



3  
Zeem.

**Universidad Nacional Autónoma de México**

**Facultad de Ciencias Políticas y Sociales**

**La degradación ambiental  
¿una amenaza a la seguridad internacional?**

**T E S I N A**

Que para obtener el grado de  
Licenciada en Relaciones Internacionales

**P R E S E N T A**

**Hada Linda Jazmin Amezcua Orellana**

Asesor: Mtra. Ileana Cid Capetillo

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

263159

Junio, 1998



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.

Dedicatoria

A mis padres Cuahtémoc y Lulú, por su incansable aliento y ejemplo.

A Héctor con quién comparto mi vida

A Cintia, mi hermana y compañera de andanzas

A los profesores de México que han contribuido en mi formación y en la de muchos más.

# Indice

## Introducción

1. El concepto de seguridad .....	4
1.1 Realismo, idealismo y seguridad .....	5
1.2 Una visión más amplia de la seguridad .....	7
1.3 Nuevos retos a la seguridad .....	10
1.4 La intensidad de las amenazas .....	13
1.5 Premisas básicas sobre seguridad .....	14
2. La degradación ambiental como una amenaza a la seguridad .....	16
2.1 El vínculo directo .....	18
2.1.1 El adelgazamiento en la capa de ozono .....	18
2.1.2 El cambio climático .....	19
2.2 El vínculo indirecto .....	24
3. La influencia del cambio ecológico en prospectos de conflicto .....	27
3.1 Causa directa .....	28
3.1.1 Control de recursos no renovables .....	28
3.1.2 Control de recursos renovables .....	29
3.2 Causa indirecta .....	34
Conclusiones .....	40
Fuentes Consultadas.....	42

## Introducción

La idea de que la degradación ambiental y el agotamiento de recursos naturales pueden impactar negativamente la seguridad internacional adquirió un notable auge a partir de los últimos años de la década de los ochentas, principalmente por la conjunción de dos tendencias. Por un lado, la creciente toma de conciencia de ecologistas, intelectuales, académicos y políticos ante las consecuencias del cada vez más rápido y profundo desgaste del medio ambiente y la sobreexplotación de sus recursos. Por el otro lado, el significativo cambio político y estratégico en el escenario mundial. El nuevo 'orden', altamente fluido e inestable, condujo a la necesidad de replantear muchos de los conceptos teóricos de Relaciones Internacionales, como el de seguridad.

Las amenazas a la seguridad que solían parecer triviales comparadas con los riesgos que representaba un enfrentamiento nuclear, o una guerra química o bacteriológica, se han convertido, en los últimos años en los elementos centrales del análisis de este concepto.

Como diferentes autores lo han propuesto, es necesario replantear el concepto de seguridad para que responda adecuadamente a la nueva realidad mundial. En esta reconsideración es importante considerar fenómenos como: las diversas formas de degradación ambiental y de desgaste de recursos naturales (seguridad ecológica); la desigualdad económica y la extrema pobreza (seguridad económica); los fundamentalismos étnicos o religiosos; y hasta la migración masiva (seguridad de la sociedad), pues todos éstos pueden originar inestabilidad e incluso conflictos armados.

Si bien es cierto que existe consenso en la necesidad de replantear el concepto de seguridad para incluir en él elementos no militares, no lo hay sobre los elementos que deben ser incluidos en esta redefinición. Englobar todos los fenómenos

problemáticos como riesgos a la seguridad nacional o internacional puede ser tan peligroso como no incluir a los que afectan intereses vitales. Pienso que, por la importancia de este concepto como base para formular políticas, ampliarlo indiscriminadamente, sin una sólida base teórica y pretendiendo incluir en él un sinnúmero de fenómenos, nos llevaría a un concepto de 'todo incluido' que lo haría amorfo, incoherente, poco práctico e inútil tanto en su calidad de categoría conceptual, como en la de herramienta de análisis para encontrar soluciones a problemas específicos.

Sobre el impacto que el desgaste del medio ambiente y el agotamiento de los recursos naturales puede tener en la seguridad, considero que el proceso degenerativo en los ecosistemas puede afectar a la seguridad de dos formas. La primera es a través de la potencial amenaza que la degradación ecológica representa para la salud, la calidad de vida de millones de seres humanos y hasta la existencia misma de la humanidad. Aquí es importante hacer un análisis de grados, pues no todos los problemas de salud pueden ser considerados como retos a la seguridad. Ni considero válido, como algunos autores lo han propuesto, tomar al individuo como el objeto central del análisis de seguridad.

La segunda es que el agotamiento de recursos naturales renovables y no renovables puede ser el origen de disputas y conflictos. Dentro de esta concepción hay dos vertientes: (a) la escasez de recursos -renovables y no renovables- puede ser una causa latente de conflictos, por ejemplo las disputas por el acceso al agua en Medio Oriente; (b) la deforestación y la erosión de tierra cultivable, pueden contribuir al declive económico, a la insatisfacción social, a la inestabilidad política y hasta la erupción de conflictos internos o internacionales.

Durante el desarrollo de la tesina intentaré probar que la degradación ambiental y la escasez de recursos pueden afectar

negativamente a la seguridad internacional, entendida ésta en su forma tradicional, llegando a causar de manera directa o indirecta conflictos. Además de que afectan nocivamente la calidad de vida de millones de seres humanos en todo el mundo, siendo, por sus implicaciones, una amenaza contra la seguridad internacional, entendida ésta en su forma no tradicional.

El propósito del primer capítulo es analizar el concepto de seguridad y determinar bajo qué criterios la degradación ambiental debe o no ser considerada una amenaza. Examinaremos los riesgos que se pueden generar si cualquier alteración al ecosistema se llegara a considerar una amenaza a la seguridad, además de las implicaciones de no adecuar el concepto a la nueva realidad mundial.

En el segundo capítulo estableceremos los vínculos directos e indirectos entre la dicotomía representada por degradación ambiental y seguridad. El impacto que el adelgazamiento de la capa de ozono y el cambio climático pueden tener en las estructuras políticas, económicas y sociales, así como en el medio ambiente mismo, provocando un círculo crónico de inseguridad al dañar las estructuras básicas de supervivencia de la humanidad.

Por último, en el tercer capítulo analizaremos la influencia del cambio ecológico en prospectos de conflicto. Para tal efecto consideraremos tanto las causas directas, entre las que se encuentran el control o aseguramiento de recursos renovables y no renovables, y las causas indirectas, en donde la erosión ambiental es sólo una más entre una complicada red de ellas.

## 1. El concepto de seguridad

El principal problema en la definición de este concepto es ontológico y no epistemológico.<sup>1</sup> Es decir, que la formación de la noción de seguridad depende de una serie de circunstancias históricas e ideológicas, y no de la estricta aplicación del método científico. Wolfers lo ha calificado como un término ambiguo<sup>2</sup>, y Charles Schultze asegura que "el concepto de seguridad no lleva por sí mismo a una pura y precisa elaboración."<sup>3</sup> En el mismo sentido Sergio Aguayo lo ha calificado como "una categoría relativa, subjetiva y socialmente condicionada".<sup>4</sup> Ya que este concepto, como muchas otras categorías de las ciencias sociales, no tiene una definición absoluta, objetiva o universal. Es un concepto que se construye con base en un examen de contextos socio históricos, valores culturales, necesidades, percepciones y expectativas de pueblos o Estados específicos en el marco de cierto escenario internacional.

Otro obstáculo en el estudio de este concepto es la no siempre clara precisión del sujeto de estudio. Morgenthau, por ejemplo, sostiene que el análisis de la seguridad sólo se puede centrar en los Estados.<sup>5</sup> Otros autores como Waever dicen que el clásico significado de 'seguridad nacional' se debe ensanchar para incluir en él dinámicas relevantes como la internacional y la subestatal.<sup>6</sup> Mientras que un tercer grupo, en el que podemos incluir autores como Buzan y Thomas, dicen que la definición general de seguridad (la ausencia de amenaza de violencia o el

---

<sup>1</sup> Celia Toro, "México y Estados Unidos: el narcotráfico como amenaza a la seguridad nacional", en Sergio Aguayo y Bruce M. Bagley (comp.), *En busca de la seguridad perdida*, Siglo XXI, México, 1990, p. 368

<sup>2</sup> Arnold Wolfers, "National Security as an Ambiguous Symbol", en *Discord and Collaboration*, Vol. 7, Chapter 10, John Hopkins University Press, Baltimore, 1962.

<sup>3</sup> Charles L. Shultze, "The Economic Content of National Security Policy", en *Foreign Affairs*, Vol. 53, Nueva York, verano 1973.

<sup>4</sup> Sergio Aguayo y Bruce M. Bagley, Introducción, Aguayo y Bagley, *Op. Cit.*, p. 27

<sup>5</sup> Hans Morgenthau, *Politics Among Nations*, Knopf, Nueva York, 1965, 208 pp.

<sup>6</sup> Ole Weaver, "Security, The Speech Act: Analysing the Politics of a World", documento preparado para *Centre for Peace and Conflict Research*, Copenague, junio 1989, pp. 35-36

uso de la fuerza) puede aplicarse a otros actores a parte de los Estados, entre ellos a los individuos.<sup>7</sup>

### 1.1. Realismo, idealismo y seguridad.

Tradicionalmente, el concepto de seguridad ha estado ligado a los términos de poder y paz. La escuela del Realismo Político encabezada por autores como E. H. Carr y Hans J. Morgenthau tienden a ver la seguridad como una derivación del poder. Morgenthau afirmaba que "un actor con suficiente poder para alcanzar una posición dominante adquiriría seguridad como consecuencia."<sup>8</sup> Es decir, que en un mundo anárquico (sin autoridad central), un Estado fuerte es más capaz que otro débil para proteger sus intereses, ya que tiene más recursos a disposición del poder.<sup>9</sup>

Siguiendo estas premisas, Walter Lippmann sostenía que una nación está segura hasta que no se ve en peligro de sacrificar sus intereses fundamentales para evitar una guerra, y si es capaz, en caso de ésta, de mantenerlos.<sup>10</sup> Rockwell y Moss agregan a la definición de Lippmann que "una nación está segura cuando su gobierno tiene tanto poder y capacidad militar para impedir el ataque de otros Estados a sus legítimos intereses y en caso de ser atacada, para defenderlos por medio de la guerra".<sup>11</sup>

Como explica Buzan, la concepción de seguridad en términos de poder ha impuesto dos importantes condicionales al concepto: 1) los Estados son el principal objeto de referencia de la seguridad, lo que explica la dominante tendencia de calificar este término como seguridad nacional, y 2) la alta relación e interdependencia entre la dinámica de la seguridad nacional y

---

<sup>7</sup> Barry Buzan, *People State and Fear, An Agenda for International Security Studies in the Post-Cold War Era*, Harvester Wheatsheaf, Gran Bretaña, 1991 and C. Thomas, *In Search of Security: the Third World in International Relations*, Wheatsheaf, Gran Bretaña, 1987

<sup>8</sup> Morgenthau, *Op. Cit.*

<sup>9</sup> Aguayo y Bagley, *Op. Cit.*, p 19

<sup>10</sup> Citado por Buzan, *Op. Cit.*, p 17

<sup>11</sup> Richard C. Rockwell y Richard H. Moss "La reconceptualización de la seguridad: un comentario sobre la investigación", en Aguayo y Bagley, *Op. Cit.*, p. 44

otros Estados, pues éstos se desenvuelven en un sistema anárquico.<sup>12</sup> Aquí podríamos agregar una tercera condición: la importancia de la fuerza militar.

