



Ciencias Holguín

E-ISSN: 1027-2127

revista@ciget.holguin.inf.cu

Centro de Información y Gestión Tecnológica
de Santiago de Cuba
Cuba

Ballester Prieto, Jorge

Impacto de las guerras en el medio ambiente

Ciencias Holguín, vol. XIV, núm. 1, enero-marzo, 2008, pp. 1-10

Centro de Información y Gestión Tecnológica de Santiago de Cuba

Holguín, Cuba

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181515031005>

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

redalyc.org

Sistema de Información Científica

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

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

TITULO: Impacto de las guerras en el medio ambiente.

TITLE: Impact of war upon the environment.

AUTOR::

M.Sc. Jorge Ballester Prieto. Prof. Asistente

PAÍS: Cuba

RESUMEN: Se argumenta el impacto de las guerras sobre el medio ambiente, que frecuentemente es ignorado u olvidado. Los EEUU como país de mayor poderío bélico, ha sido capaz de inventar pretextos con el fin de violar la soberanía de los pueblos, y caer sobre estos sin previo aviso de guerra con ayuda de países aliados. A través del contexto que se aborda en el artículo, se puede constatar, que de manera paulatina, los conflictos han envenenado la naturaleza y ahora comienzan a revertirse los daños que muchos son irreparables

PALABRAS CLAVES: GUERRAS, CONFLICTOS BÉLICOS, MEDIO AMBIENTE.

ABSTRACT: This paper elaborates on the impact of war upon the environment, which is frequently ignored or forgotten. The United States of America, as the country with the greatest military power on earth, has been able to create pretexts with the purpose of violating the sovereignty of other countries and strike upon them without previous warning with the help of allied countries. In this context, it is possible to state that these war conflicts have been gradually poisoning the environment to such an extent that now the damages begin to revert on mankind and some of them are unfortunately irreparable.

KEY WORDS: WARS, WAR CONFLICTS, ENVIRONMENT

INTRODUCCIÓN

El fenómeno de la destrucción del Medio Ambiente es tan antiguo como la guerra misma. Los romanos vertían sal sobre las tierras que rodeaban Cartago para hacerlas estériles, los turcos destruyeron los bosques del Líbano para construir ferrocarriles o, más recientemente, Estados Unidos arrasó con Napalm grandes extensiones forestales en Vietnam. El problema actual es que, según la mayoría de expertos, las guerras modernas han dejado obsoletas las escasas normas al respecto: el artículo 35 de la Convención de Ginebra de 1977 que prohíbe "el empleo de todo armamento que pueda causar daños serios y a largo plazo del medio natural"

"Se puede limpiar fácilmente el lenguaje bélico: daño colateral, fuego amigo, bombas inteligentes, etc. Pero limpiar las consecuencias medioambientales de una guerra es mucho más difícil", Esta tendencia a infravalorar el impacto de la guerra en cada ecosistema y a olvidar la conexión hombre-naturaleza es visible en el caso de las minas antipersonales. Las decenas de millones de estas armas que permanecen en distintos lugares del mundo (Afganistán, Camboya, Bosnia, varios países de África), no sólo mutilan todavía hoy a la población,

también impiden a sus habitantes acceder a tierras fértiles, obligándoles a quemar bosques y otras zonas de gran valor ambiental para emplearlos en la agricultura, práctica que genera la destrucción acelerada de la tierra y la pérdida de biodiversidad.

La guerra del Golfo de 1991 marcó un antes y un después en las consecuencias medioambientales de las guerras. Fue la primera ocasión en que la polución se empleó como táctica de guerra. Más de 700 pozos petrolíferos fueron deliberadamente incendiados por el régimen de Sadam Husein y entre seis y ocho millones de barriles de petróleo fueron derramados al mar para defenderse de los ataques de la coalición internacional. Como resultado: 80.000 toneladas de gases de efecto invernadero liberados y 500 kilómetros de costa contaminados.

En Angola, décadas de conflicto interno han dejado sus parques y reservas naturales en un 10% de su tamaño original. Por ejemplo, se estima que la guerrilla angoleña UNITA se hizo con 4.000 millones de dólares gracias a la explotación de diamantes entre 1992 y 2001. La guerra civil en Sri Lanka acabó con alrededor de cinco millones de árboles, privando además a los agricultores de una importante fuente de ingresos. Bajo el manto de una guerra por motivos ideológicos, muchos grupos han amasado auténticas fortunas a costa de la degradación medioambiental.

