultada el 3 de junio de 2021.

sus causas. Sin embargo, vale la pena resaltar que en la definición del ANR se menciona la frase “Con sus herramientas se estará en posibilidad de simular escenarios de riesgos...” lo que sin duda son los dispositivos heurísticos que la Escuela de Copenhague desdeña por centrarse más en la transmisión discursiva de una amenaza, pero cuya importancia la de París resalta por constituir una herramienta clave en el proceso de securitización para definir dicha amenaza. Podría decirse que el ANR es un efectivo mecanismo securitizador desde la óptica de la Escuela de París, pero adolece de la omisión de los aspectos ambientales pues el propio cambio climático es abordado indirectamente. De esta forma, la seguridad ambiental está excluida por completo.

Por su parte, el ANVCC es elaborado, también periódicamente, por el INECC de la SEMARNAT por mandato de la LGCC, y es definido como

“...un conjunto estructurado y sistemático de mapas que muestren la vulnerabilidad territorial ante el cambio climático y orienten la realización de estrategias dentro del proceso de adaptación, y sea insumo para la toma de decisiones en la planeación del desarrollo en México.”⁴²⁶

Para la LGCC y el INECC, la vulnerabilidad al cambio climático es *la incapacidad para afrontar sus efectos adversos*, la variabilidad del clima y “los fenómenos extremos”. De esta manera, el cambio climático es el único de los siete GPA que en México está explícita y específicamente

⁴²⁶ Página web del INECC, <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/atlas-nacional-de-vulnerabilidad-ante-el-cambio-climatico-anvcc-80137>, consultada el 2 de junio de 2021.

contemplado por una ley y por un instrumento como el ANVCC. Esto no es de sorprender dado que a nivel mundial, el cambio climático también tiene un protagonismo que se ha señalado en toda esta tesis, por lo que México sigue esa tendencia, lo que ha implicado que los demás GPA tengan un menor nivel de atención. Ello, como se estudió, se debe en parte a la condición que tiene como multiplicador de amenazas y la capacidad para exacerbar al resto de los GPA, lo que en el país, por ejemplo, es muy notorio en el caso de la desertificación.

La LGCC sí es clara con respecto a la *mitigación y adaptación* al cambio climático, lo que supone una serie de mecanismos legales, económicos y financieros para disminuir la amenaza del cambio climático, la vulnerabilidad del país y los riesgos asociados. De esta manera, el ANVCC *debería estar diseñado* en consecuencia, no obstante que no lo está por la sencilla razón de que, como lo dice su definición, sirve para “la realización de estrategias dentro del proceso de adaptación”, por lo que la mitigación es abiertamente omitida, cuando debería ser el primer paso para combatir las causas del cambio climático. Por ello, se puede argumentar que el ANVCC apunta hacia una estrategia de “seguridad climática” que, como ya se analizó, no es una definición y, en lo esencial, es una minúscula parte de lo que comprende la seguridad ambiental.

Así, vemos entonces una discrepancia en cuanto a qué es la vulnerabilidad para ambas leyes, LGPC y LGCC, lo que se refleja en sus

respectivos Atlas, no obstante que el común denominador es que en ambos instrumentos predomina el enfoque de respuesta o reacción mientras que la perspectiva de prevención es mucho más limitada. En contraste, la diferencia entre ambos es que en el ANR la atención a la vulnerabilidad apunta a las condiciones socioeconómicas y a las tendencias de desarrollo económico que determinan que, por ejemplo, las poblaciones susceptibles se ubiquen en zonas de riesgo; por su parte, en el ANVCC la atención a la vulnerabilidad está encaminada a fuentes muy bien identificadas de exposición, como son el oleaje, las lluvias intensas y los huracanes, y a la reubicación de poblaciones en zonas de riesgo, siguiendo el mismo ejemplo.⁴²⁷

No obstante las semejanzas o diferencias, es necesario resaltar que la principal orientación de ambos Atlas es la seguridad pública. Ni siquiera forman parte de un cálculo de seguridad nacional y, mucho menos, de seguridad ambiental. Prueba de ello es que además de estos dos Atlas, existe otro instrumento de análisis de amenazas y riesgos a la seguridad nacional, la Agenda Nacional de Riesgos (AgNR), elaborada anualmente por el Centro Nacional de Inteligencia (CNI) de la SEGOB por mandato de la Ley de Seguridad Nacional (LSN), que la define como el resultado de prospectiva e inteligencia para identificar

⁴²⁷ Cid Salinas, Abril. "Análisis y mapas de vulnerabilidad en México" en *Oikos*. México, UNAM, Instituto de Ecología, enero de 2019.

“...riesgos y amenazas a la seguridad nacional, la probabilidad de su ocurrencia, las vulnerabilidades del Estado frente a fenómenos diversos y las posibles manifestaciones de los mismos. Asimismo, permite orientar las labores de inteligencia, así como las acciones, los mecanismos de coordinación y las políticas en materia de seguridad nacional encaminadas a dar continuidad al proyecto de Nación en el corto, mediano y largo plazo. La Agenda Nacional de Riesgos es aprobada anualmente en el seno del Consejo de Seguridad Nacional, siendo presentada ante dicho órgano colegiado por su secretario técnico y elaborada por el Centro Nacional de Inteligencia (CNI). Para su integración toma en consideración tanto el entorno nacional como internacional, así como las aportaciones de las Instancias de Seguridad Nacional, con base en los lineamientos establecidos por el CNI y lo señalado en el Plan Nacional de Desarrollo y en el Programa para la Seguridad Nacional.⁴²⁸

No obstante, en la AgNR el tema ambiental, en general, es poco frecuente y, cuando aparece, lo hace con una perspectiva prácticamente idéntica a la que persiste en el ANR, probablemente por la pertenencia de ambas dependencias, CNI y CONAPRED, al sector encabezado por la SEGOB. Ejemplo de ello es que, en la edición 2013 de la AgNR —hasta ahora la más explícita en temas ambientales— se incluyó el capítulo “Deterioro del medio ambiente” que presenta un listado, aunque limitado, representativo de algunos de los principales problemas ambientales de México: cambio climático, contaminación del agua y del aire, deforestación (en el