En contrapartida a esta posición, surge la idea de que la verdadera seguridad no se lograría alcanzar a través del incremento del poder militar, ya que "al aumentar los niveles del poder destructivo, la seguridad de la humanidad disminuye."<sup>13</sup> Especialmente en la era nuclear en la que se preveía la 'Destrucción Mutua Asegurada' como consecuencia lógica de una guerra nuclear, la solución para alcanzar la verdadera seguridad era entonces la paz.<sup>14</sup>

Los idealistas, encabezados por W. Wilson, piensan que la mejor manera de asegurar la paz es creando instituciones u organismos que acoten el poder del Estado, dándole mayor peso a normas internacionales y promoviendo la libertad.<sup>15</sup> Algunos otros como Buzan ven a la seguridad como la condición en la cual los Estados o los individuos no se sienten expuestos al peligro de 'algo' que ponga en riesgo su integridad, bienes ó creencias en distintos grados.<sup>16</sup>

La evidente destrucción que puede ser ocasionada por una guerra impuso tres condiciones al análisis de seguridad basado en la idea de paz: 1) el análisis sobre seguridad no se puede limitar a las fronteras de los Estados, pues éstas no son reconocidas por la capacidad destructiva de las armas; 2) se trata, entonces, de la seguridad de la humanidad como colectividad, y 3) el sistema internacional es entendido como un todo y no como unidades aisladas en competencia.<sup>17</sup>

---

<sup>12</sup> Buzan, *Op. Cit.*, p. 21

<sup>13</sup> Kenneth Booth, "Security and Emancipation", en *Review of International Studies*, Vol. 17, Cambridge University Press, Gran Bretaña, 1991, p 318

<sup>14</sup> Buzan, *Op. Cit*

<sup>15</sup> Ver Dourgherthy y Pfaltzgraff, *Teorías en pugna de las Relaciones Internacionales*, Plaza y Valdés, Buenos Aires, 1989

<sup>16</sup> Buzan, *Op. Cit.*, 56

<sup>17</sup> *Ibidem.*

Ambas teorías de seguridad basadas en términos de poder y paz le han dado a este concepto una fuerte carga militar.

## 1.2. Una visión más amplia de la seguridad.

Desde los últimos años de la década de los ochentas y durante la de los noventas, las concepciones de seguridad en términos de poder y paz han sido crecientemente rechazadas por los estudiosos de la seguridad por ser consideradas insuficientes para explicar la fluidez e inestabilidad del nuevo escenario estratégico mundial.

El colapso del orden bipolar fue además un elemento impulsor para la ampliación del concepto de seguridad, ya que con el fin del enfrentamiento Este-Oeste se perdió el soporte ideológico del concepto, lo que obligó a incorporar en él, elementos tan diversos como el bienestar de la población, entendido éste en su sentido más amplio.<sup>18</sup>

El cambio en el sistema internacional trajo otros cambios en las prioridades estratégicas. Las amenazas y los riesgos que parecían triviales comparados con los que una guerra nuclear poseía se han convertido en elementos centrales del análisis sobre seguridad. Éstos son: el deterioro ambiental, la desigualdad económica, la extrema pobreza y la migración masiva.

En las condiciones actuales es fundamental el papel de factores internos en el análisis de éste concepto, especialmente porque en un mundo interdependiente, las acciones y decisiones hechas por razones internas pueden tener impacto fuera de las fronteras nacionales. Otro elemento central es la ausencia de una amenaza o enemigo obvio y localizado geográficamente. Podemos afirmar que las amenazas y los retos a la seguridad en el nuevo

---

<sup>18</sup> Catheryn L. Thorup, "La formulación de la agenda de la seguridad nacional para la década de los noventa el dilema de la redefinición", en Aguayo y Bagley, *Op Cit.*, p. 98

escenario estratégico internacional son dispersos, multidireccionales y multidimensionales.<sup>19</sup>

Las definiciones amplias de seguridad incorporan en su concepción una variedad de temas que rebasan los límites de lo nacional y de lo militar. Como Terriff señala "la interdependencia y las fronteras transparentes han creado una situación en la que la seguridad no puede ser estrictamente clasificada como seguridad nacional, regional o internacional."<sup>20</sup>

Aunque muchos autores se han manifestado por la ampliación del concepto, no hay consenso sobre los elementos que deben incluirse en él. Por ejemplo, Buzan han propuesto un concepto 'amplio' de seguridad que considere aspectos militares, políticos, económicos, sociales y ambientales.<sup>21</sup> Otros como Ullman se inclinan por una redefinición que incluya las crisis que degradan la calidad de vida, los factores que restringen a gobiernos y/o grupos la posibilidad de elegir libremente políticas, los desastres naturales, el rápido crecimiento de la población, la crisis de energéticos y la degradación del ambiente.<sup>22</sup> Mientras que autores como Thorup califican la democracia, el desarrollo económico y el medio ambiente limpio como metas loables, pero no como amenazas a la seguridad, ya que aseguran, se corre el riesgo de dar un enfoque militar a problemas no militares.<sup>23</sup>

Elguea, por su parte, sostiene que tanto la versión 'restringida' como las versiones 'amplias' del concepto de seguridad fallan en los criterios de poder explicativo y de utilidad práctica, ya que "ninguna de ellas es capaz de definir

---

<sup>19</sup> Terry Terriff, "The Earth Summit: Are There Any Security Implications?", en *Arms Control*, Vol 13, No 2, Fran Cass, Londres, septiembre 1992, p 166

<sup>20</sup> *Ibidem*

<sup>21</sup> Diana M Liverman, "Seguridad y Medio Ambiente en México", en Aguayo y Bagley, *Op. Cit.*, p 235

<sup>22</sup> Richard Ullman, "Redefining Security", en *International Security*, Vol 8, Massachusetts, primavera, 1983, p. 129

<sup>23</sup> Thorup, *Op. Cit.*, p. 99

adecuadamente los límites del objeto de estudio."<sup>24</sup> Así que propone una definición de seguridad constituida por la distinción entre seguridad positiva y seguridad negativa, y no por la 'dicotomía del amplio-restringido'.<sup>25</sup> La seguridad negativa implicaría la capacidad de coartar o detener acciones en las se amenacen la vida de la población, las fronteras, la estabilidad, etc. La seguridad positiva, implicaría la capacidad para continuar o mantener una relación positiva, como lo son la satisfacción de las demandas básicas de la población en materia de alimentación, salud, educación o de necesidades básicas del país en materia de recursos naturales, vías de comunicación, energéticos, etc. Considerando que la pérdida de esa certeza puede fácilmente convertirse en una amenaza para la paz y la estabilidad nacional y regional.<sup>26</sup>

La falta de consenso para ampliar el concepto de seguridad se debe en buena parte a la creciente complejidad de las interacciones globales donde no hay una jerarquía fija de temas, excepto un énfasis en la inclusión de temas no militares. Además de éste, el desacuerdo en la ampliación de la noción de seguridad tiene otros motivos. Primero, como mencionamos antes, se trata de un concepto abstracto, relativo y temporal; es decir, cada 'actor' de acuerdo con su realidad y circunstancias desarrolla su concepto de seguridad. El segundo, son los parámetros para calificar cuándo un problema de cualquier tipo se convierte en un problema de seguridad; es necesario definir cómo, cuándo, dónde y bajo qué circunstancias un fenómeno se vuelve un dilema de seguridad.<sup>27</sup> El tercero, los riesgos que la ampliación del concepto puede provocar, como la militarización de temas no militares u otro tipo de inseguridad.<sup>28</sup> Por ejemplo, en el

---

<sup>24</sup> Javier A. Elguea, "Seguridad Nacional y Desarrollo Nacional: la búsqueda de un concepto", en Aguayo y Bagley, *Op. Cit.*, p. 87

<sup>25</sup> *Ibidem*

<sup>26</sup> *Ibidem*

<sup>27</sup> Thorup, *Op. Cit.*, p. 98

<sup>28</sup> *Ibidem*

concepto de seguridad nacional tradicionalmente donde predominaban las amenazas militares externas, se decidió que cada vez más y mejores armas contribuirían a un entorno más seguro, lo que no necesariamente implicó mayor seguridad, al contrario.

### 1.3. Nuevos retos a la seguridad

Debido a que la seguridad es una noción subjetiva y socialmente condicionada, fenómenos predominantes en la escena internacional no han sido completamente incorporados en el análisis del concepto. Pensemos tan sólo en las rivalidades étnicas, nacionalismos exacerbados, migraciones masivas, poco desarrollo económico y severo desgaste ecológico que han creado graves inestabilidades en regiones como el este europeo, Asia central y el cuerno de África (Etiopía, Sudán, Somalia, Mozambique).<sup>29</sup>

Las propuestas sobre las amenazas que deben incluirse en el análisis de seguridad se pueden dividir en tres grandes grupos: 1) las económicas; 2) las creadas por una escasez de energía, materia prima o por cambios en el medio ambiente mundial, y 3) las amenazas derivadas de problemas sociales internos, como el subdesarrollo, la inestabilidad política y la incapacidad de los gobiernos de satisfacer las demandas de bienestar mínimo de sus ciudadanos.<sup>30</sup>

En la realidad es muy difícil distinguir cuándo una amenaza es únicamente económica, ecológica o social ya que cualquiera de éstas puede tener repercusiones en los otros ámbitos. Sin embargo, por cuestiones didácticas explicaremos lo que abarca cada una de ellas.

#### 1.3.1. Las amenazas económicas

En la definición tradicional de seguridad no se incluyen a todo tipo de amenazas económicas, sólo aquellas

---

<sup>29</sup> Terriff, *Op. Cit.*, p. 5

<sup>30</sup> Rockwell y Moss, *Op. Cit.*, p. 56

relacionadas con las fuentes de poder, como los recursos y mercados estratégicos.<sup>31</sup> Sin embargo, la gran mayoría de amenazas económicas pueden afectar intereses vitales de Estados, corporaciones y de la humanidad. Actualmente la estabilidad económica es prioritaria para la mayoría de los actores y por lo tanto más importante que la capacidad militar. Amenazas como la pobreza extrema pueden afectar la misma supervivencia de los habitantes y, con ello, hasta la estabilidad de las estructuras políticas, sociales, económicas e incluso las de defensa militar.

