

## Destrucción del medio ambiente en la guerra del Golfo de 1991\*

**Adam Roberts**

Desde la guerra de 1991 entre Irak y la Coalición se ha despertado mucho interés en la cuestión de saber cómo limitar los daños que las guerras causan al medio ambiente. Al plantear esa cuestión, es necesario tener en cuenta las incidencias de la guerra, y sacar algunas conclusiones de esa experiencia, así como de otras experiencias y de planteamientos más normativos.

Ya antes se preveía un gran riesgo de destrucción del medio ambiente en cualquier guerra que tuviera lugar en Kuwait; tanto más cuanto que, en septiembre de 1990, Irak había amenazado con destruir los pozos de petróleo. Así pues, por suerte o por desgracia, los que advertían el peligro de destrucción del medio ambiente describían el daño probable de manera apocalíptica y lo utilizaban como argumento contra el recurso a la guerra.

Desde agosto de 1990, fecha de la ocupación de Kuwait, hasta el comienzo de la guerra, en enero de 1991, se debatió más bien poco en público la necesidad de observar las limitaciones que impone el derecho de la guerra, incluidas las relativas al medio ambiente, en caso de que estallara el conflicto. El Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas no planteó sistemáticamente cuestiones del derecho de la guerra en sus resoluciones de ese período. Sin embargo, el CICR, en sus misiones ante los Gobiernos a mediados de diciembre de 1990, se refirió a la protección del medio ambiente natural. Después, en la carta entregada el 9 de enero de 1991 al ministro de Relaciones Exteriores irakí en Ginebra, el presidente Bush advirtió que los EE.UU. no tole-

---

\* Esta es una versión revisada y resumida del documento presentado en la Reunión de Expertos sobre la Protección del Medio Ambiente en tiempo de conflicto armado, celebrada en Ginebra del 27 al 29 de abril de 1992. Se publicará una versión más completa en *The Gulf War and International Law*, Routledge, Londres, 1993, dir. Peter Rowe. Derechos de edición: Adam Roberts, 1992.

rarían «el uso de armas químicas o biológicas, ni el apoyo a cualquier tipo de acciones terroristas ni la destrucción de yacimientos e instalaciones petrolíferos de Kuwait».

## **Declaraciones de los líderes de la Coalición**

Tras el inicio de la operación «Tormenta del Desierto», en la noche del 16 al 17 de enero de 1991, los Gobiernos de la Coalición pusieron de relieve, aunque de manera limitada, cuestiones sobre el derecho de la guerra; sin embargo, la mayoría fueron declaraciones más bien generales y con pocas referencias específicas a la protección del medio ambiente o a la prevención de la destrucción desenfrenada.

En el discurso que pronunció el presidente Bush el 16 de enero por la noche, especificó que los objetivos que atacaban las fuerzas estadounidenses eran de índole militar, pero no contenía ninguna otra indicación de los límites que el derecho de la guerra impone a los beligerantes. En general, en sus discursos pronunciados antes y durante la contienda, se refirió muy poco al derecho de la guerra.

Los días 16-18 de enero, Richard Cheney, secretario estadounidense de Defensa, y el teniente general Chuck Horner, jefe del Mando Central estadounidense de las Fuerzas Aéreas, insistieron especialmente en que los bombardeos evitarían los objetivos civiles y los centros religiosos. Algunas de sus declaraciones se hacían eco de lo dispuesto en el artículo 48 del Protocolo adicional I de 1977, donde se sienta el principio de que los beligerantes han de dirigir sus operaciones únicamente contra objetivos militares.

Durante la guerra, pareció que las fuerzas armadas estadounidenses pusieron mucho interés en realizar sus operaciones dentro del marco legal establecido. El general Colin Powell dijo posteriormente: «Las decisiones se tomaron según consideraciones jurídicas a todo nivel. La labor de los juristas fue inestimable en el proceso de toma de decisiones».<sup>1</sup>

Hubo, al parecer, algunos intentos oficiales por parte de Estados Unidos para limitar el debate sobre los efectos de la guerra en el medio ambiente. El 25 de enero de 1991, científicos del Laboratorio Nacional Lawrence Livermore recibieron un memorando según el cual:

---

<sup>1</sup> Steven Keeva, «Lawyers in the War Rooms», *ABA Journal*, American Bar Association, Chicago, Ill., vol. 77, diciembre de 1991, p. 52. V. también el pasaje en «Role of Legal Advisers» en *Conduct of the Persian Gulf War: Final Report to Congress*, Washington D.C., Departamento de Defensa, abril de 1992, pp. 0-3 y 0-4.

«Asuntos Públicos de la Sede del DOE (Departamento de Energía) ha solicitado que todas las instalaciones del DOE y sus concesionarios interrumpan inmediatamente hasta nuevo aviso todo debate con los medios informativos sobre indagaciones y cuestiones relacionadas con la guerra. Estamos autorizados a declarar lo siguiente acerca de los efectos medioambientales de los incendios y del derrame del petróleo en Oriente Próximo:

«La mayoría de los estudios independientes y los expertos indican que son exageradas las catastróficas predicciones de algunos reportajes recientes. Actualmente, estamos estudiando el asunto, pero esas predicciones son especulativas y no merecen comentario alguno en esta fase».<sup>2</sup>

Al comienzo de la operación «Tormenta del Desierto», el Gobierno británico puso de relieve que las fuerzas de la Coalición operaban en un marco con limitaciones jurídicas y morales. El 17 de enero, el primer ministro John Major declaró en la Cámara de los Comunes:

«También confirmo que las instrucciones dadas a todos los pilotos aliados son las de causar el mínimo de víctimas civiles posible y que los objetivos señalados para los ataques son, sin excepción, objetivos militares o de importancia estratégica».