Por último, conviene destacar que no sólo se olvida al medio ambiente como la gran baja a largo plazo de toda guerra. También se pasa por alto su papel como fuente de conflicto. Numerosas guerras en el continente africano están relacionadas con el ansia de control de recursos naturales, como minerales, petróleo o madera. Si los recursos escasean, aumentan las posibilidades de disputa. El agua, por ejemplo, está irregularmente repartida por el Planeta: tan sólo 33 estados acogen en su territorio el 95% de este bien cada vez más escaso. Aunque por el momento ha prevalecido la cooperación al conflicto a la hora de repartir los recursos hídricos, el "oro azul" es frecuentemente señalado como potencial fuente de futuras guerras.

MATERIALES Y METODOS.

Los materiales utilizados en esta parte de la investigación son: papel, lápiz, lapicero, cinta para imprimir, soportes magnéticos (disco floppy de 3.5", disco compacto (CD)

La metodología de esta investigación asume como principal criterio metodológico la concepción dialéctico materialista.

En la solución de las tareas planteadas se emplearon los siguientes métodos:

« MÉTODOS DEL NIVEL TEÓRICO:

- **El método histórico lógico:** se empleó, para la selección de aspectos teóricos y metodológicos que influyen en el proceso de investigación, así como para caracterizar tendencias históricas de trabajo en esta dirección.

- **Los métodos de análisis y síntesis:** se emplearon en el procesamiento de la información obtenida, tanto teórica como empírica y para elaborar las conclusiones del trabajo.
- **Trabajo con las fuentes:** examinar las abundantes bibliografías científicas - docente entorno al problema investigado, incluyendo libros, revistas, información en las computadoras, etc.

« **MÉTODOS DEL NIVEL EMPÍRICO:**

- **La encuesta:** Aplicadas a estudiantes, profesores universitarios y ciudadanos del municipio de Antilla, para constatar el nivel de conocimiento y preparación que presentan los mismos acerca del tema.
- **La entrevista:** directivos de las sedes universitarias y de empresas del territorio, permitieron conocer la prioridad que le otorgan a la problemática objeto de estudio; las vías que emplean para la implementación de lo orientado.

RESULTADOS DEL TRABAJO

EL CONFLICTO MILITAR EN IRAK. IMPACTO EN EL MEDIO AMBIENTE

Los agresores de Irak se pueden calificar como "CRIMINALES DE GUERRA". Los aviones estadounidenses y británicos en los primeros nueve días del conflicto machacaron con la utilización de Bombas de Racimo los objetivos civiles durante sus ataques aéreos contra la capital y otras ciudades iraquíes atacando blancos escogidos con anterioridad edificios públicos, gubernamentales a sabiendas de que allí se encontraban civiles. Estas bombas son altamente peligrosas, pues un por ciento bastante grande, no estallan convirtiéndose en minas terrestres, las que están cobrando vidas inclusive de soldados también de la coalición.

El suelo agrícola de **Irak** ha perdido su productividad debido a la salinización del sustrato, provocada por un drenaje insuficiente y por las prácticas de irrigación por saturación. Aproximadamente el 8,1% (en el 2004) de Irak estaba irrigado y el 13,9% (en el 2004) de su territorio era cultivable. Los programas de control de agua que gubernamentalmente existía hubo de destruir el hábitat de humedales en la parte este de Irak al derivar o secar corrientes que antes irrigaban a estos humedales, en los momentos actuales (2007) todas estas áreas están más deterioradas por la influencia de los bombardeos cercanos a estos hábitat, o las corrientes que han influido para que lleguen a estos los efectos nocivos de las municiones con componentes de uranio empobrecido.

Las fuerzas invasoras fueron las responsables de destruir las fuentes de abasto de agua a la población de Basora, violando lo establecido en los conceptos generales del Derecho Humanitario de la Convención sobre los Conflictos Bélicos, la interrupción del suministro de agua en esa urbe amenaza gravemente la supervivencia de 1 700 000 residentes y en especial más de 100 000 menores de cinco años de edad lo que el Secretario General de la

Naciones Unidas Kofi Annan, calificó de desastre humanitario, provocado por las fuerzas invasoras.

Se conoce que la población infantil en Basora no solo sufre alarmantes niveles de malnutrición, sino que está expuesta a morir, ya sea debido a los bombardeos o por efectos de diarrea y deshidratación, lo que puede traer consecuencias perjudiciales al tener efectos ambientales perjudiciales máxime cuando los principales hospitales e instituciones de asistencia médica carecen del vital líquido para cumplir con sus tareas sanitarias: les falta el fluido eléctrico, así como los medios de detección de enfermedades, equipos de cirugías, curas, así como material es de enfermería.