En un caso menos crítico, el declive económico de los países o de las grandes corporaciones puede afectar el bienestar de la sociedad provocando escasez, daño ecológico, crimen, etc., todo sin importar las intensiones malévolas de sus rivales.

Las amenazas económicas no sólo afectan el bienestar de los habitantes o la fortaleza de las instituciones del Estado donde éstas se gestan, sino también la de otros, por ejemplo, con la afluencia masiva de refugiados, quienes pueden generar tensiones comunales, escasez de recursos, inestabilidad y hasta enfrentamientos.

### 1.3.2. Las amenazas ecológicas

En este apartado sólo haremos mención de algunos elementos que relacionan el desgaste ambiental y la escasez de recursos con la seguridad, pues este tema se desarrolla ampliamente en los siguientes capítulos. Algunas de las aproximaciones sostienen que la degradación ecológica representa una potencial amenaza para la existencia de la humanidad. Diana Liverman sostiene que las consideraciones tradicionales de la seguridad, el desarrollo y la satisfacción de las necesidades básicas de la población están intrínseca e inevitablemente relacionadas con cuestiones de seguridad ambiental.<sup>32</sup> Hace hincapié en la necesidad de incorporar la dimensión ambiental a

---

<sup>31</sup> Liverman, *Op. Cit.*, p. 234

<sup>32</sup> *Ibidem.*

la planificación de seguridad argumentando que son una serie de fenómenos que afectan recursos naturales, energéticos, productivos y demográficos, y rebasan la frontera de un sólo país, lo que puede afectar también la seguridad internacional.<sup>33</sup>

Otra forma de ver la relación medio ambiente y seguridad es a través de las consecuencias del agotamiento de recursos naturales -renovables y no renovables- como fuente el origen de disputas y conflictos. En este sentido, Ullman afirma que los desastres naturales, el rápido crecimiento de la población, la crisis de energéticos y la degradación del ambiente pueden implicar una grave amenaza a la seguridad nacional e internacional.<sup>34</sup> Los conflictos intercomunales y civiles resaltan como los nuevos elementos de la seguridad, así como las causas de éstos tales como la escasez de comida o las disputas por los erosionados abastecimientos de agua.

### 1.3.3. Las amenazas sociales y políticas

Éstas abarcan las amenazas a la seguridad nacional o internacional derivadas de los problemas sociales internos, como el subdesarrollo, la inestabilidad política y la incapacidad de los gobiernos de satisfacer las demandas de bienestar mínimo de sus ciudadanos. Como lo mencionamos anteriormente, Liverman considera entre las amenazas a la seguridad los factores que restringen tanto gobiernos como a otros grupos la libre elección de políticas.<sup>35</sup>

Elguea considera que problemas estructurales de los países en desarrollo pueden convertirse en problemas de seguridad, cuándo éstos comprometen la paz y la estabilidad.<sup>36</sup> Como ha sido señalado, "el peligro real recae no tanto en el poder militar ó en la presión de los gobernados, sino en la decepción de los ciudadanos y de las sociedades concerniente a sus derechos

---

<sup>33</sup> *Ibidem.*

<sup>34</sup> Ullman, *Op. Cit.*, p.129

<sup>35</sup> Liverman, *Op. Cit.*, p. 236

básicos, injusticias económicas e inseguridad social.”<sup>37</sup> Thomas indica que los conflictos violentos contemporáneos que amenazan al sistema internacional tienden a ser conflictos internos y antirregímenes.<sup>38</sup> Es decir, las amenazas militares externas son cada vez menos cruciales a la par que factores de descontento e insatisfacción adquieren auge.

#### 1.4. La intensidad de las amenazas

Una amenaza a la seguridad es cualquiera que afecta la supervivencia de un 'sujeto' e incluye una amplia gama de preocupaciones sobre sus condiciones de existencia de éste.” Entonces, el elemento que puede determinar si cierto ataque es o no una amenaza real a la seguridad es el grado de riesgo de supervivencia de los componentes del 'sujeto'.<sup>40</sup> En el caso de los Estados, los componentes son el territorio, gobierno, instituciones y población.

Para dar cierta coherencia al análisis de seguridad, Donald E. Nuechterlein clasifica las amenazas por grados, de acuerdo a la capacidad que pueden tener para afectar los intereses o la supervivencia del sujeto de análisis. Las clasifica en 'problemas de sobrevivencia', 'problemas vitales', 'problemas mayores' y 'problemas periféricos'.<sup>41</sup> Los problemas de supervivencia son las amenazas de corto plazo a la existencia del sujeto que llevan a invocar la defensa. Los vitales son amenazas de largo plazo que pueden llevar a invocar la defensa frente amenazas de violencia física, de bienestar económico y de mantenimiento del *status quo*. Los problemas mayores son los sucesos y tendencias en el externas que pueden convertirse en asuntos vitales a menos que se tome

---

<sup>36</sup> Elguea, *Op. Cit.*, p. 88

<sup>37</sup> Terriff, *Op. Cit.*, p. 165

<sup>38</sup> Thomas, *Op. Cit.*, p. 28

<sup>39</sup> Buzan, *Op. Cit.*, p. 19

<sup>40</sup> Luis Herrera Lasso y Guadalupe González, "Balance y perspectivas en el uso del concepto de la seguridad nacional en el caso de México", en Aguayo y Bagley, *Op. Cit.*, p. 396

<sup>41</sup> Rockwell y Moss, *Op. Cit.*, p. 64

acción correctiva; y los asuntos periféricos son los que no afectan al bienestar, sino actividades secundarias.<sup>42</sup>

Por su parte, Richard Ullman dice que, una amenaza es una acción o una secuencia de eventos que (1)amenazan drásticamente y sobre un relativo período a degradar la calidad de vida del sujeto, o (2)amenazan significativamente a una estrecha gama de alternativas de políticas del gobierno ó de entidades privadas no gubernamentales (personas, grupos y corporaciones).““

Apreciación, ésta última, de la que partiremos para analizar el vínculo entre degradación ambiental y seguridad, ya que incluye en ella de manera clara y sintética elementos que podemos calificar como 'denominadores comunes' de otras varias interpretaciones, y por considerarla adecuada para explicar el actual orden internacional.

#### 1.5. Premisas básicas sobre seguridad.

Independientemente de la concepción de seguridad que se desee adoptar, es difícil que algunas premisas básicas sobre seguridad cambien por ahora, entre éstas: (1)los Estados siguen siendo en el actual escenario internacional las entidades preocupadas por afianzar 'su' seguridad; (2) éstos la tratan de mantener a través de la cooperación con otros Estados o por ellos mismos; (3)la naturaleza anárquica del sistema interestatal sigue estableciendo el contexto del comportamiento de los Estados; (4)la ausencia de una autoridad central que garantice la seguridad de los Estados sugiere que, en esencia, la seguridad continuará siendo el prospecto de que éstos usarán amenazas, coerción o violencia militar para resolver sus disputas.<sup>44</sup>

Sin embargo, es preciso apuntar que el Estado-nación no puede seguir siendo considerado como el único sujeto de estudio de la seguridad. Los individuos, ya sea cómo unidades o cómo

---

<sup>42</sup> *Ibidem.*

<sup>43</sup> Ullman, *Op. Cit.*, p. 133

<sup>44</sup> Terriff, *Op. Cit.*, p. 166

colectividad, las corporaciones, los organismos pueden ser objetos del estudio de seguridad. Algunas amenazas pueden ser comunes a todos los sujetos, otras exclusivas de uno o de varios de ellos. Por ejemplo, las amenazas que afectan al Estado-nación, casi de manera exclusiva son las militares que dañan al componente territorio, y algunas amenazas políticas o sociales al gobierno; aunque pueden ser sólo amenazas a la seguridad interna<sup>45</sup>. Todas éstas afectan a varios de los componentes del Estado, sin embargo, las amenazas a la humanidad como un todo sin excepción de nacionalidades son de diversa índole y no reconocen las fronteras nacionales. Como ha sido señalado, "la seguridad de la humanidad como una colectividad es afectada por factores en cinco grandes sectores: militar, político, económico, social y ecológico."<sup>46</sup>

---

<sup>45</sup> En lo referente a la recurrente confusión de la seguridad interna, pública y nacional, podemos decir que la primera está relacionada con la seguridad del régimen o gobierno y no necesariamente con el de la población o territorio de un país. Aunque en algún momento lo que empezó como amenaza a la seguridad interna se puede llegar a convertir en una a la seguridad nacional, como pudiera ser el caso de una guerra civil. Por último, la seguridad pública se refiere al orden de la población. Para ver otras definiciones sobre seguridad ver Edmundo Hernández-Vela Salgado, *Diccionario de Política Internacional*, Ed. Porrúa, México, 4ª Ed., 1996

<sup>46</sup> Buzan, *Op. Cit.*, p. 20

## 2. La degradación ambiental como una amenaza a la seguridad

La relación entre el ambiente y seguridad, o "seguridad ambiental" como algunos autores le han llamado<sup>47</sup>, tiene diversos puntos de encuentro que van desde las secuelas ambientales hasta las económicas, políticas, sociales y militares. Es decir, el desgaste del medio ambiente, o de los recursos naturales tiene diferentes implicaciones para la seguridad.

Para algunos autores como Levy "las amenazas físicas directas son las que proveen el compendio más racional para considerar a la degradación ambiental como un riesgo a la seguridad".<sup>48</sup> Sin embargo, hay quienes consideran que la degradación ambiental constituye una amenaza indirecta a la seguridad la cual afecta seriamente el bienestar de las sociedades.<sup>49</sup> Fairclough afirma que, las "amenazas a la seguridad ambiental deben ser vistas como amenazas al bienestar y a la calidad de vida de nuestras poblaciones que son en todos los aspectos tan serias como las amenazas militares".<sup>50</sup>

Si bien es cierto que la degradación ambiental no reconoce fronteras, no todos los problemas ambientales tienen efectos transfronterizos. Como Terriff afirma, algunos problemas ambientales, como contaminación del aire urbano o la contaminación del agua, pueden tener efectos limitados llegando a ser únicamente preocupaciones locales o nacionales, mientras otros si tienen implicaciones internacionales. Él clasifica tres tipos de problemas ambientales internacionales: primero, los problemas en la atmósfera y los océanos que son compartidos por el planeta entero. Segundo, los que se pueden suscitar entre países vecinos cuando comparten recursos naturales como ríos,

---

<sup>47</sup> Gareth Porter, "Environmental Security as a National Security Issue", en *Current History*, Filadelfia, mayo 1995, y A.J. Fairclough "Global Environmental and Natural Resource Problems- Their Economic, Political, and Security Implications", en *The Washington Quarterly*, Washington, invierno 1991.