Afirmó asimismo que el Gobierno había puntualizado a Irak que esperaba que los soldados británicos capturados fueran tratados como prisioneros de guerra, de conformidad con los convenios internacionales, y añadió que «no hubo respuesta positiva alguna» por parte de Irak. En los inicios de la contienda, no se tiene constancia de ninguna declaración general del Gobierno británico sobre el derecho de la guerra referente al medio ambiente.

## **Acciones irakíes en los depósitos de petróleo**

Poco después de que comenzara la «Tormenta del Desierto», las fuerzas irakíes dirigieron un ataque de artillería contra el depósito de petróleo de Jafyi, en el norte de Arabia Saudí, que incendiaron. Sobre el 22-23 de enero, comenzó un escape de petróleo hacia el Golfo, dando lugar a la primera gran marea negra de la guerra. Sin embargo,

---

<sup>2</sup> Texto publicado en *Scientific American*, Nueva York, vol. 264, nº 5, mayo de 1991, p. 9. Se cita a un portavoz del DOE que argüía que la política no estaba destinada a «hacer acallar el debate», sino que los debates sobre los posibles efectos de los incendios y de las manchas de petróleo «podrían dar ideas a los irakíes».

tanto éste como los depósitos y refinerías de petróleo de Irak alcanzados por los bombardeos de la Coalición fueron probablemente considerados objetivos militares.

Se produjo una mancha de petróleo mucho mayor mediante el bombeo de enormes cantidades de petróleo hacia el Golfo, de la terminal de *Sea Island*, estación de bombeo para el parque de tanques de crudo de Mina al-Ahmadi en Kuwait. Esto comenzó, según parece, hacia el 19 de enero. Se informó de que las fuerzas de la Coalición redujeron accidentalmente la mancha de petróleo vertido cuando, la noche del 25 al 26 de enero, incendiaron la terminal; después lograron controlarla mediante el bombardeo, el 26 de enero, de las estaciones de bombeo de Mina al-Ahmadi. También vertieron grandes cantidades de petróleo al Golfo 5 petroleros irakíes amarrados en Mina al-Ahmadi, y que, el 24 de enero, vaciaron casi todo su contenido de petróleo.

La cantidad total de petróleo vertido al Golfo fue, sin duda, una de las mayores jamás derramadas. Fue mayor que la vertida por el *Exxon Valdez* en Prince William Sound, Alaska, el mes de marzo de 1989: 250.000 barriles; también superó a los más de 3.750.000 barriles derramados en el gran accidente, aunque menos conocido, de la plataforma de extracción del Golfo de México. Se calculó entonces que la cantidad total de petróleo vertido al Golfo Pérsico fue de 11 millones o más de barriles de crudo. La verdadera cantidad de petróleo derramada fue probablemente de unos 7 a 9 millones de barriles.<sup>3</sup>

Aunque fue menor de lo que muchos temían, el alcance de los daños causados por la marea negra fueron considerables. En mayo de ese año, los estragos afectaron a más de 400 kilómetros de la costa saudí, así como el sur de la costa kuwaití. Resultaron afectadas las marismas del litoral, la fauna (más de 15.000 pájaros muertos) y la flora costera, así como las labores de pesca y de drenaje de petróleo en el mar.<sup>4</sup>

El delito contra el medio ambiente más espectacular cometido por Irak, la destrucción de los pozos de petróleo de Kuwait, alcanzó una magnitud sin precedentes. Fue planeado detalladamente. Durante la primera semana de la guerra, los irakíes incendiaron algunas instala-

---

<sup>3</sup> Pentágono, *Final Report to Congress*, p. 0-26. Ese mismo mes, en un documento de Greenpeace, firmado por William M. Arkin, «Gulf War Damage to the Natural Environment», pp. 2-3, se publicaron las mismas cifras, pero se añadía que cantidades menores de petróleo continuaron alcanzando el Golfo, desde varias fuentes, hasta mayo o comienzos de junio de 1991.

<sup>4</sup> *The Environmental Legacy of the Gulf War*, Amsterdam, Greenpeace, 1992, es una sucinta evaluación del daño ecológico.

ciones petrolíferas en Kuwait. Después, el 21 de febrero, poco antes de que comenzara la ofensiva terrestre de la Coalición (23-24 de febrero), Irak inició el programa de destrucción sistemática de las instalaciones petroleras. Fueron incendiados más de 500 pozos, echando a perder entre 2 y 6 millones de barriles diarios.<sup>5</sup>

Estas acciones irakíes parecían tener poco fundamento militar. Más tarde, Kuwait denunció que la devastación del medio ambiente no era el resultado de un conflicto militar, sino «el producto de un acto deliberado que había sido planificado en los primeros días de la brutal ocupación de Kuwait por Irak».<sup>6</sup> Es posible que las manchas de petróleo en el Golfo estuvieran destinadas a dificultar eventuales intentos de desembarcos anfibios en Kuwait; sin embargo, sin tener en cuenta el hecho de dudosa importancia de que —como se vio más tarde— los preparativos de la Coalición para tales desembarcos eran una treta, es discutible que la marea negra causada por el derrame de petróleo de la lejana terminal hubiese significado un serio obstáculo para cualquier desembarco anfibio. Las potencias de la Coalición hicieron todo lo posible para evitar que el petróleo dañara a sus barcos.<sup>7</sup> Por lo que atañe al incendio de los pozos de petróleo, las enormes nubes de humo pudieron estar destinadas, en algunos casos, a obstaculizar las operaciones aéreas de la Coalición, especialmente las de reconocimiento y los ataques contra objetivos terrestres. Pero las cortinas de humo no podían dar mucho resultado, ya que el plan de defensa irakí era esencialmente estático y previsible, y las nubes de humo se elevaron pronto lo suficiente como para permitir que los aviones pasaran por debajo de ellas. Hay opiniones divergentes en cuanto a si el humo tuvo algún efecto militar o no.<sup>8</sup>