La utilización del Uranio Empobrecido.

Se estima que en la zona hay 300 toneladas métricas de desechos radiactivos, que podrían haber afectado ya a 250000 iraquíes. Tras la Guerra del Golfo, investigaciones epidemiológicas iraquíes e internacionales han permitido asociar la contaminación ambiental al empleo de este tipo de armas con la aparición de nuevas enfermedades de muy difícil diagnóstico (inmunodeficiencias graves, por ejemplo) y el aumento espectacular de malformaciones congénitas y cáncer, tanto en la población iraquí como entre varios miles de veteranos norteamericanos y británicos y en sus hijos, cuadro clínico conocido como Síndrome de la Guerra del Golfo. Síntomas similares al de la Guerra del Golfo se han descrito entre un millar de niños residentes en áreas de la antigua Yugoslavia donde en 1996 la aviación norteamericana recurrió también a bombas con uranio empobrecido. Pero hay una creciente preocupación entre los representantes de la ONU y de agencias asistenciales, junto a algunos expertos científicos occidentales que están reclamando que los lugares contaminados con uranio empobrecido sean señalizados y se aseguren

Impacto socio-psicológico

Las bombas que caen sobre Irak cubren los gritos de los niños iraquíes, gritos de miedo y dolor. "Es difícil hacer previsiones" pero se teme que se deberá afrontar un grave problema con los niños traumatizados y heridos. Se teme que dos millones de niños, en Basora, Bagdad y otras localidades podrían necesitar ayuda de manera inmediata después de haber acabado el conflicto.

Aun no se han podido, datos exactos de la cantidad de niños muertos en el conflicto que pasan los cuatro años, necesitados en Irak de una ayuda general de los países del mundo para ayudar a este heroico y valeroso pueblo, aunque fuentes oficiales iraquíes lo estiman más de dos centenares, pero compañeros, el número de niños muertos, no es lo mas importante, sino que, cada niño muerto es una tragedia, un dolor insoportable para la familia. La mitad de los 24,5 millones de habitantes de Irak tiene menos de 18 años y los niños en edad escolar son 5,7 millones, hoy en Irak uno de cada ocho niños muere antes del quinto cumpleaños y por debajo de los cinco años, uno de cada cuatro sufre de desnutrición.

IMPACTO AMBIENTAL DE LA GUERRA EN AFGANISTAN

Las guerras que soportó Afganistán desde 1979 dejaron un legado de millones de minas terrestres, aguas contaminadas, bosques arrasados y ciudades sin saneamiento básico, según advirtió el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

El gobierno provisorio lucha por mantener a raya a los señores de la guerra que dominan porciones del país, mientras una persistente sequía y el regreso masivo de refugiados agravan la situación humanitaria.

El PNUMA considera que un entorno limpio y seguro es prerequisite para el regreso sin riesgos de refugiados y desplazados, por tanto recuperar el ambiente debería formar parte de las actividades humanitarias posteriores a un conflicto.

El país perdió un tercio de sus bosques debido a la guerra, la tala ilegal y el uso de madera para leña. Las seis zonas protegidas que existen cubren apenas uno por ciento del territorio.

Esas reservas son hogar de especies en rápida declinación, como osos, ovejas, diversas aves y leopardos de las nieves. La mayoría de los ejemplares son cazados para servir como alimento o ser vendidos por refugiados o campesinos desesperados por el hambre, según los ambientalistas.

Como el país no tiene industrias, se libró de la suerte de las repúblicas de la antigua Yugoslavia, donde las bombas arrojadas por la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) en 1999 sobre fábricas químicas y refinerías de petróleo liberaron un torrente de toxinas en el ambiente.

¿Qué ha sucedido en otros países?

Al igual que en Afganistán, en Palestina, la degradación ambiental, la contaminación del agua, la pérdida de vegetación y el manejo de residuos son factores que han impactado duramente en el medio ambiente.

"El incremento de desechos peligrosos, la contaminación de acuíferos cuyas aguas son compartidas y otros daños ambientales en los territorios ocupados (por Israel) amenazan a esta generación y a las futuras, tanto en Palestina como en Israel

El impacto ecológico de la guerra es de diversa índole y puede prolongarse muchos años.

Esos problemas incluyen deforestación en Camboya, desprendimientos radiactivos por las pruebas nucleares en la Polinesia, toxinas persistentes procedentes de armas químicas en Vietnam y residuos peligrosos arrojados deliberadamente en Somalia.