⁴²⁸ Centro Nacional de Inteligencia. “¿Qué es la Agenda Nacional de Riesgos?”: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/535128/Agenda_Nacional_Riesgos.pdf

documento se le llama “tala inmoderada”) y otros como la sequía y los residuos sólidos y peligrosos. De esta manera, la AgNR hace un repaso de las afectaciones a la población (como lo hace también el ANR), aunque la principal diferencia estriba en que incluye dos aspectos adicionales: la tensión por el acceso a los recursos (principalmente el agua, con ejemplos de posibles conflictos entre entidades federativas o entre campesinos y grandes empresas) y el aumento del crimen organizado (específicamente dedicado al tráfico de especies y la tala ilegal). Empero, todo esto con una calificación que va desde “riesgo medio” a “riesgo bajo” a la estabilidad del Estado.⁴²⁹ En las sucesivas ediciones, el tema ambiental ha sido vinculado con el cambio climático y los “riesgos hidrometeorológicos”, con una visión claramente identificada con la protección civil y enfocando la participación de las Fuerzas Armadas a labores de auxilio a la población civil, las cuales también categorizan los riesgos ambientales a partir de la visión contenida en la AgNR.⁴³⁰

De nueva cuenta se confirma la ausencia de una política integral de seguridad ambiental, situación que se ha extendido al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, vigente al momento de redactar esta tesis, pues la noción de amenazas y riesgos a la seguridad nacional provenientes del

⁴²⁹ Ramírez, Érika. “Catástrofe ambiental, riesgo a la seguridad nacional de México” en *Contralínea*. México, octubre de 2016. N° 508.

⁴³⁰ Rodríguez, Gerardo. “Agenda de riesgos México 2021” en *El Herald de México*, 21 de diciembre de 2020.

ambiente —incluso en la visión reduccionista de “cambio climático y riesgos hidrometeorológicos”— es inexistente.⁴³¹

De hecho la SEMARNAT, dependencia que debería liderar la noción de seguridad ambiental por la información a la que tiene acceso, en algunos casos, y que en otros genera, la define como “el cuidado del medio ambiente” que realizan la PROFEPA junto con la CONANP y la CONAFOR para combatir los “ilícitos ambientales”, es decir, el tráfico ilegal de especies, la tala ilegal, los vertederos clandestinos de residuos, asentamientos irregulares en áreas naturales, entre otros,⁴³² lo cual es una visión completamente distinta y alejada de la que en esta tesis se estudia.

Adicionalmente, el sector ambiental mexicano, en su conjunto, ha sufrido una disminución constante de su presupuesto desde que su cabeza cambió de la SEMARNAP a la actual SEMARNAT, siendo el recorte más notorio el sufrido en los últimos dos sexenios, alcanzando casi el 60% de reducción.⁴³³ Esto, además de ejemplificar el lugar entre las prioridades que tiene el ambiente para las últimas cuatro Administraciones, limita drásticamente la operación de sus atribuciones más básicas.

Asimismo, la diplomacia ambiental mexicana, otrora reconocida por su activismo —particularmente en cambio climático y biodiversidad— que

⁴³¹ Presidencia de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. México, 2019.

⁴³² Página web de la SEMARNAT, <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/seguridad-ambiental-pilar-de-la-conservacion>, consultada el 4 de junio de 2021.

⁴³³ CEMDA. “Recortes al sector ambiental”: <https://www.cemda.org.mx/recortes-al-sector-ambiental/>

logró facilitar negociaciones internacionales y cuyos resultados se notaron en el mejoramiento de la gestión ambiental doméstica, preocupantemente ha ido extraviando fuerza y protagonismo, lo que ha sido reflejo también de la pérdida de interés que en la materia ha tenido el gobierno mexicano en los últimos años.⁴³⁴

Todo esto es, sin duda, desalentador, habida cuenta que México es vulnerable ante todos los GPA, además de los graves problemas ambientales locales que padece. Las malas noticias, como la extinción del glaciar Ayoloco⁴³⁵ —que por milenios cubrió la cumbre del volcán Iztaccíhuatl— que tendrá repercusiones sobre el clima y la disponibilidad del agua en la zona, así como la extinción de la vaquita marina y el pez totoaba (*Totoaba macdonaldi*), la desecación del lago Cuitzeo,⁴³⁶ en Michoacán, el crecimiento de la frontera agrícola, la desertificación del 70% del país, la pérdida de territorio frente al incremento del nivel del mar, particularmente en Tabasco, las sequías y olas de calor, seguidas de heladas e inundaciones, los huracanes cada vez más frecuentes e intensos, etcétera, serán “la nueva realidad” que México, por carecer de una política de seguridad ambiental,

⁴³⁴ Duarte Villarello, Mario. “COP-25, la oportunidad perdida” en *El Sol de México*, 24 de diciembre de 2019.

⁴³⁵ DGCS-UNAM. “Declaran desaparición del glaciar Ayoloco, en el Iztaccíhuatl”: https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2021_349.html

⁴³⁶ Martínez Elorriaga, Ernesto. “La parte oriente del lago de Cuitzeo, un desierto”. *La Jornada*: <https://www.jornada.com.mx/notas/2021/03/02/estados/la-parte-oriente-del-lago-de-cuitzeo-un-desierto/>, consultada el 7 de junio de 2021.

difícilmente podrá enfrentar y cuya capacidad de resiliencia se verá crecientemente comprometida.

Sobre esto último en particular, el autor de esta tesis estima importante mencionar que ha sido invitado en diversas ocasiones por el CNI y por el Centro de Estudios Superiores Navales (CESNAV)⁴³⁷ a dar su opinión sobre la seguridad ambiental, tanto en la esfera internacional como en la mexicana, y las dos preguntas más frecuentes que ha recibido son:

1. "¿Por qué los eventos tan anunciados por los ambientalistas no han ocurrido?" y
2. "¿Valdría la pena la creación de un área en el gobierno específicamente dedicada a la seguridad ambiental como usted la define?"