---

<sup>5</sup> Consejo de Protección del Medio Ambiente de Kuwait, *State of the Environment Report: A Case Study of Iraqi Regime Crimes Against the Environment*, Kuwait, noviembre de 1991, pp. 1, 2-3, y cuadro en fig. 2. Aquí se afirma que después del 26 de febrero, estaban 613 pozos en llamas, 76 perdían a chorros el petróleo y 99 estaban dañados. Se citan datos del Ministerio de Petróleo en Kuwait, según el cual se perdieron 6 millones de barriles diarios y 100 millones de metros cúbicos de gas. Greenpeace, *The Environmental Legacy of the Gulf War*, en las pp. 17 y 38, se habla de 2,3 a 6 millones de barriles diarios.

<sup>6</sup> Carta de la Misión Permanente de Kuwait ante la ONU, remitida al secretario general, el 12 de julio de 1991; texto en Glen Plant (red.), *Environmental Protection and the Law of War*, Londres, Belhaven Press, 1992, p. 265.

<sup>7</sup> Confirmado por el Pentágono en *Conduct of the Persian Gulf Conflict: An Interim Report to Congress*, Washington DC, Departamento de Defensa, julio de 1991, pp. 13-1 y 13-2; y en el *Final Report to Congress*, 1992, p. 0-27.

<sup>8</sup> Compárese el *Interim Report to Congress*, Pentágono, p. 13-2 (en el que se afirma que el humo afectó las operaciones) con el *Final Report to Congress*, p. 0-27 (en que se afirma que tuvo poco efecto).

¿Con qué fines vertió Irak el petróleo y destruyó los yacimientos petrolíferos? Probablemente fue una acción más punitiva y destructiva que táctica: para demostrar que un país que está perdiendo una guerra todavía puede causar daños, perjudicar a sus adversarios y vecinos y disminuir el valor de la recompensa por la que se lucha. Confirma esto el hecho de que solamente fueron incendiados los pozos kuwaitíes y no los situados en la parte irakí de la frontera, así como que se utilizaron cargas explosivas en vez de abrir simplemente las válvulas y prender fuego.

La destrucción ecológica causada por Irak fue acerbamente criticada por líderes de la Coalición. Por eso, el 25 de enero, cuando la opinión pública comenzó a interesarse en el petróleo vertido al Golfo por Irak, el presidente Bush declaró en una conferencia de prensa:

«Saddam Hussein sigue asombrando al mundo. Primero, utiliza los misiles Scud, que no tienen valor militar alguno. Después, se sirve de las vidas de los prisioneros de guerra, exhibiéndolos y amenazando con utilizarlos como escudos; obviamente, han sido maltratados. Y ahora, recurre a un enorme perjuicio contra el medio ambiente, dejando escapar cantidades ingentes de petróleo, lo que no le da ventaja militar alguna. No le va a servir de nada, ... para mí, es una afrenta palmaria al mundo».

A finales de enero y en febrero, el ministro británico del Medio Ambiente también condenó estas acciones irakíes por «desencadenar una catástrofe medioambiental» y ser una «violación del derecho internacional». En cuanto a los efectos en el medio ambiente de las operaciones realizadas por las fuerzas que intentaban aplicar las resoluciones de la ONU, declaró: «En la planificación y conducción de sus operaciones militares, las fuerzas de la Coalición tienen dentro de lo posible en cuenta el medio ambiente, como parte de la política destinada a garantizar que estas operaciones causen los menores daños colaterales».<sup>9</sup>

El 22 de febrero, cuando Irak comenzó a destruir las instalaciones petrolíferas kuwaitíes, y en vísperas de la ofensiva terrestre de la Coalición, el presidente Bush declaró: «Deliberadamente, él está incendiando y destruyendo los pozos de petróleo, los tanques de petróleo, las terminales de exportación y otras instalaciones de ese pequeño país».

---

<sup>9</sup> *Hansard*, Londres, vol. 184, col. 655, 28 de enero de 1991; vol. 186, cols. 285-6, 22 de febrero de 1991.