<sup>48</sup> Marc Levy, "Is the Environment a National Security Issue?", en *International Security*, Vol. 20, No. 2, Massachusetts, otoño 1995, p. 46

<sup>49</sup> *Ibid.*, p. 218

<sup>50</sup> Fairclough. *Op. Cit.*, p. 83

bosques, etc. Tercero, los originados por algunos recursos naturales como los bosques tropicales que a pesar de estar localizados dentro de un Estado, y por lo tanto ser controlados únicamente por éste, son relevantes en el ecosistema internacional a grado tal que terceros países consideren que su futuro puede afectarlos de algún modo.<sup>51</sup>

Es importante resaltar que la tercer categoría puede ubicarse en el marco de las contradicciones entre los países altamente industrializados y los países en vías de desarrollo, que consideran como su derecho soberano la explotación de esos recursos para el bienestar de población, mientras los primeros consideran que su utilización puede tener repercusiones globales que afecten a sus habitantes.<sup>52</sup>

Entre los muchos problemas ambientales, el adelgazamiento en la capa de ozono y el cambio climático son de los que constituyen el vínculo más directo entre degradación del ambiente y seguridad. Otros problemas ambientales, aunque pueden llegar a afectar en cierto grado la seguridad, lo hacen de manera indirecta y, por lo tanto, menos tangible y más difícil de probar.

Una característica de este tipo de amenazas a la seguridad es que, a diferencia de los retos tradicionales, la mayoría de las amenazas ambientales traspasan en sus repercusiones las fronteras de los Estados y tienen, en mayor o menor grado, impacto global. Además, éstas no son como otro tipo de amenazas que pueden ser controladas por el libre albedrío de un enemigo, y por lo tanto, no pueden ser retiradas cuando ese enemigo lo desee. Como ha sido señalado por Rowlands "estas amenazas están reguladas por los sistemas naturales de la tierra por lo que

---

<sup>51</sup> Terriff, *Op. Cit.*, p. 17

<sup>52</sup> Esta discusión se ha acentuado en los últimos años. Un claro ejemplo es la discusión suscitada en torno a la selva del Amazonas en Brasil. Terriff, *Op. Cit.*

ningún país o individuo tiene la capacidad de retirarlos inmediatamente.”<sup>53</sup>

En ese sentido podemos decir que las amenazas ambientales a la seguridad no pueden ser resueltas fácilmente, no son ocasionadas por un sólo sujeto o enemigo como era el caso de la confrontación este-oeste, y son, en general, de carácter global.

## 2.1. El vínculo directo

Como se mencionó anteriormente de entre los muchos problemas ambientales, el adelgazamiento en la capa de ozono y el cambio climático son los dos que más claramente pueden tener un vínculo directo con la seguridad cuando ésta no es entendida en términos de poder o paz, sino de una manera amplia que considere en su concepción aspectos políticos, económicos y sociales, además del bienestar de la población.

### 2.1.1. El adelgazamiento en la capa de ozono

La capa de ozono está situada entre los 15 y 50 km. sobre la superficie de la tierra y se compone por una serie de gases que absorben la mayor parte de la radiación ultravioleta emitida por el sol, evitando así que entren directamente a la tierra.

El equilibrio natural de los gases en la capa ha sido alterado por el proceso de industrialización que ha arrojado un número de sustancias a la atmósfera la destruyen. Estos químicos, en su mayor parte clorofluorocarbonos (CFCs), al destruirla permiten la entrada directa de los rayos ultravioleta.<sup>54</sup> Mucho se ha especulado sobre los efectos que la radiación ultravioleta pueda ocasionar a la vida en el planeta. Según Rowlands, el incremento este tipo de rayos podría tener efectos devastadores

---

<sup>53</sup> Ian Rowlands, "The Security Challenges of Global Environmental Change", en *The Washington Quarterly*, Washington, invierno de 1991, p. 101

<sup>54</sup> David A. Wirtb, "Climate Chaos", en *Foreign Policy*, Vol. 74, Washington, primavera 1989, p. 4

no sólo en los seres humanos o los animales, sino incluso en los objetos materiales y por supuesto, en el ecosistema.<sup>55</sup>

De acuerdo con un estudio de la Agencia para la Protección Ambiental (EPA) el cáncer en la piel puede incrementarse drásticamente en los próximos años. El estudio señala que "de entre las personas vivas hoy y las que nacerán para el año 2075, se sumarán 163 millones a los actuales 308 millones de casos de cáncer en la piel, de entre los cuales del 3.5 al 6.5 por ciento serán fatales."<sup>56</sup>

Según Rowlands, este reporte también ha demostrado que se incrementarán las cataratas en los seres humanos, los que además sufrirán un debilitamiento general del sistema inmunológico, haciéndolos más susceptibles a enfermedades. Mientras que los animales presentarían muchos de estos mismos trastornos, lo que afectaría además la productividad de los sectores ganadero y avícola.<sup>57</sup> Tal vez el cambio más significativo sería del DNA del fitoplancton<sup>58</sup>, principio de la cadena alimenticia en el mar; lo que, de suceder, pondría en peligro a muchas especies marinas.

A pesar de los acercamientos para predecir las consecuencias del adelgazamiento de la capa de ozono, no hay absoluta certeza de lo que pueda ocurrir. Sin embargo, evidencias utilizadas en algunos estudios<sup>59</sup> muestran que la severa alteración en los patrones ecológicos puede generar graves derivaciones. Éstas pueden llegar a ser tan graves que hay quien las ha comparado en su magnitud destructora con una amenaza militar.<sup>60</sup>

### 2.1.2. El cambio climático.

Los gases que se encuentran en la atmósfera: el bióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), el metano, el óxido de nitrato (N<sub>2</sub>O) y

---

<sup>55</sup> Rowlands, *Op. Cit.*, p. 102

<sup>56</sup> *Ibidem*

<sup>57</sup> *Ibidem*

<sup>58</sup> Porter, *Op. Cit.*, p. 219

<sup>59</sup> Ver Terriff, *Op. Cit.*

<sup>60</sup> Levy, *Op. Cit.*, p. 47

los CFCs, crean un efecto de invernadero que mantiene en la tierra el calor solar.<sup>61</sup> Las concentraciones de bióxido de carbono junto con el vapor de agua de la atmósfera establecieron el equilibrio en la temperatura preindustrial del planeta.<sup>62</sup> Esta capa de gases se ha engrosado con el considerable incremento de los CFCs, los que se cree son responsables de un incremento del 15 a 20% en la tendencia del calentamiento global.

Además de los clorofluorocarbonos, en la atmósfera se encuentran el bióxido de carbono y el óxido de nitrato, gases compuestos por elementos estables que permanecen en la atmósfera por décadas y que han aumentado, el primero a una tasa aproximada del 4% anual, mientras que el segundo a una tasa del 2% anual.<sup>63</sup> El metano, componente del gas natural, es otro químico significativamente modificador del clima, pues ha registrado un crecimiento de 1% anual.

El aumento de todos éstos ha engrosado de manera considerable la 'capa de gases' que cubre la atmósfera y con ello su capacidad de atrapar el calor del sol en la superficie de la tierra.<sup>64</sup>

El incremento de CO<sub>2</sub> en la atmósfera no ha sido sólo por la gran cantidad de material que se ha quemado en los diferentes procesos de combustión, sino además por el rápido avance de la deforestación consecuencia tanto de la industrialización como del crecimiento urbano. Como Wirth señala "la destrucción de bosques tropicales en países del Tercer Mundo como Brasil e Indonesia ha excedido los 27 millones de acres anuales, debido a incendios, tala, y conversión de tierras a agrícolas y ganaderas."<sup>65</sup>

La pérdida de árboles implica la carencia de grandes laboratorios que transforman el bióxido de carbono en oxígeno,

---

<sup>61</sup> Rowlands, *Op. Cit.*, p. 102

<sup>62</sup> Wirth, *Op. Cit.*, p. 5

<sup>63</sup> *Ibidem.*

<sup>64</sup> Rowlands *Op. Cit.*, p. 102

<sup>65</sup> Wirth, *Op. Cit.*, p. 5

agravando el problema de la emisión de gases a la atmósfera y el consecuente calentamiento de la Tierra.

Se ha estimado que la temperatura global podría incrementarse hasta en tres grados centígrados en los próximos treinta años<sup>66</sup> induciendo numerosos cambios en la naturaleza, los cuales podrían afectar significativamente a la población del mundo.

Una devastadora secuela del calentamiento de la tierra puede ser el crecimiento de los niveles marinos al incrementarse el espacio que actualmente alcanzan los océanos por el efecto expansivo del agua caliente, aunado al volumen ocupado por el deshielo de glaciares y del hielo polar.<sup>67</sup>

Ha sido estimado que los océanos podrían crecer entre diez y treinta centímetros en los próximos treinta años y entre treinta y cien centímetros para el año 2100.<sup>68</sup> Un crecimiento semejante desembocaría en desbordamientos e inundaciones sobre todo en los litorales. La inundación de las zonas costeras, además de los desastres naturales que ocasionaría, traería desgracias sociales y económicas.

De acuerdo con Wirtb el incremento del nivel del mar puede sumergir entre el 30 y el 80% de las costas de Estados Unidos, trayendo graves efectos para la producción pesquera comercial.<sup>69</sup> Estima, además, que éste puede llegar a afectar al 50% de la población mundial que vive en zonas costeras y que incluso, islas como las Malvinas podrían desaparecer.<sup>70</sup>

Otro problema ocasionado por el incremento en los niveles del mar es la salinización de mantos acuíferos de agua dulce utilizados para el consumo humano o agrícola, o directamente de la tierra cultivable, afectando la producción agrícola. Al respecto Wirtb considera que "el crecimiento del nivel del mar en

---

<sup>66</sup> Rowlands. *Op. Cit.*, p. 102

<sup>67</sup> Wirtb. *Op. Cit.*, 9

<sup>68</sup> Rowlands. *Op. Cit.* p 102

<sup>69</sup> Wirtb. *Op. Cit.*, p. 8

<sup>70</sup> *Ibidem*

sólo 3 pies podría inundar un área de la delta del río Nilo que constituye entre el 12 y el 15% de la tierra cultivable en Egipto, la cual produce alrededor del 15% del Producto Interno Bruto (PIB), y que es habitada por un porcentaje comparable de la población de ese país, lo que equivale a 51.4 millones de personas. En Bangladesh, 3 pies de incremento podrían inundar el 11.5% de la tierra cultivable del país, desplazando 9% de los 112.3 millones de personas de este densamente poblado país y amenazar el 8% de su PNB anual.<sup>71</sup>

De acuerdo con la localización geográfica sería el impacto del cambio climático en los ecosistemas, en los sistemas productivos y modo de vida de millones de seres humanos. Sin embargo, todas las regiones del mundo serían afectadas por un clima cada vez menos fácil de predecir y con una mayor incidencia de lluvias, tormentas, desbordamientos de ríos e inundaciones.<sup>72</sup> Rowlands sostiene que las regiones que parecen estar en un riesgo mayor son aquellas que actualmente son áridas y marginales.