La respuesta a la primera interrogante ha sido esencialmente explicar el "síndrome del pastor mentiroso", enfatizando que aunque la catástrofe no ha ocurrido aún, *ello no significa que no vaya a suceder* y por lo tanto el Estado mexicano debe destinar recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos para estar preparado para reaccionar, pero más importante aún, para poder generar las políticas necesarias para atacar las causas de la degradación ambiental mexicana en una estrategia de anticipación.

⁴³⁷ Tanto como ponente en foros académicos organizados por ambas instituciones, como en calidad de experto para contribuir al desarrollo de documentos para la toma de decisiones. En el CESNAV ha tenido la oportunidad desde 2010, mientras que en el CNI desde 2017, cuando aún se le denominaba Centro de Investigación y Seguridad Nacional (CISEN).

La réplica a la segunda pregunta es “sí” pero con ciertas condiciones, entre ellas, que se garanticen los recursos señalados en el párrafo anterior, que tal área sea conformada por un equipo multidisciplinario y que no esté sectorizada a ninguna secretaría de Estado, sino que sea dependiente directamente de la Presidencia de la República, de tal manera que pueda tener mayor libertad de gestión y poder de convocatoria. Pero lo más importante, en opinión del autor de esta tesis, es que las recomendaciones que se formulen sean convalidadas por un órgano colegiado conformado no solo por el gobierno, sino también por instituciones de educación e investigación científica, sector privado, organizaciones de la sociedad civil, entre otros sectores, para que dichas recomendaciones sean lo más robustas posible y cuenten con la mayor legitimidad. La seguridad ambiental impacta a todos, por lo tanto, debe ser de la incumbencia de todos.

México es único en muchos sentidos. Tiene multitud de condiciones físicas, ambientales y naturales positivas a la par que maravillosas. No hay que permitir que las pierda. Y no hay que olvidar, tampoco, que no está aislado del resto del planeta, por lo que la seguridad ambiental internacional y mexicana van de la mano.

BIBLIOGRAFÍA

Libros:

Aguayo Sergio y Bagley Bruce (Comps.). En busca de la seguridad perdida. Aproximaciones a la seguridad nacional mexicana. México, 1990. Siglo XXI

Altamirano Rua, Teófilo. Refugiados ambientales. Cambio climático y migración forzada. Lima, 2014. Fondo Editorial, Pontificia Universidad Católica del Perú.

Balzacq, Thierry (Ed.). Securitization Theory: How Security Problems Emerge and Dissolve. Nueva York, 2011. Routledge.

Barnett, Jon. The meaning of environmental security. Ecological politics and policy in the new security era. Londres, 2001. Zed Books.

Bellamy, Richard y Mason, Andrew (Eds.). Political concepts. Reino Unido, 2003. Manchester University Press.

Bigo, Didier (Ed.). Terror, Insecurity and Liberty. Illiberal Practices of Liberal Regimes after 9/11. Londres, 2008. Routledge.

Booth, K. y Smith, S. (Eds.). International Relations Theory Today. Oxford, 1995. The Pennsylvania State University Press.

Buzan, Barry, Wæver, Ole y de Wilde, Jaap. Security. A new framework for analysis. EUA, 1998. Rienner Publishers.

Calduch Cervera, Rafael. Relaciones Internacionales. Madrid, 1991. Ed. Ciencias Sociales.

Cardona, Omar Darío. Evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo. Elementos para el ordenamiento y planeación del desarrollo. Ciudad de Panamá, 2003. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, "La Red".

Dalby, Simon. Environmental security. EUA, 2002. University of Minnesota Press.

Dodds, Felix y Pippard, Tim (Eds.). Human and Environmental Security. An agenda for change. Londres, 2005. Earthscan.

Figueroa, Eugenio y Simontti, Javier (Eds.). Globalización y biodiversidad: oportunidades y desafíos para la sociedad chilena. Santiago, 2003. Ed. Universitaria.

Floyd, Rita. Security and the Environment: Securitisation Theory and US Environmental Security Policy. Nueva York, 2010. Cambridge University Press.

Goodin, Robert E. Green Political Theory. Reino Unido, 1992. Polity Press.

Homer-Dixon, Thomas. Environment, Scarcity, and Violence. EUA, 1999. Princeton University Press.

Hough, Peter. Environmental Security. An introduction. Nueva York, 2014. Routledge.

Hurrell, Andrew y Kingsbury, Benedict. The International Politics of the Environment. Oxford, 1992. Clarendon Press.

Ianni, Octavio. Teorías de la globalización. México, 1996. Siglo XXI.

_____. La era del globalismo. México, 1999. Siglo XXI.

Kahhat, Farid. Seguridad internacional. Una introducción crítica. Lima, 2019. Fondo Editorial PUCP.

Klare, Michael T. Rising powers, shrinking planet. The new geopolitics of energy. Nueva York, 2008. Holt Paperbacks.

Keohane, Robert y Nye, Joseph. Poder e Interdependencia. Buenos Aires, 1988. GEL.

Mesa, Manuela (Coord.). Guerra y conflictos en el siglo XXI: tendencias globales. Anuario 2007-2008 del Centro de Educación e Investigación para la Paz (CEIPAZ). Madrid, 2007. CEIPAZ.

Mittermeier, Russell A. (Ed.). Megadiversity: Earth's Biologically Wealthiest Nations. México, 2005. CEMEX.

Molina, Mario; Sarukhán, José y Carabias, Julia. El cambio climático. Causas, efectos y soluciones. México, 2017. Fondo de Cultura Económica.

Morgenthau, Hans. Política entre las Naciones. La lucha por el poder y la paz. Buenos Aires, 1960. Editorial Sudamericana.

Ohmae, Kenichi. El Poder de la Tríada. Panorama de la competencia mundial en la próxima década. México, 1990. Mc Graw Hill.