Los efectos de la destrucción de las instalaciones de petróleo en Kuwait, aunque se limitaron a la región fueron graves. La velocidad de combustión fue mayor de lo que muchos habían predicho. El petróleo derramado formó lagos y afectó, según informes, a los acuíferos. Los incendios consumieron una enorme cantidad de un valioso recurso natural y emitieron muchos gases, incluido el gas de efecto invernadero dióxido de carbono; quizás el tres por cien del total mundial anual de las emisiones de combustibles fósiles. Durante los meses subsiguientes a la guerra, la contaminación atmosférica fue muy elevada en Kuwait, lo que incrementó las enfermedades respiratorias, hizo disminuir la temperatura zonal y causó muchos daños al suelo.<sup>10</sup> Según los informes, el humo afectó nocivamente a los países vecinos, inclusive Irán. Se recibieron noticias acerca de una lluvia negra en Turquía, Irán y en el Himalaya. Sin embargo, el hollín de los incendios no se elevó lo suficiente como para causar los efectos a escala mundial en el medio ambiente que algunos temían.<sup>11</sup>

Las acciones irakíes —verter petróleo hacia el Golfo y el incendio de los yacimientos petrolíferos—, fueron enteramente contrarias al derecho de la guerra. Hubo consenso general en que se violó el artículo 23 (g) del Reglamento de La Haya de 1907. También hubo amplia coincidencia de opiniones en que se violó el artículo 147 del IV Convenio de Ginebra de 1949, así como el artículo 53, que figura en la sección relativa a los territorios ocupados. Es más discutible el hecho de saber si las acciones irakíes fueron violaciones de dos convenios relativos al medio ambiente: la Convención sobre la prohibición de utilizar técnicas de modificación ambiental (ENMOD) (1976) y el Protocolo adicional I de 1977, ya que ninguno estaba formalmente en vigencia durante la guerra del Golfo.

Por lo que atañe a la Convención ENMOD, la cuestión clave es saber si Irak, parafraseando la formulación del artículo II, estaba utilizando técnicas de modificación ambiental «mediante manipulación deliberada de los procesos naturales—, la dinámica, la composición o estructura de la Tierra, incluida su biótica, su litosfera, su hidrosfera y su atmósfera (...)». Se puede afirmar que esas acciones fueron más bien un caso de abuso deliberado de instalaciones construidas por el

---

<sup>10</sup> Véase, por ejemplo, Greenpeace, *The Environmental Legacy of the Gulf War*, pp. 17-22 y 34.

<sup>11</sup> John Horgan, «Up in Flames», *Scientific American*, vol. 264, nº 5, mayo de 1991, pp. 7-9; Neville Brown, «The Blazing Oilwells of Kuwait», *The World Today*, Londres, vol. 47, nº 6, junio de 1981; D.W. Johnson y col., «Airborne Observations of the Physical and Chemical Characteristics of the Kuwait Oil Smoke Plume», *Nature*, Londres, vol. 353, nº 6345, 17 de octubre de 1991, especialmente en p. 621.

hombre y procesos artificiales: un caso de perjuicios *al* medio ambiente, pero no necesariamente daños causados *por medio de* fuerzas ecológicas. Las disposiciones de la ENMOD, así como el hecho de que la Convención no estaba vigente durante esa guerra, indican que tuvo una importancia limitada en las acciones irakíes.<sup>12</sup>

Por lo que respecta a los artículos 35 y 55 del Protocolo I de 1977, cabe decir que las acciones irakíes fueron una violación de estas disposiciones relativas al medio ambiente. En su Informe Provisional al Congreso, el Pentágono declaró que Irak cometió extensivos y premeditados crímenes de guerra, que incluyeron «destrucción innecesaria, como son el derrame de petróleo al Golfo Pérsico y el sabotaje de cientos de pozos de petróleo kuwaitíes.» Se afirma en él que «podrían implicar a muchos principios del derecho internacional consuetudinario y convencional», incluidos el Reglamento de La Haya de 1907 y el IV Convenio de Ginebra de 1949; asimismo, se mencionan en la lista los artículos 35 y 55 del Protocolo adicional I de 1977.<sup>13</sup> Sin embargo, en el Informe Final del Pentágono de abril de 1992, aunque se continuó afirmando la ilegalidad de las acciones irakíes, se atribuía mucha menos importancia al Protocolo, especialmente en el siguiente pasaje:

«Incluso si el Protocolo I hubiera estado en vigor, cabía preguntarse si las acciones irakíes eran violaciones de las disposiciones relativas al medio ambiente. Durante la negociación de ese tratado, hubo consenso general en que uno de sus criterios para determinar si había tenido lugar una violación («largo plazo») se medía en décadas. Aunque en el sentido profano del término es grave, no está claro si para el daño que causó Irak se puede emplear de manera técnica y jurídica el término del Protocolo I».<sup>14</sup>

Es probable que este comentario sea objeto de críticas. Sin embargo, el hecho de que se pueda debatir acerca de la pertinencia de las disposiciones relativas al medio ambiente del Protocolo I (y también de la Convención ENMOD) muestra la importancia de otras disposiciones, incluyendo las del Reglamento de La Haya de 1907 y del IV Convenio de Ginebra de 1949, que fueron una base clave para juzgar las acciones de los beligerantes.

---

<sup>12</sup> Esta es la clara conclusión de los informes del Pentágono: *Interim Report to Congress*, p. 12-6 y *Final Report to Congress*, pp. 0-26 y 0-27.

<sup>13</sup> *Interim Report to Congress*, pp. 12-5 y 12-6.

<sup>14</sup> *Final Report to Congress*, p. 0-27.