Según Wirtb, los países situados en latitudes medias como Estados Unidos de América, también serían duramente afectados, particularmente por temperaturas cálidas, que en el verano podrían aumentar entre un 30 y 50% lo cual provocaría, entre otras cosas, que bosques económicamente activos mueran por su inhabilidad para adaptarse rápidamente a esos cambios y que cosechas enteras se pierdan.<sup>73</sup>

Por su parte, Porther sostiene que los países en vías de desarrollo han sufrido significantes reducciones en la productividad por pérdida de suelo fértil, deforestación y otras formas de degradación ambiental lo que causa impacto en el desarrollo económico de los mismos. El mismo autor estima que Indonesia ha reducido, por esta causa, hasta un 4% de su PIB y

---

<sup>71</sup> *Ibidem*

<sup>72</sup> Rowlands, *Op Cit.* p 102

<sup>73</sup> Wirtb, *Op. Cit.* p 9

Nigeria cerca del 18%.<sup>74</sup> Asimismo, afirma que "si las tasas de pérdida económica por factores ambientales continúa creciendo en futuras décadas en los países en desarrollo más importantes, la salud de la economía global se verá afectada."<sup>75</sup>

Una tercera consecuencia importante atribuible al calentamiento de la tierra es que el efecto en las condiciones climáticas, y por ende en las económicas, podría incluso afectar el balance de poder en el mundo.<sup>76</sup> Para sostener tan temeraria afirmación Wirtb explica, usando como ejemplo a Estados Unidos, que en si en la actualidad la supremacía de un país está marcada más por factores económicos que por factores militares, entonces cualquier fenómeno que altere seriamente el buen desempeño económico de una nación pone en riesgo su supremacía en el mundo.<sup>77</sup>

A pesar de no compartir del todo dicha tesis por considerarla débil en su soporte, y por lo tanto difícil de comprobar, hay que aceptar que su antítesis tampoco puede ser de fácil comprobación.

Un efecto colateral del cambio climático será un creciente número de "refugiados ambientales". Es decir, personas que huyendo de tierras áridas y erosionadas busquen otras productivas, incluso fuera de sus países. El fenómeno migratorio, por tales razones, también puede darse por catástrofes naturales vinculadas al cambio de clima. Wirtb maneja como ejemplo, lo que sucedería en el caso de la inundación de una isla pequeña como las Malvinas, lo cual requeriría la reubicación de cerca de 200,000 personas.<sup>78</sup>

Aun viéndolo desde una perspectiva tradicional, el adelgazamiento en la capa de ozono y el cambio climático pueden llegar a ser una amenaza a la seguridad ya que afectan seriamente

---

<sup>74</sup> Porther, *Op. Cit.* p. 219

<sup>75</sup> *Ibidem.*

<sup>76</sup> Wirtb, *Op. Cit.*, p. 10

<sup>77</sup> *Ibidem*

<sup>78</sup> *Ibid.*, p. 12-13

la salud de los seres humanos, ocasionan su desplazamiento, reducen la producción agrícola, contaminan el agua y desestabilizan el balance ecológico. Los desplazados por motivos ecológicos pueden, incluso, provocar competencia sobre el territorio y los recursos naturales con lo que exacerbarían rivalidades regionales.

## 2.2. El vínculo indirecto.

Si resulta difícil establecer una relación directa entre la degradación ambiental y la seguridad, intentarlo cuando se trata de un vínculo indirecto resulta aún más difícil. La existencia o no éste lo indirecto depende en gran medida del concepto de seguridad del que se parta. De hecho, para abarcar este tipo de amenazas ambientales que afecten indirectamente la seguridad se requiere de teorías que ponderen el papel de los individuos, como unidades independientes y cuyo bienestar colectivo o individual puede ser tan o más valioso que el de las estructuras estatales.

Ya que las amenazas militares y ecológicas pueden afectar las condiciones de supervivencia del planeta entero, hay un importante margen en el cual la seguridad puede referirse a la humanidad como un todo.

Como lo establece el Reporte sobre Desarrollo Humano, los seres humanos dependen en gran medida de la salud física del medio ambiente para mantener la dignidad y la vida humana.<sup>79</sup> En el mismo sentido Buzan considera al medio ambiente como parte integrante de la seguridad de la humanidad ya que, dice, "los ecosistemas locales y planetarios son el soporte esencial del sistema del cual otras actividades humanas dependen." En ésta

<sup>79</sup> Buzan, *Op. Cit.*, y Thomas, *Op. Cit.*

<sup>80</sup> Peter H. Gleick, "Water and Conflict", en *International Security*, Massachusetts, Vol. 18, No 1, verano 1993, p 235

<sup>81</sup> Editorial, "Redefining Security: The Human Dimension", en *Current History*, Filadelfia, mayo 1995, p 229

<sup>82</sup> Buzan, *Op. Cit.*, p. 20

lógica cualquier impacto negativo en el medio ambiente puede serlo también para las demás actividades humanas.

Aunque muchos de los problemas ambientales tienen repercusiones a escala global, evidentemente el grado de afectación de la humanidad está ligado al nivel de daño del medio ambiente que varía de región en región. Por ejemplo, en países en desarrollo uno de los riesgos más importantes a la seguridad de sus habitantes puede ser la escasez de recursos, como los alimentos básicos por los bajos niveles de producción; mientras que en países industrializados, pueden ser los daños causados por la contaminación del aire, no la escasez de alimentos, por lo tanto la supervivencia inmediata de su población no está en riesgo, como si lo está en el primer caso.

En el Reporte sobre Desarrollo Humano encontramos algunos datos que pueden ilustrar de manera más clara cómo el deterioro ambiental puede afectar, además de la salud, otras áreas de la vida humana. Éste sostiene que el deterioro de los bosques europeos causado por contaminación del aire produce pérdidas económicas de 35 mil millones de dólares al año (equivalente al PIB de Hungría)<sup>83</sup>, al tiempo que la pérdida anual estimada de la producción agrícola, causada también por la contaminación del aire, es de 1.5 mil millones de dólares al año en Suecia, 1.8 mil millones en Italia, 2.7 mil millones en Polonia y 4.7 mil millones en Alemania.<sup>84</sup>

Gleick sostiene que otro tipo de sufrimiento humano es el causado por la falta de agua de calidad satisfactoria para la salud e higiene. Asegura que, a pesar de los esfuerzos por proporcionar agua potable al mayor número de población posible, todavía hay 1.3 billones de personas sin acceso a agua limpia y cerca de 1.7 billones sin acceso a facilidades sanitarias.<sup>85</sup> El impacto por la falta de agua potable se traduce en una serie de enfermedades

---

<sup>83</sup> Human Development Report, "Growth for human development?", *United Nations Development Program*, Oxford University Press, 1996, p. 21

<sup>84</sup> *Ibid.*, p. 23

infecciosas estrechamente vinculadas a condiciones insalubres como son la disenteria, malaria, cólera y otro tipo de enfermedades parasitarias. Las cuales han surgido alrededor del mundo, "en 1991, el cólera se incremento en América Latina con cerca de 390,000 casos reportados en 14 países del área, y cerca de 590,000 casos en el resto del mundo."<sup>85</sup>

Sin embargo, Graeger apunta que cada una de las amenazas ambientales que pueden afectar directamente a la seguridad están sujetas a un grado significativo de incertidumbre empírica y científica: "ni el grado de daño que ocasionaría a plantas, animales o humanos, ni alguna otra de las consecuencias de la exposición a los rayos ultravioleta debido a la delgada capa de ozono es calculable con certeza; como tampoco lo son: el eventual incremento en el promedio global de las temperaturas causado por el nivel de emisiones de gases del efecto invernadero, los alcances del cambio en los patrones climáticos y agrícolas, o el incremento en los niveles marinos. La tasa exacta de especies perdidas es desconocida y el impacto de la pérdida, dada la proporción de todas las especies, no puede ser certeramente promediada. Finalmente, no existe aún información confiable de la degradación de la tierra y su impacto en la producción futura de comida."<sup>86</sup>

En resumen, los disturbios en el cambio del clima y sus consecuentes impactos son suficientemente dramáticos en calidad, magnitud y rapidez que sin duda afectan muchos aspectos de la vida de los seres humanos. Sin embargo, como apuntábamos en el primer capítulo, para clasificarlas o no como amenazas a la seguridad es necesario establecer el grado en que estos problemas pueden afectar las estructuras sociales y estatales.

---

<sup>85</sup> Gleick, *Op Cit.*, 90

<sup>86</sup> *Ibidem.*

<sup>87</sup> Graeger, "Environmental Security?" . *Journal of Peace Research*, Vol. 33, No. 1. 1996, p 109

### 3. La influencia del cambio ecológico en prospectos de conflicto

El elemento central en las concepciones de seguridad es el prospecto o el uso de la fuerza o violencia. Este elemento, como lo mencionamos en el primer capítulo, es en mayor o menor medida considerado tanto por los que conciben a la seguridad en términos de poder y paz, como por aquéllos que pugnan por una visión más amplia.

En el actual orden internacional, la principal amenaza a la seguridad es el prospecto de inestabilidad nacional o regional y su conducción a la guerra.

De acuerdo con Homer-Dixon, el cambio climático puede contribuir a conflictos tan diversos como la guerra, el terrorismo o disputas diplomáticas o comerciales, en las que el medio ambiente puede tener diferentes papeles. En algunos casos puede ser una causa 'próxima y poderosa' de conflictos, mientras en otros, puede ser sólo un 'elemento distante' en una serie de causas que abarcan factores políticos económicos o sociales.<sup>88</sup>

Terriff explica que el cambio en el ambiente puede influir en la gestación de un conflicto porque erosiona severamente los recursos naturales usados por el hombre. Dice además que, "la severa degradación de estos recursos se puede convertir en fuente de conflicto porque ellos (1) son cada vez más escasos en algunas regiones del mundo, (2) son esenciales para la sobrevivencia humana y (3) pueden ser físicamente decomisados o controlados."<sup>89</sup>

Para explicar más ampliamente su planteamiento, Terriff señala que dos de los recursos renovables que más probablemente sean causa directa de conflictos, por ser al mismo tiempo importantes y escasos en algunas regiones del mundo, son el agua potable y los recursos pesqueros. Mientras que a otros problemas ambientales como el efecto invernadero, la deforestación y la

---

<sup>88</sup> Thomas Homer-Dixon, "On the Threshold. Environmental Changes as Causes of Acute Conflict". en *International Security*. Vol 16, No 2, otoño 1991, p 77

<sup>89</sup> Terriff, "The Environment as a Security Consideration: a Conceptual Framework". Work Paper. *Department of Strategic Studies*. Calgary University, junio 1995., p 18

degradación de la tierra cultivable los considera como una probable causa indirecta de conflictos, entre un número de influencias que contribuyen al desarrollo de éstos.