Las minas terrestres son un grave problema en muchas áreas de conflicto. "Las evaluaciones del PNUMA sobre los efectos ambientales de los conflictos demuestran la importancia de la recuperación ecológica en el proceso de reconstrucción" Si bien los aspectos humanitarios siempre tendrán la mayor urgencia, a largo plazo la reconstrucción debe incluir la rehabilitación del ambiente".

Ocasionalmente, los conflictos humanos pueden impulsar la vida silvestre. Por ejemplo, la franja desmilitarizada de 240 kilómetros entre Corea del Norte y del Sur, establecida en 1953, es uno de los pocos lugares vírgenes que sobreviven en ambas naciones.

Según expertos, muchos animales y plantas que se creía extinguidos en la península coreana, han sido hallados allí. Algunos científicos coreanos proponen que la zona desmilitarizada se convierta en el corazón de un santuario natural mayor.

¿GENUINA PREOCUPACIÓN POR EL MEDIO AMBIENTE O DESCARADO EJERCICIO DE CINISMO?

¡Tranquilos!, son balas respetuosas con el medio ambiente

BAE SYSTEMS, uno de los principales fabricantes mundiales de armas, está diseñando una nueva generación de munición "verde", incluyendo una clase de balas y cohetes "sin plomo" en las que se han reducido las toxinas.

También quieren reducir los compuestos peligrosos en sus reactores, en sus cazas y en su artillería, que según avisan "puede dañar el medio ambiente y suponer un riesgo para las personas".

La iniciativa está siendo respaldada por el Ministerio de Defensa del Reino Unido, que ha propuesto armas silenciosas para reducir la contaminación acústica, y granadas que produzcan menos humo. Incluso ha habido experimentos encaminados a comprobar si los explosivos podían transformarse en abono.

La política de BAE refleja la avaricia que reina entre las grandes empresas por airear sus preocupaciones medioambientales. El concepto de "munición verde" ha, por el contrario, enfurecido a los activistas que se oponen al tráfico de armas.

" Esto es de risa", según comenta Symon Hill de Campaña Contra el Tráfico de Armas. "La empresa BAE está determinada a intentar revestirse con una apariencia ética, pero fabrican armas para matar a gente y es extremadamente ridículo sugerir que son amistosas con el medio ambiente".

Durante la Guerra de Irak, los británicos arrojaron más de 900 bombas, mientras que los Estados Unidos admitieron arrojar 1 500 bombas de racimo, que detonan numerosas explosiones a lo largo de áreas extensas, a pesar de que los activistas han intentado acabar con el uso de las minas de tierra.

Impacto de las guerras en el medio ambiente.

Ambos países afirman querer asegurarse de que en el futuro sus armas serán más sostenibles y amistosas con el medio ambiente. BAE dejó de usar uranio empobrecido en sus armas en el año 2003, pero ahora un panel de expertos revisa todos sus productos para asegurarse de que los materiales y los procesos de manufacturación son todo lo ecológicos que sea posible. Su arsenal y prácticas medioambientales incluyen ahora:

- Balas con bajos contenidos en plomo ya que, como la compañía dice en su página web: "el plomo usado en las municiones puede dañar el medio ambiente y supone un riesgo para las personas". BAE comenta que su planta en Radway Green, cerca de Crece, ha estado trabajando en la eliminación completa del plomo de sus balas.
- Vehículos blindados con bajas emisiones de carbono. La compañía emplea motores "híbridos", que pueden funcionar tanto con baterías como con motores diesel convencionales.
- Armamento con menos toxinas. BAE trabaja para reducir en sus productos los compuestos orgánicos volátiles (COV) y otros productos químicos peligrosos que a menudo son cancerígenos.
- Artillería más segura y sostenible. La compañía ha comenzado a manufacturar cartuchos "insensibles" para sus proyectiles en su planta de Glascoed, en el sur de Gales. No estallan accidentalmente y pueden almacenarse por períodos de tiempo ilimitados, lo cual reduce la necesidad de desactivación.
- Medidas encaminadas a promover el ahorro energético y el reciclaje, entre las que se incluye la experimentación con residuos de explosivos que puedan transformarse en abono.