## Acciones militares de la Coalición

Muchas acciones de la Coalición durante la crisis tuvieron consecuencias en el medio ambiente, aunque en menor escala que las causadas por sus adversarios. De todas las acciones emprendidas por la Coalición, la que más llamó la atención por lo que atañe a las consecuencias en el medio ambiente fue el bombardeo de Irak. Muchos de los objetivos atacados, como los depósitos de petróleo, centrales eléctricas y fábricas cubrían las necesidades de las fuerzas armadas y de la población civil. Es dudoso que se pueda emprender una política de dañar la función militar de tales objetivos sin perjudicar al mismo tiempo a la población civil y/o al medio ambiente; y así se demostró en este caso. En marzo de 1991, inmediatamente después de la guerra, se presentó un polémico informe a las Naciones Unidas en el que se daba cuenta de la destrucción de objetivos no militares en Irak, como silos y una planta de producción de vacunas veterinarias; en ese informe se decía que «han dejado de funcionar todas las instalaciones que necesitan electricidad, causando carestías y la contaminación de los suministros de agua».<sup>15</sup> Los daños causados a las instalaciones que cubren las necesidades diarias de la población civil también fueron criticados en un informe del *Middle East Watch*.<sup>16</sup> Otros informes publicados después de la guerra fueron menos negativos.<sup>17</sup>

Los ataques de la Coalición contra las instalaciones nucleares en Irak hicieron, inevitablemente, temer el escape de importantes cantidades de sustancias radioactivas. En ese caso, parece que el escape fue de poca importancia. Subsiste, sin embargo, la cuestión —que se planteará, sin duda, en futuros conflictos— de saber si los ataques contra tales instalaciones son contrarios al derecho de la guerra. No hay una respuesta indiscutible. La disposición que aborda el problema más de cerca es el artículo 56 del Protocolo adicional I de 1977, titulado «Protección de las obras e instalaciones que contienen fuerzas peligrosas». Sin embargo, su pertinencia es limitada, principalmente porque trata de «centrales nucleares de energía eléctrica», pero no parece referirse a los tipos de instalaciones nucleares realmente

---

<sup>15</sup> Informe del secretario general de la ONU al presidente del Consejo de Seguridad, Nueva York, 20 de marzo de 1991 (S/22366), preparado por el subsecretario general Martti Ahtisaari.

<sup>16</sup> *Needless Deaths in the Gulf War: Civilian Casualties During the Air Campaign and Violations of the Laws of War*, Nueva York, Middle East Watch/Human Rights Watch, 1991, 402 pp.

<sup>17</sup> V., por ejemplo, el informe de Paul Lewis “Effects of War Begin to Fade in Iraq”, *New York Times*, 12 de mayo de 1991, p. 2E.

atacadas en Irak. Aunque los objetivos hubiesen sido las centrales nucleares de energía eléctrica, sólo están prohibidos los ataques —y, así, pues, de manera incompleta— «cuando puedan producir la liberación de fuerzas peligrosas y causar, en consecuencia, pérdidas importantes en la población civil». Si hay un ataque, se «adoptarán todas las precauciones posibles en la práctica a fin de evitar la liberación de las fuerzas peligrosas». Esta formulación deja amplio margen al criterio y a la interpretación de los atacantes. Los ataques claramente dirigidos contra las instalaciones nucleares, como ocurrió en la guerra del Golfo de 1991, implican graves consecuencias, y requieren razones y precauciones muy especiales, pero no se puede afirmar que siempre estén prohibidos.

En general, se puede aducir como defensa de peso de los bombardeos de la Coalición que los objetivos tenían importancia militar, que se llevaron a cabo con insólita precisión y que todo daño causado fuera de los objetivos estrictos militares de la guerra fue accidental o incidental. El 6 de marzo de 1991, Tom King, miembro del Parlamento, secretario de Estado de Defensa, puso de relieve abiertamente estos puntos de vista en el Comité de Defensa de la Cámara de los Comunes. Afirmó categóricamente que las estaciones de bombeo de agua en Bagdad no habían sido un objetivo, aunque su funcionamiento resultó inevitablemente afectado por los ataques contra las estaciones de producción de energía eléctrica; dijo también que los reactores nucleares sólo fueron atacados «después de haberse trazado un minucioso plan para reducir al mínimo los riesgos de cualquier radiación hacia el exterior».<sup>18</sup> En el informe sobre la guerra, publicado en el Libro Blanco del Ministerio de Defensa británico se expresa la misma opinión:

«También está claro que Irak intentaba desarrollar armas nucleares y biológicas. Por ello, los aliados prestaron gran importancia a disuadir a Irak de recurrir a esas armas. Los líderes de la Alianza manifestaron que considerarían como algo grave el recurso irakí a las armas de destrucción masiva. Así pues, fueron atacadas las instalaciones de producción y de desarrollo con proyectiles teledirigidos de gran precisión y utilizando tácticas para reducir al mínimo todo riesgo de contaminación fuera de las instalaciones».<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Cámara de los Comunes, Comité de Defensa, Décimo Informe, *Preliminary Lessons of Operations Granby*, HMSO, Londres, julio de 1991, pp. 10-11.

<sup>19</sup> *Statement on the Defence Estimates, 1991*, vol. 1, Londres, HMSO, julio de 1991, p. 17.

Asimismo, en los informes del Pentágono, presentados en julio de 1991 y en abril de 1992, al Congreso estadounidense figura, por lo que atañe al bombardeo, que las fuerzas aéreas y las armas fueron rigurosamente seleccionadas para causar «el menor riesgo a los objetivos civiles y a la población civil».<sup>20</sup>

Si consideramos los bombardeos lanzados por la Coalición en conjunto, y si tenemos en cuenta la insuficiencia de las informaciones disponibles acerca de sus efectos, podemos decir que las acciones de la Coalición que dañaron el medio ambiente fueron menos desenfrenadas y gratuitas que los ataques irakíes contra las instalaciones petroleras en Kuwait, y que se hicieron algunos —sólo algunos— esfuerzos importantes para evitar o reducir ciertos daños al medio ambiente. Sin embargo, la campaña de bombardeo nos recuerda, de manera inquietante, que no es tarea fácil prohibir o reducir los daños al medio ambiente en una guerra. Merece mencionarse, a este respecto, la opinión de Oscar Schachter: «La enorme devastación, que causaron los ataques aéreos masivos, indican que las normas jurídicas de distinción y de proporcionalidad no surtieron mucho efecto en la práctica».<sup>21</sup>