### 3.1. Causa directa

A través de la historia las sociedades han tratado de asegurar su acceso a los recursos naturales que les permitan sobrevivir y desarrollarse como tales. La necesidad de los recursos naturales, tanto renovables como no renovables, ha generado competencia entre sociedades o gobiernos por el control de los mismos. Rogers y Dando consideran que una tendencia actual es la generación de conflictos por los crecientes problemas de escasez de recursos renovables y no renovables y por la desigual distribución de los mismos.<sup>90</sup> Citan por ejemplo que "el 65% de petróleo mundial localizado está en una pequeña área alrededor del Golfo Pérsico, los minerales estratégicos fundamentales como el cobalto, cromo y los metales del grupo del platino están localizados abundantemente en África central y del sur, en China y en los Andes. [Mientras que] los alimentos existen más abundantemente en Norte América y, crecientemente en Europa occidental".<sup>91</sup>

#### 3.1.1. Control de recursos no renovables

Los recursos no renovables, como el combustible mineral y los minerales metálicos, han tenido una larga historia en la contribución directa de la guerra por su valor económico, estratégico o industrial, y por estar éstos desigualmente distribuidos.<sup>92</sup> Un ejemplo reciente de conflicto originado por asegurar el control sobre recursos naturales no renovables fue la llamada "guerra del Golfo Pérsico". Aunque, es cierto, el

<sup>90</sup> Paul Rogers y Malcom Dando, "Conflict, Development and North-South Relations - Trends in Global Security after the Cold War", Ponencia presentada en The Annual Conference of Development Studies Association, University of Lancaster, 7 al 9 de septiembre de 1994, p 4

<sup>91</sup> *Ibidem*

<sup>92</sup> Terriff, *Op Cit.*, p 19

conflicto fue resultado de una compleja ola de influencias, en el fondo fue la lucha por el control de las reservas petroleras de Kuwait. Como Terriff lo ha manifestado, este ejemplo sugiere que el acceso o el control sobre algunos de los recursos naturales no renovables, entre los que destaca sin duda el petróleo, permanecerán como fuente de tensiones y tal vez de más conflictos interestatales.<sup>93</sup>

### 3.1.2. Control de recursos renovables

Por otra parte, la competencia por la apropiación de recursos naturales renovables puede también contribuir a la gestación de conflictos o al uso de la fuerza. A pesar de que muchas invasiones a lo largo de la historia de la humanidad han estado relacionadas con la lucha por la posesión de recursos renovables, como Porther explica, la cada vez más severa degradación y escasez de recursos que alguna vez estuvieron y que aparentemente permanecerían en plenitud, surgieron como nuevas causas generadoras de conflictos.<sup>94</sup> Terriff menciona que, de unos treinta a cuarenta años atrás, los recursos renovables empezaron a perder su capacidad regenerativa debido a su creciente uso, llegando "en algunos casos, a ser la sobre explotación de los recursos naturales renovables tan intensa que los ha convertido en prácticamente no renovables."<sup>95</sup>

El recurso renovable más citado como fuente de conflicto es el agua, por ser esencial para la supervivencia de la vida humana, individual y colectiva, y necesaria para la agricultura, para las actividades industriales y hasta para la producción de energía. Como algunos autores lo han señalado, garantizar el acceso rápido a fuentes adecuadas de agua es entonces un requerimiento crítico de los Estados y las personas.<sup>96</sup>

---

<sup>93</sup> *Ibidem*

<sup>94</sup> Porther. *Op. Cit.*, p. 222

<sup>95</sup> Terriff. *Op. Cit.*, p. 20

<sup>96</sup> *Ibid.*; Porther. *Op. Cit.*; Rogers and Dando. *Op. Cit.*; Homer-Dixon. *Op. Cit.*; Levy. *Op. Cit.*; Norman Myers. "Environment and Security". *Foreign Policy*, Vol 74, primavera 1989; Minam Lowi "Bridging the Divide".

Como lo señala Gleick "hay una larga historia de disputas relacionadas con el agua, desde conflictos por el acceso a fuentes de distribución hasta ataques intencionales a sistemas acuíferos durante las guerras. El agua y los sistemas de su distribución han sido raíces e instrumentos de guerra. El acceso a fuentes compartidas de agua ha sido cortadas por razones políticas y militares. Fuentes de agua han estado dentro de las metas del expansionismo militar. Además de que iniquidades en el uso del agua han sido fuente de fricciones y tensiones regionales e internacionales."

En otros conflictos, el agua ha jugado un papel importante como una causa más en un amplio espectro de ellas, como lo demostró la guerra de 1967 originada, entre otras cosas, para garantizar el control de Israel sobre el banco occidental del río Jordán y los Altos del Golán, áreas que juntas contribuyen hasta con las dos terceras partes del agua que Israel usa."

Conflictos originados teniendo como una de sus causas al agua pueden surgir en zonas donde asegurar el acceso a este recurso es de vital importancia. Especialmente en zonas áridas como el Medio oriente, el norte de África y Asia central", regiones cuyos países comparten sistemas fluviales para satisfacer las demandas de sus sociedades, sobre todo cuando el crecimiento demográfico y económico demandan mayores cantidades de agua para cubrir las necesidades de su población.

De los probables conflictos sobresale el que se da entre los israelíes, jordanos y palestinos.<sup>100</sup> Asegurar el acceso al agua es tan importante en la región que negociarlo ha sido obligado en

---

*International Security*. Vol 18, No 1, verano 1993; Peter H Gleick. "Water and Conflict". *International Security* Vol 18, No 1, verano 1993.

<sup>97</sup> Gleick. *Op. Cit.*, p. 83

<sup>98</sup> Myers. *Op Cit.*, p. 28

<sup>99</sup> Turquía, Siria e Irak, por ejemplo, tienen una vieja disputa sobre el agua. Turquía ha sido acusada de 'secuestrar' agua de los ríos Tigris y Eufrates. El presidente turco Turgut Ozal propuso resolver la disputa con la construcción de una red de acueductos cruzados a los que llamó como "el pasaje de la paz". Esta propuesta ha sido criticada por Siria y por Irak ya que consideran le daría a Turquía un mayor control sobre el agua de estos ríos. Lowi. *Op. Cit.* p 137

<sup>100</sup> Terriff. *Op. Cit.*, p 21

las pláticas de paz para Medio Oriente.<sup>101</sup> Por un lado, para Israel es fundamental asegurar en las negociaciones su acceso al agua, ya que consume en promedio cinco veces más que sus vecinos árabes menos industrializados.<sup>102</sup> Mientras que los palestinos, sirios, jordanos y libaneses claman tener derecho legítimo sobre las aguas controladas por Israel. Para los palestinos, en particular, asegurar el acceso al agua es crucial, ya que de no lograrlo estarían dependiendo de Israel para su supervivencia.

De acuerdo con Terriff, el éxito o el fracaso de las negociaciones para el acceso de agua puede ser detonante en el proceso de paz de Medio Oriente.

En el norte de África también se han registrado dificultades a causa de la distribución del agua. A principios de la década de los ochenta, Etiopía hizo un proyecto para proveer de irrigación a los nuevos asentamientos de campesinos que migraron de las erosionadas tierras altas de Welea a la fértil zona occidental del país.<sup>104</sup> Irrigación que provendría del Nilo Azul, fuente de aproximadamente el 80% del caudal del Nilo egipcio. "Éste proyecto etíope preocupó seriamente a Egipto que requería cada vez de más agua para cubrir sus crecientes necesidades agrícolas, urbanas e industriales. En éste marco, el entonces presidente egipcio, Anwar el-Sadat declaró en 1980 "si Etiopía toma alguna acción para bloquear nuestro derecho a las aguas del Nilo, no habrá otra alternativa para nosotros que usar la fuerza". En el mismo sentido, Butros Butros Ghali siendo Ministro del Exterior de Egipto, afirmó en 1985 que "la próxima guerra en nuestra región será por las aguas del río Nilo, no sobre política..."

Tensiones y violencia sobre el derecho de uso del agua y sobre los proyectos de irrigación de ríos se han generado también

---

<sup>101</sup> Gleick, *Op Cit.*, Lowi, *Op Cit.*, Myers, *Op. Cit.*, Terriff, *Op Cit*

<sup>102</sup> Myers, *Op Cit.*, p 28

<sup>103</sup> Terriff, *Op. Cit.*, p. 22

<sup>104</sup> Myers, *Op Cit.*, p 32

<sup>105</sup> *Ibidem*

<sup>106</sup> *Ibidem*

en otras partes del mundo. En su artículo Myers describe lo sucedido entre Laos, Tailandia, Camboya y Vietnam por las aguas del río Mekong; así como entre Brasil y Argentina por el río Paraná; entre Bolivia y Chile por el río Lauca; y finalmente entre Túnez y Libia por el Medjerda.<sup>106</sup>

El problema del agua se está volviendo cada vez más serio y de continuar así puede sin duda provocar enfrentamientos violentos entre países o regiones poniendo en riesgo la seguridad internacional. Como sostiene Gleik "mientras más nos aproximamos al siglo XXI, el agua y los sistemas para suministrarla incrementan su probabilidad de convertirse en ambos, objetivos de acciones militares e instrumentos de guerra."<sup>107</sup>

Otro recurso renovable que puede ser causa de conflictos es el marítimo pesquero, que como explica Terriff "son recursos renovables que han sido consumidos hasta el punto en que los Estados se han ido al conflicto por su control. Inglaterra y Groelandia estuvieron envueltos en un enfrentamiento menor en el mar en 1972-73 como resultado de sus esfuerzos para garantizar su acceso a los bancos de peces."<sup>108</sup>

La progresiva sobre explotación marina en los noventa ha incrementado los enfrentamientos en el océano entre botes de compañías rivales y/o entre Estados sobre los derechos de pesca y de administración de esos recursos. Enfrentamientos por estos motivos se han generado en la costa occidental de la India, Honduras, el mar de Bearing, Escocia, Senegal, la Patagonia, el Mediterráneo (Italia y Grecia), el Atlántico Norte (España y Francia), Noruega, el Océano Índico y en los grandes bancos de Canadá.<sup>109</sup>

Dentro de los incidentes que se han registrado, Terriff destaca los que se han dado entre Canadá y la Unión Europea sobre

---

<sup>107</sup> *Ibidem*

<sup>108</sup> *Ibidem*

<sup>109</sup> *Ibidem*

<sup>110</sup> Terriff, *Op Cit.*, p. 22

<sup>111</sup> *Ibidem*

los bancos de peces localizados en la costa oriental de Canadá. En ambos casos, Canadá estaba intentando proteger y conservar la decreciente reserva de peces , mientras que la Unión Europea, y particularmente España, sostenía que tenía derecho a pescar en aguas internacionales su acostumbrada cuota anual de peces.<sup>112</sup> En 1992, durante la disputa sobre los bancos de bacalao en el Atlántico Norte, Canadá insinuó que podría hacer uso de la fuerza si un acuerdo satisfactorio no podía ser alcanzado por medios diplomáticos. Ésta crisis fue resuelta pacíficamente por medios diplomáticos. Dos años después, en 1994, Canadá no sólo previno a España de que usaría la fuerza para proteger los bancos de peces, sino que uso barcos pesqueros para detener a los barcos españoles acusados de cometer violaciones pesqueras fuera de las aguas territoriales canadienses. Canadá envió barcos navales, incluyendo fragatas modernas y submarinos para monitorear la situación y hacer cumplir sus reclamos, mientras que España desplegó dos barcos navales en la costa canadiense oriental para proteger su flota pesquera de lo que calificó como piratería internacional. Canadá, a través de la amenaza de usar la fuerza y de algunas posteriores concesiones, logró resolver la segunda disputa con la Unión Europea sin que ocurriera ninguna acción militar.<sup>113</sup>

Canadá estaba motivado a usar la fuerza para proteger los bancos de peces de la costa oriental por dos razones principales: la preocupación del impacto económico que tendría en un importante segmento de su población y por las presiones domésticas en dos de las provincias más afectadas: Terranova y Nueva Escocia, al gobierno federal para proteger sus intereses.