Oswald Spring, Úrsula; Günter Brauch, Hans et al. (Eds.). Globalization and Environmental Challenges: Reconceptualizing Security in the 21st Century. Nueva York, 2008. Springer.

Oswald Spring, Úrsula y Günter Brauch, Hans (Eds.). Reconceptualizar la seguridad en el siglo XXI. México, 2009. UNAM.

Rosas González, María Cristina (Coord.). Cuando el destino nos alcance... Terrorismo, democracia y seguridad. México, 2002. UNAM y la Universidad Nacional de Australia.

_____ **(Coord.).** Cooperación y conflicto en las Américas. Seguridad Hemisférica: un largo y sinuoso camino. México, 2003. UNAM y el Centro de Estudios de Defensa Hemisférica de la Universidad Nacional de la Defensa de EUA.

_____ **(Coord.).** Seguridad hemisférica e inseguridad global: entre la cooperación interamericana y la guerra preventiva. México, 2004. UNAM y Embajada de Canadá.

_____ **(Coord.).** Terrorismo, democracia y seguridad. 11 de septiembre: cinco años después. México, 2006. UNAM y la Universidad Nacional de Australia.

Rosas González, María Cristina y López Salas, Luis Ismael. México y la seguridad espacial en el siglo XXI. México, 2019. UNAM y la Universidad Nacional de Australia.

Sánchez Camacho, Alejandro (Coord.). En defensa del patrimonio energético. México, 2007. CPE.

Saxe-Fernández, John (Ed.). Crisis e imperialismo. México, 2012. CIICH, UNAM.

_____ **(Coord.)**. Sociología política del colapso climático antropogénico: capitalismo fósil, explotación de combustibles no convencionales y geopolítica de la energía. México, 2019. CIICH, UNAM.

Seara Vázquez, Modesto. Las Naciones Unidas a los cincuenta años. México, 1995. Fondo de Cultura Económica.

Terriff, Terry; Croft Stuart; James, Lucy y Morgan, Patrick. Security Studies Today. Reino Unido, 1999. Polity Press.

Waltz, Kenneth. Teoría de la Política Internacional. Buenos Aires, 1979. GEL.

Revistas especializadas, periódicos y publicaciones:

Abbott, Chris; Rogers, Paul y Sloboda, John. "Global responses to global threats. Sustainable security for the 21st century". Reino Unido, Oxford Research Group, junio de 2006.

Aidoo, Richard; Martin, Pamela L.; Ye, Min y Quiroga, Diego. "Footprints of the Dragon: China's Oil Diplomacy and its Impacts on Sustainable

Development Policy in Ecuador and Ghana” en *International Development Policy*. Ginebra, Open Edition Journals, 2017. N° 8.1.

Baldwin, David. “Security studies and the end of the Cold War”, en *World Politics*. EUA, The Johns Hopkins University Press, octubre de 1995. N° 48.

Bárcena Coqui, Martha. “La reconceptualización de la seguridad: el debate contemporáneo” en *Revista Mexicana de Política Exterior*. México, Secretaría de Relaciones Exteriores, febrero de 2000. N° 59.

Bender, Jeremy. “Russia is reinforcing 3 crucial geopolitical frontlines” en *Business Insider*. EUA, 13 de enero de 2015.

Blomquist, Robert F. “Ratification Resisted: Understanding America’s Response to the Convention on Biological Diversity, 1989-2002” en *Golden Gate University Law Review*. EUA, 2002. Vol. 32, N° 4, Artículo 5.

Ceballos, Gerardo; Ehrlich, Paul R. y Raven Peter H. “Vertebrates on the brink as indicators of biological annihilation and the sixth mass extinction” en *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. PNAS, junio de 2020. Vol. 117, N° 24.

Cid Salinas, Abril. “Análisis y mapas de vulnerabilidad en México” en *Oikos*. México, UNAM, Instituto de Ecología, enero de 2019.

Dabelko, Geoffrey D. y Dabelko, David D. “Environmental Security: Issues of Conflict and Redefinition” en *Change and Security Project Report*. EUA, Woodrow Wilson International Center for Scholars, 1995.

Derghoukassian, Khatchik. "Human Security: A Brief Report on the State of the Art" en *Working Paper Series of The Dante B. Fascell North-South Center*. EUA, Universidad de Miami, noviembre de 2001.

Deudney, Daniel. "Environment and Security: Muddled Thinking" en *Bulletin of the Atomic Scientists*. EUA, abril de 1991. Vol. 47, N° 3.

Doyle, Jack. "DuPont's Disgraceful Deeds" en *The Multinational Monitor*. Washington D.C., octubre de 1991. Vol. 12, N° 10.

Duarte Villarelo, Mario. "Comercio y medio ambiente: más allá del viejo debate" en *Comercio Exterior*. México, Banco Nacional de Comercio Exterior, noviembre de 2002. Vol. 52, N° 11.

_____. "Cambio climático y seguridad internacional: riesgos identificados... ¿opciones indefinidas?" en *Initio. Política de Fondo*. México, Confederación Nacional de Organizaciones Populares, octubre de 2007. N° cero.

_____. "Definiendo la seguridad ambiental en un mundo inseguro" en *Initio. Política de Fondo*. México, Confederación Nacional de Organizaciones Populares, diciembre de 2007. N° 3.

_____. "Environmental Security in North America. Academic Debate or State Policy?" en *Voices of Mexico*. N° 92, invierno 2011-2012.

_____. "COP-25, la oportunidad perdida" en *El Sol de México*, 24 de diciembre de 2019.

_____ . “Pandemias versus biodiversidad” en *El Sol de México*, 28 de julio de 2020.

_____ . “Los grandes problemas ambientales y su incidencia en la seguridad internacional” en *Foreign Affairs Latinoamérica*, 18 de marzo de 2021.

Dreyfus, Pablo. “Estados débiles en un mundo peligroso: si quieres seguridad, primero identifica y reduce tu vulnerabilidad”, en *Boletín del Instituto de Seguridad Internacional y Asuntos Estratégicos*. Buenos Aires, Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales, julio de 2001. N° 16.