La Coalición evitó algunas acciones que habrían afectado al medio ambiente. Durante los meses que precedieron a la guerra, cuando el Consejo de Seguridad de la ONU impuso sanciones contra Irak, hubo propuestas, según las cuales, se podía derrotar a Irak deteniendo el curso del Tigris y del Éufrates (ambos nacen en Turquía), propuestas que no se llevaron a la práctica por razones que pueden imaginarse, pero que no son exactamente conocidas.

## Restos de la guerra

Durante mucho tiempo, han preocupado, incluso a las Naciones Unidas, los peligrosos efectos de los restos de la guerra. Actos como colocar minas sin guardar planos detallados de su localización violan, en muchos aspectos, los principios básicos del derecho de la guerra. Son un riesgo evidente para las vidas de inocentes, incluso después de terminada la guerra, y pueden estropear el medio ambiente a largo plazo. Es más, los intentos para restaurar un medio ambiente terrestre seguro pueden costar mucho dinero, esfuerzo y vidas humanas.

---

<sup>20</sup> Departamento de Defensa, *Interim Report to Congress*, p. 12-3; y *Final Report to Congress*, p. 0-10.

<sup>21</sup> Oscar Schachter, «United Nations Law in the Gulf Conflict», *American Journal of International Law*, Washington D.C., vol. 85, n<sup>o</sup> 3, julio de 1991, p. 466.

La guerra del Golfo de 1991 dejó el terreno contaminado con los restos de la guerra. Había estanques de petróleo en las cercanías de las instalaciones de petróleo destruidas y en la frontera con Arabia Saudí, donde los colocaron las fuerzas irakíes para obstaculizar la invasión de la Coalición. Según los informes, las fuerzas irakíes colocaron más de 500.000 minas en Kuwait y abandonaron enormes cantidades de material de guerra sin hacerlo explotar.

Por lo que atañe a la Coalición, un tercio, al menos, de las bombas y proyectiles que lanzaron no hicieron explosión, ya que la arena blanda y la utilización de armas de las reservas o experimentales aumentaron la proporción de fallos; muchas minas antipersonal que dejaron las tropas estadounidenses en el campo de batalla quedaron después como un riesgo letal. Menos de un año después de la guerra, se calcula que el material explosivo ha matado o herido a unos 1.250 civiles y costado la vida a 50 artificieros.<sup>22</sup> En el desierto, quedaron proyectiles perforantes que contienen grandes cantidades de uranio, que es tóxico y ligeramente radiactivo.

Hay otros aspectos de los perjuicios causados al medio ambiente menos difundidos pero potencialmente más graves. Según los informes, los movimientos de vehículos blindados en el desierto de Arabia Saudí, Kuwait e Irak durante la crisis y la guerra aflojaron aun más la superficie del desierto, lo que aumentó la posibilidad de que se produzcan fuertes tormentas de arena.

## **Acción para proteger el medio ambiente durante y después de la guerra**

Durante y después de la guerra, en los debates sobre los peligros que corría el medio ambiente en toda la zona, se abordaron problemas de diagnóstico, de prescripción, de organización y de cooperación internacional, pero no todos fueron tratados con la misma eficacia.

Se desplegaron muchos esfuerzos para contrarrestar los efectos de la mancha de petróleo en el Golfo. El Gobierno estadounidense emprendió varias acciones sobre una base interinstitucional. La Administración de Meteorología y de Protección del Medio Ambiente de Arabia Saudí y la Organización Marítima Internacional desplegaron

---

<sup>22</sup> Tony Horwitz, informe de Kuwait, *The Wall Street Journal Europe*, Bruselas, 21 de enero de 1992.

ingentes esfuerzos de contención y de recuperación. Bajo los auspicios del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Convenio zonal de Kuwait para la protección del medio ambiente marino (1978), el *Ali-Wasit*, un buque descontaminador especial recuperó 500.000 barriles de petróleo en el Golfo. En total, fueron recuperados unos dos millones de barriles de crudo. Se puso coto al grave peligro que corría la mayor planta de desalación del mundo, en Al-Jubayl (Arabia Saudí), mediante barreras flotantes, redes y recolectores; fue uno de los aspectos de protección y de limpieza que tuvieron un rotundo éxito. Los esfuerzos se concentraron en la protección de plantas industriales y de desalación y en zonas no ecológicamente sensibles. Difieren mucho las opiniones sobre los métodos más adecuados para tratar estos tipos de desastres.<sup>23</sup> En general, mientras queda una espesa capa de alquitrán en las playas de Arabia Saudí, tanto las aguas como la fauna y flora del Golfo se han recuperado de manera impresionante, lo que confirma a algunos observadores la notable capacidad de la Naturaleza para sobrevivir a los desastres.