Sin duda una preocupación actual de la seguridad son los conflictos que se puedan originar en la competencia por controlar los recursos, "principalmente petróleo y minerales estratégicos, pero también tierra, comida y recursos acuáticos. Con Europa

---

<sup>112</sup> *Ibid.* p. 23

<sup>113</sup> *Ibid.* p. 24

Occidental, Japón y Estados Unidos crucialmente dependientes de la continua función industrial basada en importantes recursos estratégicos y con sus propias reservas limitadas, que por uso intensivo se vuelven progresivamente más escasas, el control por el acceso a estos recursos será visto crecientemente como una preocupación legítima de seguridad."<sup>114</sup>

### 3.2. Causa indirecta

La degradación ambiental está más relacionada con las causas indirectas de conflicto. En muchas situaciones el deterioro ambiental puede ser uno de los diversos factores que contribuyen al surgimiento de un conflicto, o ser sólo un elemento mínimo en una compleja red de factores políticos, económicos y sociales, interactuando en la gestación de una guerra civil o de un conflicto internacional.

La relación indirecta de la degradación ambiental en el origen de un conflicto es a través del impacto que ésta tenga, y que interfiere en un proceso de retroalimentación. Como Homer-Dixon señala, "hay cuatro efectos sociales principales de la degradación ambiental que tal vez contribuyan al desarrollo de un conflicto: disminución de la producción agrícola, declive económico, el desplazamiento masivo de la población y el colapso de las instituciones legítimas o de las relaciones sociales."<sup>115</sup>

El vínculo indirecto puede ser políticamente controlable ya que respuestas adecuadas tanto políticas como físicas pueden mitigar la degradación ambiental y sus efectos, mientras que respuestas inapropiadas pueden agravar el deterioro ambiental y su impacto en la sociedad. Entonces, el elemento clave de cuándo la erosión ambiental puede contribuir a la formación de un conflicto depende de la habilidad de la sociedad para tomar acciones exitosas y de la viabilidad de contar con adecuados

---

<sup>114</sup> Paul Roger y Malcom Dando. *Op. Cit.*, p. 5

<sup>115</sup> Homer Dixon . "On the Threshold: Environmental Changes as a Causes of Acute Conflict". en *International Security*, Vol. 16, No. 2, fall 1991. pp. 90-98

recursos físicos y apropiadas instituciones políticas. Los países en desarrollo son los más vulnerables.<sup>116</sup> Homer-Dixon establece que "en estos países, un espectro de presiones ambientales atmosféricas, terrestres y acuáticas pueden con el tiempo producir, ya sea solas o en combinación, efectos sociales, los cuales pueden causar muchos tipos específicos de conflictos, incluyendo disputas entre países por la escasez de recursos, enfrentamientos entre grupos étnicos, guerras civiles o insurgentes, cada una con repercusiones potencialmente serias."<sup>117</sup>

El declive ambiental puede causar grandes movimientos de población los que podrían "inducir conflictos de identidad de grupo, especialmente choques interétnicos."<sup>118</sup> La tesis que sostiene este argumento es que el desarrollo de la escasez de recursos, de los cuales depende la gente para sostenerse, como la tierra cultivable, pone en peligro su existencia o por lo menos afecta significativamente su calidad de vida. Rogers y Dando establecen que, "las presiones migratorias se exacerban en relación a la capacidad de manutención de la población."<sup>119</sup>

La degradación ambiental puede no ser la única causa de la escasez de recursos, el crecimiento de la población puede interactuar haciendo que los recursos disponibles en un medio ambiente determinado sean insuficientes para sostener a la población local. La escasez de recursos obliga a muchos seres humanos a moverse dentro de su país o traspasando sus fronteras hacia lugares donde puedan ser capaces de sostenerse, ya sea hacia las grandes ciudades o hacia zonas de tierra más productiva.

Este problema es más evidente en países en desarrollo pues sus economías son dependientes de los recursos naturales más que

---

<sup>116</sup> Terriff, *Op. Cit.*, p 25

<sup>117</sup> Homer-Dixon, *Op. Cit.*, p 28

<sup>118</sup> Homer-Dixon, "Environmental Scarcities and Violent Conflict. Evidence from Cases". *International Security*, Vol 19 No.1, verano 1994, p 7

<sup>119</sup> Rogers y Dando, *Op. Cit.*, p 6

de las manufacturas.<sup>120</sup> Con ésta tesis concuerda Homer-Dixon quién considera que en general los países pobres son más vulnerables a los cambios climáticos, por lo que es más probable que los conflictos inducidos por el ambiente estallen en ellos.

Terriff menciona dos ejemplos de 'refugiados ambientales' que han contribuido a un conflicto: 1) los enfrentamientos entre migrantes de Bangladesh y de grupos locales en Assam, y 2) refugiados salvadoreños, quienes tuvieron que moverse hacia Honduras en busca de tierra cultivable, a causa de la 'guerra de fútbol' entre El Salvador y Honduras en 1969. Este último ejemplo también es usado por Homer-Dixon quien agrega al análisis sobre la erupción del conflicto las inequidades en la distribución de la tierra en El Salvador.<sup>121</sup>

El segundo argumento de Homer-Dixon es que una significativa escasez de recursos ambientales puede contribuir a la privación económica y al disturbio en instituciones sociales, que en su momento puedan llevar a una guerra civil o a un levantamiento insurgente.<sup>122</sup> Es decir, el relativo declive económico de algunos elementos de la sociedad, causada por la degradación ambiental, puede crear demandas al Estado, que política o económicamente lo debiliten, mientras los grupos marginados pueden cuestionar su legitimidad.

Algunos ejemplos pueden ser el levantamiento en Chiapas<sup>123</sup>, el alzamiento de Sendero Luminoso en Perú y de las guerrillas en

---

<sup>120</sup> Levy, *Op. Cit.*, p 56

<sup>121</sup> Terriff, *Op Cit.*, p 27

<sup>122</sup> Homer-Dixon, "On the Trheshold..", p 82

<sup>123</sup> Homer-Dixon, "Environmental Scarcities and Violent Conflict". p 7

<sup>124</sup> Con ésto no quiero decir que el aspecto ambiental sea la única causa que originó el levantamiento. El surgimiento del EZLN y de su movimiento en Chiapas se da por una compleja serie de fenómenos que no discutiremos en este trabajo. Más elementos sobre la vinculación del medio ambiente en la gestación del conflicto en Chiapas puede encontrarse en Homer-Dixon, "Environmental Scarcity, Mass Violence, and the Limits to Ingenuity", y David V. Carruther, "Indigenous ecology and the politics of linkage in Mexican social monements", en *Third World Quarterly*, Vol 17, No 5, 1996, pp. 1007-1028

Filipinas<sup>125</sup>, además de algunos conflictos entre provincias chinas.<sup>126</sup>

Estos dos particulares vínculos no son las únicas formas en las cuales el medio ambiente puede tener un efecto indirecto en el surgimiento de conflictos. Terriff sostiene que la contaminación en sistemas pluviales compartidos por países vecinos puede ser fuente de tensiones y tal vez generar conflictos. Dice que la preocupación de Hungría sobre las consecuencias ambientales del sistema de diques de Gabčíkovo-Nagymaros dentro del río Danubio contribuyó a las tensiones interestatales entre Hungría y Checoslovaquia (y posteriormente con Eslovaquia). Las tensiones provocaron que Hungría en repetidas ocasiones manifestara su preocupación por la seguridad de la minoría húngara en Eslovaquia, donde las tensiones interétnicas crecieron rápidamente en la región adyacente al sistema de presas.<sup>127</sup>

Homer-Dixon sintetiza en tres tipos los conflictos inducidos por la degradación ambiental: 1) conflictos de escasez simple, 2) conflictos de identidad de grupo, y 3) conflictos de relativa privación. El primer tipo surgirá por la falta de tres particulares recursos, el agua de ríos, peces y tierra cultivable, pues su escasez es cada vez mayor en algunas regiones y son esenciales para la vida humana. El segundo tipo, los conflictos de identidad de grupo, pueden originarse por movimientos migratorios masivos causados por el cambio ambiental y agudizados con la privación material y la presión social de grupos que reafirman su propia identidad denigrando y discriminando a otros. Finalmente, los conflictos de relativa privación son los que se producen por el descontento social causado por los nulos logros económicos. Generalmente este tipo de conflictos se manifiestan dentro de las fronteras de un Estado

<sup>125</sup> Homer-Dixon, "Environmental Scarcities and Violent Conflict", p 29-30, and "On the Threshold", p 83

<sup>126</sup> Vaclav Smyl, "Environmental Change as a Source of Conflict and Economic Losses in China". Work Paper. Project on Environmental Change and Acute Conflict, diciembre 1992

como en el caso de levantamientos insurgentes o guerras civiles.<sup>128</sup> Aunque éstos pueden tener repercusiones internacionales.

La disminución de la producción económica y el desquebrajamiento de instituciones pueden contribuir a los conflictos a la vez que éstos pueden empeorar estas tendencias. Como explica Homer-Dixon "en conflictos se pueden dar procesos de retroalimentación."