Environmental Defense Fund México. La pesca ilegal e irregular en México: una barrera a la competitividad. 2017.

Ewing, J. Jackson y Caballero-Anthony, Mely. “Non-Traditional Security in the 21st Century” en *RSIS Centre for Non-Traditional Security (NTS). Year in Review 2013*. Singapur, 2013.

Folke, C.; Österblom, H.; Jouffray, JB. et al. “Transnational corporations and the challenge of biosphere stewardship” en *Nature Ecology and Evolution*. Londres, octubre, 2019. N° 3.

Gleick, Peter. “Environment and Security: The Clear Connections” en *The Bulletin of the Atomic Scientist*. EUA, abril de 1991.

Gómez Lee, Martha Isabel. “¿Al final, TLC con o sin biopiratería?” en *Revista OPERA*. Colombia, abril de 2006. Vol. 6, N° 6.

Hardin, Garrett. "The Tragedy of Commons" en *Science*. EUA, 1968. Vol. 162.

Klem, Bart. "Dealing with scarcity and violent conflict" en *Netherlands Institute of International Relations (Clingendael)*. Países Bajos, octubre de 2003. Working paper 24.

Krause, Keith y Williams, Michael. "Broadening the Agenda of Security Studies: Politics and Methods" en *Mershon International Studies Review*. Oxford University Press, 1996. N° 40, p. 229.

Lagos, Leo. "Tristemente tendremos una era propia: panel internacional votó a favor de recomendar la creación del Antropoceno como época geológica" en *La diaria*. Uruguay, 4 de junio de 2019.

Leff, Enrique. "La Geopolítica de la Biodiversidad y el Desarrollo Sustentable: economización del mundo, racionalidad ambiental y reapropiación social de la naturaleza" en *Seminário Internacional REG GEN: Alternativas Globalização*. Río de Janeiro, UNESCO, 8 al 13 de octubre de 2005.

Levy, Marc A. "Is the Environment a National Security Issue?" en *International Security*. EUA, The MIT Press, otoño de 1995. Vol. 20, N° 2.

Mann, Michael E. "Earth will cross the danger threshold by 2036" en *Scientific American*. EUA, Springer Nature. Marzo, 2014.

Matallo, Heitor y Acevedo García, Jacob. La desertificación y sus impactos. Chile, FAO, edición digital para cursos, 2014.

Meadows, D.H.; Meadows, D.L.; Randers, J. y Behrens, W. (Eds.). "The Limits to Growth". EUA, The MIT Press, 1972.

Miller, Steven. "International security at twenty-five: From one world to another" en *International Security*. EUA, The MIT Press, verano de 2001. Vol. 26, N° 1.

Molina, Mario y Rowland, Frank. "Stratospheric sink for chlorofluoromethanes: chlorine atom-catalysed destruction of ozone" en *Nature*. Londres, junio 28 de 1974. Vol. 249.

Mota Díaz, Laura y Sandoval Forero, Eduardo Andrés. "La falacia del desarrollo sustentable, un análisis desde la teoría decolonial" en *Iberoamérica Social*. México, junio de 2016.

Orozco Restrepo, Gabriel Antonio. "El aporte de la Escuela de Copenhague a los estudios de seguridad" en *Revista Fuerzas Armadas y Sociedad*. Chile, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Año 20, N° 1.

Paté-Cornell, Marie-Elisabeth. "On 'Black Swans' and 'Perfect Storms': Risk Analysis and Management When Statistics Are Not Enough" en *Risk Analysis*. Society for Risk Analysis, 2012. Vol. 32, N° 11.

Penders, Michael J. y Thomas, William L. "Ecoterror: Rethinking Environmental Security after September 11" en *Natural Resources & Environment (NR&E) Magazine of the American Bar Association*. EUA, invierno de 2002.

Ramírez, Érika. "Catástrofe ambiental, riesgo a la seguridad nacional de México" en *ContraLínea*. México, octubre de 2016. N° 508.

Rodríguez, Gerardo. "Agenda de riesgos México 2021" en *El Herald de México*, 21 de diciembre de 2020.

Sánchez C., Francisca. "Consideraciones sobre la capa de ozono y su relación con el cáncer de piel" en *Revista médica de Chile*. Santiago, septiembre de 2006. Vol. 134, N° 9.

Saxe-Fernández, John. "Goeconomía y Geopolítica del Capital: Recursos Naturales y Militarización en América Latina" en *Cuadernos de Sociología*. Universidad de Costa Rica, 2010. N° 10.

Schröder, Patrick. Promoting a Just Transition to an Inclusive Circular Economy. Londres, 2020. Chatham House.

Soria Pérez, Manuel. "Desertización en África" en *Aldaba*. UNED Melilla, 1991. N° 16.

Teijo García, Carlos. "Seguridad marítima y protección de los recursos marinos vivos: retos en el horizonte 2050" en *Proyecto Futuros del IEEA*. Instituto Español de Estudios Estratégicos, documento de investigación 02/2020.

The CNA Corporation. National Security and the Threat of Climate Change. EUA, 2007.

Tuchman Mathews, Jessica. "Redefining National Security" en *Foreign Affairs*. EUA, 1989. Vol. 68, N° 2.

UICN. Naturaleza 2030. Una naturaleza, un futuro. 2021.

Ullman, Richard. "Redefining Security" en *International Security*. EUA, The MIT Press, verano de 1983. Vol 8, N° 1.

Vargas Trejos, Yendry. "Demografía ambiental: ¿cómo explicar el crecimiento poblacional a partir del enfoque de las fuerzas mediadoras?" en *Revista Geográfica de América Central*. Heredia, Costa Rica, Universidad Nacional, enero-junio de 2011. Vol. 1, N° 46.

Velázquez León, Sonia. "La geoeconomía del Ártico. El punto de no retorno" en *Documento de Opinión*. España, Instituto Español de Estudios Estratégicos, 4 de septiembre de 2015. N° 95/2015.