Por lo que atañe a los pozos petrolíferos incendiados en Kuwait, hubo un debate acerca de la idoneidad de los preparativos emprendidos durante la guerra para apagarlos, tanto por el Gobierno estadounidense como por el Gobierno kuwaití en el exilio. Tras un lento comienzo, adquirieron un ritmo sostenido los trabajos de extinción de los incendios, el último de los cuales se sofocó el 6 de noviembre de 1991. Inevitablemente, se desaprovecharon oportunidades y hubo que sacar muchas enseñanzas de este episodio para futuras situaciones de incendios causados por el vertido de petróleo. El año 1992, se criticó a las autoridades kuwaitíes por el apresuramiento en poner los pozos en funcionamiento, antes de que se recuperen, aduciendo que esto podía dañarlos aún más.<sup>24</sup> Muchos otros aspectos de las operaciones de limpieza plantearon problemas. En Kuwait, enormes cantidades de petróleo quedaron en la superficie hasta después de apagados los incendios.

---

<sup>23</sup> Sobre los métodos para tratar las manchas de petróleo en el Golfo, v. especialmente William M. Arkin y otros, «On Impact: Modern Warfare and the Environment — A Case Study of the Gulf War», Washington DC, mayo de 1991, pp. 63-6; John Horgan «the Muddled Cleanup in the Persian Gulf», *Scientific American*, vol. 265, nº 4, octubre de 1991, pp. 86-8; y Marguerite Holloway, «Soiled Shores», misma edición, pp. 81-94.

<sup>24</sup> Véase, por ejemplo, Maria Kielmas, «Kuwait Plunders Oilfields to Destruction», *The Independent*, Londres, 22 de mayo de 1992.

## **Resoluciones del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas aprobadas después de la guerra**

Después de la guerra, el Consejo de Seguridad responsabilizó a Irak de los daños causados por la invasión y la ocupación de Kuwait. En la resolución 686 del 2 de marzo de 1991, se exige que Irak «acepte en principio su responsabilidad con arreglo al derecho internacional por los daños, los perjuicios o las lesiones sufridos por Kuwait y por terceros Estados, sus nacionales o empresas, como resultado de la invasión y la ocupación ilegal de Kuwait por el Irak». Se exige además que «proporcione información y asistencia de toda índole para identificar las minas, las trampas explosivas y otros explosivos irakíes, así como las armas y materiales químicos y biológicos que se encuentren en Kuwait (...)».

En la Resolución 687 del 3 de abril de 1991, la más larga que haya aprobado el Consejo de Seguridad, figuran muchas disposiciones concernientes al medio ambiente. Reafirma que «el Irak (...) es responsable ante los Gobiernos, nacionales y empresas extranjeros, con arreglo al derecho internacional, de toda pérdida directa y daño directo, incluidos los daños al medio ambiente y la destrucción de recursos naturales, y de todo perjuicio directo resultantes de la invasión y ocupación ilícitas de Kuwait por el Irak». Es más, se impusieron a Irak, mediante sendas resoluciones, estrictas medidas de desarme, referentes especialmente a las armas químicas, biológicas, misiles y nucleares.

A pesar de las resoluciones de la ONU, después del alto el fuego, ningún Gobierno de la Coalición se manifestó acerca de los crímenes de guerra y la responsabilidad personal de Saddam Hussein y sus próximos colaboradores. Se desaprovechó la oportunidad de definir la índole criminal de algunas acciones irakíes, incluidos los estragos causados al medio ambiente. La omisión del Consejo de Seguridad de plantear la cuestión de los crímenes de guerra fue tanto más palmaria cuanto que se hizo referencia explícita a ello en la Resolución 674 del 29 de octubre de 1990.

Las razones por las cuales no se abordó la cuestión de los crímenes de guerra son graves y es menester comprenderlas. Sobresalen tres. En primer lugar, antes de enero de 1991, había consenso general en que si tenía que entablarse una guerra para liberar Kuwait, esta debía ser limitada y con objetivos definidos: ni la ocupación de Irak ni la captura de su líder hubieran sido pertinentes en ese contexto. En segundo lugar, en las capitales de la Coalición había cierto nerviosismo sobre la actitud que debía adoptarse si la opinión pública de los

países de la zona no apoyaba el intento. Y, en tercer lugar, en muchas capitales de la Coalición se albergaba la esperanza, públicamente expresada desde el comienzo de la guerra, de que algún cambio político interno en Irak solucionaría el problema.

No obstante, hubiera sido posible hacer, como mínimo, una declaración autorizada acerca de los graves crímenes de guerra cometidos, incluidas, entre otras cosas, graves violaciones de los Convenios de Ginebra, de la responsabilidad personal por esos crímenes y del hecho de que cualquier Estado Parte en los Convenios de Ginebra podría incoar una acción. Podrían haber hecho tal declaración las potencias de la Coalición, la Asamblea General de las Naciones Unidas o el Consejo de Seguridad.

## Cuestiones generales y conclusiones

Una guerra es un marco de referencia demasiado restringido para hacer observaciones firmes y precipitadas acerca del polifacético tema del impacto de la guerra en el medio ambiente.<sup>25</sup> Los ecologistas y los juristas siempre pueden ser acusados de librar, como los generales, la última batalla. En Vietnam se plantearon problemas ambientales muy diferentes, en las guerras actuales y futuras ocurrirá lo mismo. En tiempo tanto de paz como de guerra, puede causarse daño al medio ambiente de muchas maneras, difícil es de prever antes y de evaluar después, puede haber diferentes interpretaciones y es difícil subsanarlos. Sin embargo, los acontecimientos de la guerra del Golfo de 1991 sugieren muchas conclusiones, que se pueden resumir brevemente como sigue:

1. Las previsiones de un desastre ecológico total fueron, en este caso, exageradas. Las consecuencias ecológicas más graves de la guerra fueron locales, principalmente en Kuwait, pero también en Irak y en otros Estados vecinos del Golfo. Mientras las consecuencias de los delitos cometidos utilizando el petróleo fueron extremadamente graves, el daño al medio ambiente que causó la mayor pérdida de vidas humanas fue la colocación de cientos de miles de minas y otros vestigios de la guerra en tierra.