Que un cambio en el medio ambiente contribuya a una guerra civil o internacional depende de su impacto en una gran variedad de variables físicas, sociales y económicas que varían de un Estado a otro y de una región a otra. Lo que es cierto es que "cuando la gente percibe amenazas a su seguridad inmediata, se vuelve por lo regular menos tolerante, como los sentimientos xenófobos y la violencia en Europa lo ha demostrado, o cuando la gente ve la base de su forma de vida erosionada -como el acceso a agua- un conflicto político puede surgir."<sup>129</sup>

Los países desarrollados tienen tecnología, recursos financieros e instituciones para enfrentar muchos de los problemas ambientales y, por lo tanto, son menos propensos a sufrir disturbios sociales que puedan incitar al conflicto. Los países en vías de desarrollo, por el otro lado, no tienen ni los medios tecnológicos ni económicos para manejar los problemas ecológicos y las instituciones políticas no siempre están preparadas para desarrollar respuestas coordinadas a estos problemas y a sus efectos sociales.<sup>131</sup> A pesar de que es más probable que los conflictos relacionados con el medio ambiente se susciten en los países en vías de desarrollo, éstos también tendrán consecuencias para los países desarrollados porque pueden

---

<sup>127</sup> Terriff, *Op. Cit.*, p 28

<sup>128</sup> Homer-Dixon, "On the Threshold. .", p 109

<sup>129</sup> *Ibidem.*

<sup>130</sup> Human Development Report, "Redefining Security The Human Dimension". en *Current History*, mayo 1995, p. 230

<sup>131</sup> Homer-Dixon, "On The Threshold". pp 98-99

amenazar la estabilidad regional o estimular migraciones masivas a gran escala.<sup>132</sup>

---

<sup>132</sup> Terriff, Op Cit., p 29

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

## Conclusiones

Lo que se requiere no es necesariamente una redefinición del concepto de seguridad nacional o internacional, como algunos autores lo han propuesto, sino un mejor entendimiento de los factores que puedan afectar la seguridad, entendida ésta como una acción o secuencia de eventos que amenazan drásticamente y sobre un relativo período la calidad de vida del sujeto, y en su caso, de sus instituciones.

La interdependencia y las fronteras transparentes han creado una situación en la que la seguridad no puede ser estrictamente clasificada como nacional, regional o internacional.

Sin embargo, el Estado permanece como la unidad básica en el sistema internacional y como el principal proveedor de seguridad en el nivel nacional. Es decir, la seguridad nacional y la de los individuos está íntimamente relacionada, ya que los individuos pueden no estar seguros si el Estado no está seguro, y el Estado tal vez no esté seguro si sus ciudadanos no se sienten seguros. Por lo tanto, el Estado debe permanecer como el eje central en el análisis de seguridad.

El elemento central en el estudio de seguridad es el prospecto o el uso de la fuerza o violencia, que es lo que diferencia a este concepto de otros relacionados con la actividad humana.

La degradación del ambiente puede tener un impacto negativo en la sociedad y, por lo tanto, en la seguridad. El medio ambiente afecta a la seguridad en cinco formas principales. Primero, el adelgazamiento de la capa de ozono puede afectar gravemente la salud de los hombres y del medio ambiente, dañando consecuentemente todas las actividades humanas. Segundo, el cambio climático puede perjudicar diversos sectores productivos de la economía y la calidad de vida de la humanidad. Tercero, el cambio ambiental puede ser la causa directa de un conflicto. Las

causas más probables de incidencia directa en un conflicto son los recursos renovables y no renovables que escasean por su sobre-explotación e inequitativa distribución. Particularmente aquéllos considerados vitales como son el petróleo y el agua. Cuarto, el desgaste ambiental puede afectar indirectamente en las causas de un conflicto, siendo un factor tal vez menor en una amplia gama de fuentes que contribuyen a la gestación de un conflicto. Quinto, la guerra puede ser usada con el objeto de destruir deliberadamente el ambiente y aunque no sea el caso, ésta tiene siempre un efecto aniquilador.

Para establecer la influencia del ambiente en las dos primeras formas de vincularlo con la seguridad es necesario apoyarse tanto en teorías tradicionales sobre seguridad, como en teorías que pugnan por un concepto amplio. En cambio, las tres últimas engranan en la lógica tradicional de la seguridad.

Determinar qué cambios en el equilibrio ecológico se pueden convertir en amenaza a la seguridad no es fácil. Un indicador puede ser el grado de afectación del bienestar de la población y de las estructuras económicas, políticas y sociales de un país o de varios de ellos. Debemos considerar el impacto en: (1) alguna de las estructuras del Estado; (2) las relaciones sociales de una nación, y (3) la humanidad.

Uno de los resultados más importantes en el análisis del vínculo medio ambiente-seguridad es que los países en vías de desarrollo pueden ser los más afectados por esta amenaza, ya que menoscaba todos los aspectos del desarrollo humano. Sin embargo, que los países no desarrollados puedan ser los más afectados no excluye el impacto que los problemas ambientales pueden tener en los países industrializados. El hecho es que la condición estructural de los países subdesarrollados y la falta de recursos para hacerle frente a semejantes retos ambientales, los hace más vulnerables.

## Fuentes Consultadas

### Bibliografía

Buzan, Barry. *People States and Fear, An Agenda for International Security Studies in the Post-Cold War Era*, Harvester Wheatsheaf, Gran Bretaña, 2ª. Ed., 1991. 381 pp.

Liverman, Diana M. "Seguridad y medio ambiente en México", en Sergio Aguayo Quezada y Bruce Michael Bagley (Comp.), *En busca de la seguridad perdida*. Siglo XXI Editores, México, 1990, pp. 233-264

Morgenthau, Hans. *Politics Among Nations*, Knopf, Nueva York, 1965. 468 pp.

Nuccio, Richard A. y Ornelas, Angelina M. "El medio ambiente en México: seguridad para el futuro", en Aguayo y Bagley, *En busca de la seguridad perdida*. Siglo XXI Editores, México, 1990, pp. 264-294

Rockwell, Richard y Moss, Richard H. "La reconceptualización de la seguridad: un comentario sobre la investigación", en Aguayo y Bagley, *En busca de la seguridad perdida*. Siglo XXI Editores, México, 1990, pp. 43-68

Wolfers Arnold, "National Security As An Ambiguous Symbol", en *Discord and Collaboration*. Vol. 7, Chapter 10, John Hopkins University Press, Baltimore, 1962, pp. 386-573

### Hemerografía

Booth, Kenneth. "Security and Emancipation" en *Review of International Studies*. Vol. 17, Cambridge University Press, Gran Bretaña, 1991, pp. 32-49

Brown, Neville. "Climate, Ecology and International Security" en *Survival*, Vol. 31, International Institute for Strategic Studies, Gran Bretaña, noviembre-diciembre 1989, pp. 115-147.

Carruthers, David V. "Indigenous Ecology and the Politics of linkage in Mexican Social Movements", en *Third World Quarterly*, Vol.17, No.5, Gran Bretaña 1996, pp. 1007-1028.

Deudney, Daniel. "The Case Against Linking Environmental Degradation and National Security", en *Millennium*, Vol. 19, No.3, Gran Bretaña, verano 1990, pp. 461-476.

Editorial. "Redefining Security: the Human Dimension", en *Current History*, Redman Publisher, Filadelfia, mayo 1995, pp. 229-236.

Fairclough, A. J. "Global Environmental and Natural Resource Problems -Their Economic, Political and Security Implications", en *The Washington Quarterly*, Vol. 14, No.1, Massachusetts, invierno 1991, pp. 81-98.

Gleick, Peter H. "Water and Conflict. Fresh Water Resources and International Security", en *International Security*, Vol. 18, No.1, Massachusetts, verano 1993, pp. 79-112.

Graeger, Nina. "Environmental Security?" en *Journal of Peace Research*, Vol. 33, No. 1, Martin Institute, Idaho, 1996, pp. 109-116.

Homer-Dixon, Thomas F. "On the Threshold: Environmental Changes as Causes of Acute Conflict", en *International Security*, Vol. 16, No. 2, Massachusetts, otoño 1991, pp. 76-116.

Homer-Dixon, Thomas F. "Environmental Scarcities and Violent Conflict: Evidence from Cases", en *International Security*, Vol. 19, No. 1, Massachusetts, verano 1994, pp. 5-40.

Homer-Dixon, Thomas F. "Environmental Scarcity Mass Violence and the Limits to Ingenuity", en *Current History*, Redman Publisher, Filadelfia, noviembre 1996, pp. 359-365.

Human Development Report. "Growth for human development?" en *United Nations Development Program*, Oxford University Press, 1996, p. 21.

Kaplan, Robert D. "The Coming Anarchy" en *The Atlantic Monthly*, Vol. 273, No. 2, febrero 1994, pp. 44-76.

Levy, Marc. "Is the Environment a National Security Issue" en *International Security*, Vol. 20, No.2, Massachusetts, otoño 1995, pp. 35-62

Lowi, R. Miriam. "Bridging the Devide. Transboundary Resource Disputes and the Case of West Bank Water", en *International Security*, Vol. 18, No.1, Massachusetts, verano 1993, pp. 113-138.

Matthews, Jessica T. "Redefining Security", en *Foreign Affairs*, Vol. 68, No. 2, Nueva York, primavera 1989, pp. 162-177.

Myers, Norman. "Environment and Security" en *Foreign Policy*, Vol. 74, Carnegie Endowment for International Peace, Washington, primavera 1989, pp. 23- 41.

Porter, Gareth. "Environmental Security as a National Issue" en *Current History*, Redman Publisher, Filadelfia, mayo 1995, pp.218-222.

Rowlands, Ian. "The Security Challenges of Global Environmental Change", en *The Washington Quarterly*, Vol. 14, No.1, Massachusetts, invierno 1991, pp. 99-114

Schultze, Charles L. "The Economic Content of National Security Policy", en *Foreign Affairs*, Nueva York, Vol. 53, 1973.

Terriff, Terry. "The Earth Summit: Are There Any Security Implications?", en *Arms Control*, Vol. 13, No. 2, Frank Cass, Londres, septiembre 1992, pp. 163-190.

Ullman, Richard. "Redefining Security", en *International Security*, Vol. 8, No. 1, Massachusetts, verano 1983, pp 42-55.

Wirth, David A. "Climate Chaos", en *Foreign Policy*, Vol. 74, Carnegie Endowment for International Peace, Washington, primavera 1989, pp. 4-22.

#### Otros

Rogers, Paul y Dando, Malcom.. "Conflict, Development and North-South Relations - Trends in Global Security after the Cold War", ponencia presentada en *The Annual Conference of Development Studies Association*, University of Lancaster del 7 al 9 de septiembre de 1994.

Smyl, Vaclav, "Environmental Change as a Source of Conflict and Economic Losses in China", documento preparado para *Project on Environmental Change and Acute Conflict*, Gran Bretaña, diciembre 1992. 63 pp.

Terriff, Terry. "The Environment as a Security Consideration: a Conceptual Framework", Documento preparado para *Strategic Studies Department*, Calgary University, Canadá, junio 1995. 42 pp.

Weaver, Ole. "Security, the Speech Act: Analysing the Politics of a World", documento preparado para *Centre for Peace and Conflict Research*, Copenhague, Dinamarca, junio 1989. 27 pp.