Villanueva Ayón, Miriam. "La seguridad humana: ¿una ampliación del concepto de seguridad global?" en *Revista Mexicana de Política Exterior*. México, Secretaría de Relaciones Exteriores, febrero de 2000. N° 59.

World Economic Forum. The Global Risks Report 2020. Ginebra, 2020.

_____ . The Global Risks Report 2021. Ginebra, 2021.

Diccionarios especializados:

Hernández-Vela Salgado, Edmundo. Diccionario de Política Internacional. México, 2002. Sexta Edición, Ed. Porrúa.

Documentos oficiales:

Asamblea General. Estudio sobre los conceptos de seguridad. Documento A/40/55 (1985).

_____. Resolución 66/288 (2012). Documento A/RES/66/288 (2012).

_____. Resolución 70/1 (2015). Documento A/RES/70/1 (2015).

_____. Resolución 72/249 (2017). Documento A/RES/72/249 (2017).

_____. Resolución 72/277 (2018). Documento A/RES/72/277 (2018).

Banco Mundial. The potential of the Blue Economy. Increasing long-term benefits of the sustainable use of marine resources for Small Island Developing States and Coastal Least Developed Countries. Washington, D.C., 2017.

Comisión Ballenera Internacional. Resolutions Adopted at the 67th Meeting. (2018).

Consejo Económico y Social. Informe actualizado del Secretario General sobre la función del Consejo en la aplicación y el seguimiento integrados y coordinados de las decisiones adoptadas en las grandes conferencias y cumbres de las Naciones Unidas, a la luz de las resoluciones de la Asamblea General 50/227, 52/12 B y 57/270 B. Documento E/2005/61.

Consejo de Seguridad. Resolución 1368 (2001). Documento S/RES/1368 (2001).

_____. Resolución 1373 (2001). Documento S/RES/1373 (2001).

Convenio sobre la Diversidad Biológica. Borrador preliminar del Marco Mundial de la Diversidad Biológica posterior a 2020. Documento CBD/WG2020/2/3 (2020).

FAO. El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020. La sostenibilidad en acción. Roma, 2020.

Fondo de Población de las Naciones Unidas. El estado de la población mundial 2001. Huellas e hitos: población y cambio del medio ambiente. Nueva York, 2001.

Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Summary for Policymakers (Working Group I). París, febrero de 2007.

_____. Climate Change 2007: Climate Change Impacts, Adaptation and Vulnerability. Summary for Policymakers (Working Group II). Bruselas, abril de 2007.

_____. Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report. Copenhague, noviembre de 2014.

INTERPOL y PNUMA. Strategic Report: Environment, Peace and Security. A Convergence of Threats. Lyon, 2016.

Organización Meteorológica Mundial. Scientific Assessment of Ozone Depletion: 2018. Global Ozone Research and Monitoring Project–Report N° 58. Ginebra, 2018.

PNUMA. Guía para la cooperación entre los Convenios de Basilea, Rotterdam y Estocolmo. Ginebra, 2004.

_____. Convenio de Minamata sobre el Mercurio. Texto y anexos. Nairobi, 2017.

_____. Introducción a la Enmienda de Kigali. Hoja informativa 1. Nairobi, 2019.

_____. Introducción a la Enmienda de Kigali. Hoja informativa 12. Nairobi, 2019.

_____. Sexta Perspectiva del Medio Ambiente Mundial: planeta sano, personas sanas (GEO-6). Resumen para responsables de formular políticas. Nairobi, 2019.

_____. Manual del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono. Secretaría del Ozono, decimotercera edición. Nairobi, 2020.

Presidencia de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. México, 2019.

Secretaría General. Un programa de paz. Documento A/47/277 (1992).

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Informe de la situación del medio ambiente en México, 2015. México, 2016.

Tesis:

Duarte Villarelo, Mario. La Conferencia Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo 1992: un esfuerzo para alcanzar el desarrollo sustentable y la seguridad ambiental. Tesis para obtener el título de Licenciado en Relaciones Internacionales por la Universidad Anáhuac del Sur. México, 1998.

_____. El debate ambiental en las Relaciones Internacionales: alcances y límites de la Comisión de Desarrollo Sustentable de las Naciones Unidas. Tesis para obtener el título de Maestro en Relaciones Internacionales por la FCPyS–UNAM. México, 2003.

Páginas web de Internet:

Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA)

<https://espanol.epa.gov/espanol/conceptos-basicos-sobre-el-material-particulado-pm-por-sus-siglas-en-ingles>

Atlas Nacional de Riesgos

<http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/archivo/faq.html>

Banco Mundial

<http://www.wb.org>

BBC Mundo

“4 conflictos internacionales impulsados por disputas por el petróleo”

https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/12/151203_economia_conflicto_petroleo_gch

Orgaz, Cristina J. “¿Qué es el Corredor Seco y por qué está ligado a la pobreza extrema en casi toda Centroamérica?”

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-48186820>

“Cómo se cerró el agujero más grande detectado en la capa de ozono sobre el Polo Norte”

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-52479826>

BBC News

Cheung, Helier. “What does Trump actually believe on climate change?”

<https://www.bbc.com/news/world-us-canada-51213003>

Boston Consulting Group

Centro para la Acción Climática. “Actuar para combatir el cambio climático es más rentable que la inacción”

<https://www.bcg.com/en-es/press/20september2019-actuar-para-combatir-el-cambio-climatico-es-mas-rentable-que-la-inaccion>

Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria (CEDRSSA)

http://www.cedrssa.gob.mx/post_secretaria_de_medio_ambiente_y_recursos_naturales_-_n-semarnat-n.htm#home

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/9_mambiente.htm

Centro Mario Molina

<https://centromariomolina.org/mario-molina/nobel/>

Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA)

“Recortes al sector ambiental”

<https://www.cemda.org.mx/recortes-al-sector-ambiental/>

Centro Nacional de Inteligencia (CNI)

“¿Qué es la Agenda Nacional de Riesgos?”