---

<sup>25</sup> Asunto abordado notablemente por Antoine Bouvier, «La protección del medio ambiente en período de conflicto armado», *RICR*, nº 108, noviembre-diciembre de 1991, p. 603.

2. La utilización de criterios ambientales puede ser ineficaz en algunas circunstancias como argumento contra el recurso a la guerra. No sólo porque puede no darse crédito a las profecías de destrucción, sino también porque se pueden aducir otras consideraciones de peso (como la prevención de agresiones, mantenimiento de la credibilidad de las instituciones internacionales) o intereses. Han de tomarse, pues, en serio los aspectos del *jus in bello* de la protección ambiental.

3. Aunque las potencias de la Coalición afirmaron que tuvieron en cuenta consideraciones ecológicas para muchos aspectos de sus acciones no se resolvieron muchos problemas. Los ataques dirigidos contra objetivos militares como las centrales de energía eléctrica tuvieron graves efectos en los sistemas de potabilización y de depuración de agua, lo que dio lugar a enfermedades y a pérdida de vidas. Los ataques dirigidos contra las instalaciones nucleares, por más precisos que fueron, hacían correr, inevitablemente, riesgos de contaminación.

4. La comunidad internacional no tuvo muchas dudas acerca de la ilegalidad del vertido de petróleo al Golfo o de la destrucción de los yacimientos petrolíferos kuwaitíes. Sin embargo, la base jurídica para afirmar esta ilegalidad no siempre fue enunciada claramente. Se tendía demasiado a apoyarse en disposiciones jurídicas que mencionaban específicamente el término «medio ambiente» (incluidos los artículos 35 y 55 del Protocolo adicional I), que tenían una aplicabilidad y pertinencia limitada en este caso. Otros principios generales y disposiciones pormenorizadas del derecho de la guerra, tales como los del Reglamento de La Haya de 1907 y de los Convenios de Ginebra de 1949, tenían vigencia y se aplicaban indiscutiblemente a estos actos de destrucción gratuita.

5. Los diferentes actos de destrucción del medio ambiente en esta guerra no fueron causados con armas nuevas o de avanzada tecnología, sino seleccionando como objetivos instalaciones sensibles. Por ello, la mayoría de ellos no fueron actos bélicos, sino más bien la destrucción gratuita de bienes en el territorio ocupado. Así pues, son nuevas manifestaciones de problemas sobre los que tradicionalmente versa el derecho de la guerra, problemas que pueden agravarse a medida que se desarrollan las sociedades.

6. Una cuestión clave planteada por la destrucción ambiental en esta guerra (así como también la toma de rehenes por los irakíes) no es el desarrollo de un nuevo derecho, sino más bien cómo garantizar el conocimiento y la aplicación del derecho vigente. En particular, ¿cómo ha de responder la comunidad internacional antes, durante y después



de una guerra, cuando un beligerante hace caso omiso de las disposiciones básicas del derecho de la guerra y/o parece desinteresarse de las cuestiones ambientales?

7. Durante una guerra, puede ser una compleja tarea impedir que un adversario cometa actos que destruyan el medio ambiente, incluso cuando tienen poco o ningún valor militar. Es fácil decir que la Coalición no realizó esfuerzos suficientes en ese sentido: por ejemplo, en los muchos panfletos que la Coalición arrojó a las fuerzas irakíes no se invitaba a desistir de acciones que destruyeran el medio ambiente. Quizá, una de las razones principales fue que la Coalición estaba muy preocupada por disuadir Irak de otras acciones, como el recurso al gas y a las armas químicas, también ilegales y que eran una amenaza inmediata para las vidas de los soldados de la Coalición.

8. Esta guerra, especialmente el vertido de petróleo al Golfo, planteó dos cuestiones, que requieren ser estudiadas, aunque las respuestas no sean sencillas. Primeramente, ¿hasta qué punto las normas ambientales para el tiempo de paz (como el Convenio zonal de Kuwait sobre la cooperación para protección del medio marino) siguen siendo aplicables en tiempo de guerra? Y, en segundo lugar, ¿pueden los esfuerzos de descontaminación desplegados en tiempo de guerra (que pueden necesitar la colaboración de especialistas de muchas ramas) gozar de protección comparable, por ejemplo, a la que otorgan varios tratados a las operaciones humanitarias de asistencia?

**Adam Roberts**

**Adam Roberts**, miembro de la Academia Británica, es profesor de la cátedra Montague Burton de Relaciones Internacionales en la Universidad de Oxford y miembro del Balliol College. Sus principales intereses académicos versan sobre las diversas limitaciones al recurso a la fuerza. Ha publicado varios libros, entre ellos *Nations in Arms: The Theory and Practice of Territorial Defence*, segunda edición, Macmillan para el Instituto Internacional de Estudios Estratégicos, 1986; (dir. Benedict Kingsbury), *United Nations, Divided World: The UN's Roles in International Relations*, Oxford University Press, 1988; (dir. Richard Guelff), *Documents on the Laws of War*, segunda edición, Oxford University Press, 1989; y (dir. Hedley Bull y Benedict Kingsbury), *Hugo Grotius and International Relations* (Oxford University Press, 1990).