La política de BAE se ve respaldada por el Ministerio de Defensa, que enfatiza la importancia de la munición amigable con el medio ambiente en su Manual del Desarrollo Sostenible del Medio Ambiente. En él se dice que el "ecodiseño" debería ser incorporado en todas las armas modernas. También dice: "El concepto de la munición verde no es un término contradictorio. Cualquier sistema, sea cual sea su uso, puede ser diseñado para minimizar su impacto sobre el medio ambiente". Los cohetes lanzados en "medio ambientes marinos sensibles" podrían reducir sus emisiones para proteger la vida marina, sugiere el manual. Además, las armas empleadas en propósitos de adiestramiento podrían sufrir modificaciones. Entre las ideas se incluyen plásticos biodegradables para misiles, granadas con "reducción de humos" y cabezas nucleares más silenciosas. Los militares estadounidenses también han desarrollado la estrategia de la sostenibilidad. Un documento que figura en la web sobre la Sostenibilidad del Ejército de los EE.UU., discute el posible empleo de aceite de soja como combustible en los aviones, el uso de paneles solares en las zonas de conflicto y el empleo de vehículos aéreos en miniatura accionados por hidrógeno.

CONCLUSIONES

1. En el mundo contemporáneo actual los pueblos no han podido desarrollar su intelecto y establecer los regímenes jurídicos, económicos, sociales, que quieran, pues ha estado latente la presión de

los EEUU como país de mayor poderío bélico, comercial, e industrial, explotador de los recursos materiales de otros países, siendo capaz de inventar pretextos con el fin de violar la soberanía de los pueblos, y caer sobre estos sin previo aviso de guerra, como quedó establecido en los convenios de la Carta de las Naciones en Ginebra en el año 1949, tal es el caso de la intervención yanqui y sus aliados en los últimos tiempos, citando como ejemplos los conflictos militares ocurridos a partir, del año 1991 en la llamada Guerra del Golfo Árabe-Pérsico, en Yugoslavia entre el 1995-1998, la guerra de los Balcanes, Afganistán 2002 y por último la desatada contra Irak desde el 20 de Marzo del 2003, todos estos conflictos de una manera u otra dejan secuelas en el entorno del Medio Ambiente.

2. Después de haber realizado un análisis exhaustivo de las tragedias que han vivido estos pueblos, podemos observar que tras el aguante de las guerras devastadoras y varios años de aislamiento económico el medio ambiente de esos países se ha venido degradando seriamente.
3. Proteger el medio ambiente en caso de conflicto armado no es una frivolidad ni supone alterar las prioridades. Se trata tan sólo de que, dentro de lo posible, la guerra sea menos destructiva y la paz más duradera.

BIBLIOGRAFÍA

1. Acanda Abascal, Rafael. Los Conflictos militares influencia en el medio ambiente. [documento en línea] <http://www.educar.org/Ecología/Naturaleza/EcoDatos> [Consultado: 16 dic. 2005].
2. Ballester Prieto, Jorge. Estrategia pedagógica sustentada en soporte Multimedia para la Educación Ambiental Interdisciplinaria en la carrera Licenciatura en Derecho de las SUM. Holguín; Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya", 2007. (Tesis de Maestría en Nuevas Tecnologías para la Educación). 225 h.
3. Degradación de las tierras secas, problema humano. [documento en línea] <http://www.inta.gov.ar/region/pas/galeria/galimage.htm> [Consultado: 27 de feb. 2006]
4. Impacto de la guerra en el Medio Ambiente. ¡Tranquilos!, son balas respetuosas con el medio ambiente. [documento en línea] <http://www.tierramérica.net/html> [Consultado: 19 de nov. 2006]
5. Matices de Verde. Los bosques, la deforestación. [documento en línea] <http://www.jmarcano.com/bosques/threat/deforesta.html> [Consultado: 12 de Oct. 2006].
6. Medio Ambiente: imágenes de un mundo amenazado . [documento en línea] http://ec.europa.eu/environment/news/efe/21bis/article_2883_es.htm [Consultado: 12 de oct.2004]
7. Ojeda Mestre, Ramón. Las Cien Caras del Derecho Ambiental. **Rev. Esp. electrónica de Derecho Ambiental** . [seriada en línea] www.cica.es/aliens/gimadus [Consultado: 30 de nov.2005]

Impacto de las guerras en el medio ambiente.

8. Pita, Antonio. El Medio ambiente, otro daño colateral. [documento en línea] <http://www.jornada.unam.mx//035n1mun.php> [Consultado: 15 de sep. 2003]
9. Stapp, Katherine. AFGANISTAN: ONU estudia el impacto ambiental de la guerra. [documento en línea] <http://www.tierramérica.net/noticias4.html> [Consultado: 17 de nov.2001]

ANEXO - Imágenes de la guerra en Irak



Ballester



DATOS DE LOS AUTORES

Nombre: M.Sc. Jorge Ballester Prieto. Prof. Asistente

Correo: jorge04023@hlg.jovenclub.cu

Centro de trabajo:

SUM "Julio Antonio Mella". Holguín. Cuba