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/535128/Agenda_Nacional_Riesgos.pdf

Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED)

<https://www.gob.mx/cenapred/articulos/cual-es-la-utilidad-de-los-atlas-de-riesgos-conveccionnacionaldeproteccioncivil2015>

Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE)

<http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/vectores/dengue/vector.html#>

Ciencia UNAM

Pérez, Isabel. “Situación actual del aguacate”

<http://ciencia.unam.mx/leer/927/situacion-actual-de-la-produccion-de-aguacate->

Comisión Ballenera Internacional

<https://archive.iwc.int/pages/view.php?ref=3607&k=>

<https://iwc.int/history-and-purpose?visLang=es>

Comisión Económica para América Latina

<https://observatoriop10.cepal.org/es/tratados/convencion-la-conservacion-especies-migratorias-animales-silvestres>

Comisión Nacional del Agua

<https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/convencion-de-lucha-contrala-desertificacion-unccd>

<https://smn.conagua.gob.mx/es/climatologia/monitor-de-sequia/monitor-de-sequia-en-mexico>

Comisión Nacional Forestal

<http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/7/4645Marco%20de%20Referencia%20de%20la%20Desertificaci%C3%B3n%20en%20Mexico%20.pdf>

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad

https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es

<https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/internacional/cbd/primer-taller-del-marco-global-de-biodiversidad-post-2020>

<https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/porque>

Consejo de Seguridad

“Reuniones del Consejo de Seguridad en 2021”

<https://research.un.org/es/docs/sc/quick/meetings/2021>

Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres

<https://cites.org/esp/disc/what.php>

<https://cites.org/esp/disc/how.php>

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

<https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/que-es-el-acuerdo-de-paris>

Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación en particular en África

<https://www.unccd.int/publications/desertification-invisible-frontline-second-edition>

Convenio sobre la Diversidad Biológica

<https://www.cbd.int/undb/media/factsheets/undb-factsheets-es-web.pdf>

<https://www.cbd.int/information/parties.shtml>

Convenios de Basilea, Estocolmo y Róterdam

<http://www.brsmeas.org/2021COPs/Overview/tabid/8395/language/es-CO/Default.aspx>

Cumbre Virtual de Líderes sobre el Clima

<https://www.state.gov/leaders-summit-on-climate/>

Departamento de Estado de los Estados Unidos de América

<https://2001-2009.state.gov/g/oes/rls/rm/2007/92938.htm>

Deutsche Welle

“Estados Unidos comienza retiro formal del Acuerdo de París sobre el clima”

<https://www.dw.com/es/estados-unidos-comienza-retiro-formal-del-acuerdo-de-par%C3%ADs-sobre-el-clima/a-51112131>

DGCS-UNAM

“Declaran desaparición del glaciar Ayoloco, en el Iztaccíhuatl”

https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2021_349.html

División de Estadísticas del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas

<https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/>

Earth Island Journal

Wilburn King, Matthew. “Trump Administration Threatens US Environmental Security”

https://www.earthisland.org/journal/index.php/articles/entry/trump_administration_threatens_us_environmental_security/

Earthgonomic

“Impacto ambiental del crecimiento demográfico”

<http://earthgonomic.com/noticias/poblacion/>

Economipedia

Coll Morales, Francisco. “Huella ecológica”

<https://economipedia.com/definiciones/huella-ecologica.html>

Roldán, Paula Nicole. "Contaminación"

<https://economipedia.com/definiciones/contaminacion.html>

Ecologistas en Acción

"La expansión del cultivo de soja destruye la Amazonía y El Cerrado con la complicidad de España"

<https://www.ecologistasenaccion.org/151692/la-expansion-del-cultivo-de-soja-destruye-la-amazonia-y-el-cerrado-con-la-complicidad-de-espana/>

EFE Verde

"Estados Unidos regresa oficialmente al Acuerdo de París"

<https://www.efeverde.com/noticias/acuerdo-paris-estados-unidos/>

El Confidencial

Tesón, Nuria. "¿Una guerra por las aguas del Nilo? Egipto presiona con sus tropas a Sudán y Etiopía"

https://www.elconfidencial.com/mundo/2018-01-19/egipto-sudan-preparativos-etiofia-conflicto-nilo_1508129/

El País

Prados, Luis. "La disminución del ozono provocará ceguera y cáncer de piel, según un biofísico holandés"

https://elpais.com/diario/1990/05/25/sociedad/643586408_850215.html

Dorfman, Ariel. "Los otros 11 de septiembre"

https://elpais.com/diario/2001/09/17/opinion/1000677608_850215.html

"Bush rechaza el Protocolo de Kioto por 'contrario' a la economía de EE UU".

https://elpais.com/sociedad/2002/06/05/actualidad/1023228001_850215.html

“Un grupo ligado a Bush ofreció dinero a científicos y economistas para desacreditar el informe de París”

https://elpais.com/diario/2007/02/03/sociedad/1170457206_850215.html

Estocolmo+50

<https://www.pathway2022declaration.org/presentation/>

Euronews

Duncan, Scott. “¿El loco invierno de 2021 en Europa y Estados Unidos es consecuencia del cambio climático?”

<https://es.euronews.com/2021/02/22/el-loco-invierno-de-2021-en-europa-y-estados-unidos-es-consecuencia-del-cambio-climatico>

Expansión

Redondo, Iván. “El lobby del petróleo vuelve a escena”

<https://www.expansion.com/blogs/redondo/2009/08/17/el-lobby-del-petroleo-vuelve-a-escena.html>

Federación Mundial de Asociaciones de las Naciones Unidas

Proyecto para el Milenio

<http://www.millennium-project.org>

<http://www.millennium-project.org/millennium/es-5pol.html>

France 24

“El Consejo de Seguridad se reunirá para evaluar el impacto del cambio climático sobre la paz mundial”

<https://www.france24.com/es/minuto-a-minuto/20210221-el-consejo-de-seguridad-se-reunir%C3%A1-para-evaluar-el-impacto-del-cambio-clim%C3%A1tico-sobre-la-paz-mundial>

Fondo de Población de las Naciones Unidas

<https://www.unfpa.org/es/data/world-population-dashboard>

Homeland Security Digital Library

“National Security Strategy 2010”

<https://www.hsdl.org/?abstract&did=24251>

Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC)

<https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/atlas-nacional-de-vulnerabilidad-ante-el-cambio-climatico-anvcc-80137>

International Institute for Sustainable Development (IISD)

<http://sdg.iisd.org/events/2020-un-biodiversity-conference/>

Inter Press Service (IPS)

“México acelera retiro global de CFC”

<https://ipsnoticias.net/2005/09/ambiente-mexico-acelera-retiro-global-de-cfc/>

La Jornada

Martínez Elorriaga, Ernesto. “La parte oriente del lago de Cuitzeo, un desierto”

<https://www.jornada.com.mx/notas/2021/03/02/estados/la-parte-oriente-del-lago-de-cuitzeo-un-desierto/>

Naciones Unidas

“Declaración del Milenio”

<http://www.un.org/spanish/esa/devagenda/millennium.html>

_____. Protocolo de Kioto

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

National Geographic

“Lluvia ácida”

<https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/lluvia-acida>

Ocean Panel

<https://www.oceanpanel.org/>

Oficina de las Naciones Unidas para la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres

<http://www.unisdr.org>

Organización de las Naciones Unidas

<http://www.un.org>

<https://www.un.org/es/sections/issues-depth/water/index.html>

<https://www.un.org/es/chronicle/article/la-mayor-amenaza-para-la-seguridad-global-el-cambio-climatico-no-es-tan-solo-un-problema>

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/peace-justice/>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

“Base de Datos FAOLEX”

<http://www.fao.org/faolex/results/details/es>

Organización Meteorológica Mundial

“2020 Antarctic ozone hole is large and deep”

<https://public.wmo.int/en/media/news/2020-antarctic-ozone-hole-large-and-deep>

Organización del Tratado del Atlántico Norte

“Environment – NATO's stake”

https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_91048.htm

Parlamento Europeo

“Economía circular”

<https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/economy/20151201ST005603>

Pontificia Universidad Católica de Chile

“Consecuencias del agujero de la capa de ozono”

http://www7.uc.cl/sw_educ/contam/efect/efoz07.htm

Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México

“Impactos ambientales del crecimiento de la población en México”

http://www.paot.org.mx/centro/ine-semarnat/informe02/estadisticas_2000/compendio_2000/01dim_social/01_01_Demografia/data_demografia/Recuadro1.1.1.htm

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

<http://www.undp.org>

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

<http://www.unep.org>

<https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development/environment-and-natural-capital/montreal-protocol.html>

<https://web.archive.org/web/20140812203449/>

http://ozone.unep.org/new_site/en/vienna_convention.php

Red Global de la Huella Ecológica

<https://www.footprintnetwork.org/about-us/our-history/>

https://data.footprintnetwork.org/?_ga=2.156187699.909406139.1615669651-873840384.1615669651#/

Secretaría de la Defensa Nacional

<https://www.gob.mx/sedena/acciones-y-programas/que-es-el-plan-dn-iii-e>

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

<https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/convencion-de-naciones-unidas-sobre-el-derecho-del-mar-asamblea-general-de-la-organizacion-de-las-naciones-unidas-derecho-del-mar>

<https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe18/tema/cap5.html#tema1>

<https://www.gob.mx/semarnat/articulos/seguridad-ambiental-pilar-de-la-conservacion>

<https://www.gob.mx/semarnat>

<https://www.gob.mx/semarnat/articulos/seguridad-ambiental-pilar-de-la-conservacion>

Secretaría de Relaciones Exteriores

<https://www.gob.mx/sre/prensa/el-panel-de-alto-nivel-para-una-economia-oceanica-sostenible-lanzo-una-nueva-agenda-de-accion-oceanica-con-la-participacion-de-mexico?idiom=es>

The American Presidency Project

“Address before a Joint Session of the Congress on February 24, 2009”

<https://www.presidency.ucsb.edu/documents/address-before-joint-session-the-congress-1>

“Address before a Joint Session of the Congress on February 12, 2013”

<https://www.presidency.ucsb.edu/documents/address-before-joint-session-congress-the-state-the-union-2>

The Guardian

Borger, Julian. "Trump drops climate change from US national security strategy"

<https://www.theguardian.com/us-news/2017/dec/18/trump-drop-climate-change-national-security-strategy>

The New York Times

"Obama's Speech on Climate Change (September 22, 2009)"

<https://www.nytimes.com/2009/09/23/us/politics/23obama.text.html?pagewanted>

The Wall Street Journal

Wolfowitz, Paul. "11 de septiembre: ¿sobrerreaccionó EE.UU.?"

<https://www.wsj.com/articles/SB10001424053111904836104576561203387621270>

UNESCO

"Hechos y cifras de las aguas residuales industriales"

<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/wwap/facts-and-figures/all-facts-wwdr3/fact-36-industrial-wastewater/>

Universidad de California, Berkeley

Maqueda, Manuel. "Circular economy"

<https://berkeleyextension.globalalumni.org/circular-economy-course/>

Universidad de Oregón

Mitchell, Ronald B. "2002-2021. International Environmental Agreements Database Project"

<http://iea.uoregon.edu/>

World Wildlife Fund

"¿Qué es el Antropoceno?"

https://www.wwf.org.mx/quienes_somos/planeta_vivo/antropoceno/

"El aumento del consumo y el incremento en el uso de recursos por una población creciente ponen una presión insostenible para nuestro planeta"

<https://wwf.panda.org/es/?204748/informeplanetavivocommundial>

**“LA SEGURIDAD AMBIENTAL EN EL DEBATE SOBRE LA
SEGURIDAD INTERNACIONAL TRAS EL 11 DE SEPTIEMBRE DE 2001”**

MARIO DUARTE VILLARELLO

mdv@inbox.com

@MarDuVill

Ciudad de México, 2021