



Instituto de
Relaciones
Internacionales



medioambienteysesarrollo@iri.edu.ar

Estudios

Consecuencias Económicas y Ambientales de la Guerra del Líbano de 2006

Lic. Guillermina Elias¹

"1. En la realización de la guerra se velará por la protección del medio ambiente natural contra daños extensos, duraderos y graves (...)

2. Quedan prohibidos los ataques contra el medio ambiente natural como represalias".

Art. 55 Protocolo I - adicional a los Convenios de Ginebra relativo a la protección de las víctimas de los conflictos armados internacionales, 1977.

Abstract

La República del Líbano experimentó su última guerra con Israel entre julio y agosto de 2006. La misma constituyó una catástrofe ambiental, como acontece en la mayoría de los conflictos armados; por sobre todo a causa del bombardeo israelí de la central eléctrica de Jiyeh que ocasionó el vertido de aproximadamente 15.000 toneladas de petróleo al mar Mediterráneo.

A pesar de las exitosas y solidarias tareas de limpieza, y si bien muchos de los efectos ambientales del enfrentamiento aún permanecen sin resolver en territorio libanés, este país de Medio Oriente todavía espera ser indemnizado según establecen las Resoluciones de Naciones Unidas que se renuevan anualmente desde 2006.

¹ Lic. en Relaciones Internacionales. Posgraduando en Gestión Ambiental Estratégica. Universidad de Congreso, Mendoza. Docente adjunta de la cátedra Organismos Internacionales, Lic. en Relaciones Internacionales; y titular de la cátedra Sustainable Development del Programa Puente de dicha institución. Consultora FAO. Contacto: guille.elias14@gmail.com

Un Mes de Hostilidades

El 12 de julio de 2006 la organización Hezbollah² comunicó que había capturado a dos soldados israelíes, acto justificado en la promesa de liberación de los prisioneros árabes de las cárceles israelíes. La captura se hizo en el sur de la República del Líbano, en un enfrentamiento que se habría producido contra fuerzas israelíes que habrían penetrado en la ciudad fronteriza de Aitaa al-Chabb, cerca de las granjas de Shebaa.

En horas de la mañana de ese día, dos vehículos blindados del Ejército Israelí que patrullaban la frontera con el Líbano, fueron atacados por una emboscada de Hezbollah, en la que murieron tres soldados y otros tres resultaron heridos (uno de ellos de gravedad), y otros dos fueron tomados prisioneros. Paralelamente, y como método de distracción, la organización armada bombardeó asentamientos civiles del norte de Israel con cohetes, hiriendo a cinco civiles. El propio Hasan Nasrallah, máximo líder de la organización islamista, había señalado tiempo atrás la intención de Hezbollah de capturar a soldados israelíes, después de que el ex primer ministro Ariel Sharon incumpliera la ratificación de los acuerdos acerca de la liberación de todos los prisioneros de Hezbollah durante el último intercambio de prisioneros entre Hezbollah e Israel.

En una fallida incursión dentro del territorio libanés, realizada en las horas subsiguientes al ataque por tanques del Ejército Israelí con la intención de rescatar a los soldados capturados, explotó un tanque israelí mediante una potente bomba emboscada de antemano por Hezbollah, matando a los cuatro soldados que lo tripulaban. En el intento de las tropas israelíes por rescatar los cadáveres de los tanquistas, murió un octavo soldado israelí bajo fuego nutrido, los cuerpos pudieron ser repatriados sólo al día siguiente.

Ante el ataque sorpresa al Estado de Israel, el gabinete del Gobierno israelí presidido por el premier Ehud Ólmert, respaldado inicialmente por un amplio consenso en los diversos estamentos de la sociedad israelí, decidió en sesión de emergencia poner fin a los ataques esporádicos y sorpresivos del grupo armado

Hezbollah, que controlaba el sur del Líbano desde la retirada del Ejército Israelí en mayo de 2000, ordenada por el primer ministro Ehud Barak.

El Gobierno de Israel se fijó como metas de la operación en el Líbano, la liberación de los dos soldados capturados, el cese de los disparos de cohetes a poblaciones israelíes, y la aplicación de la Resolución 1559 de 2004 del Consejo de Seguridad de Na-



Zona de conflicto de la guerra Líbano-Israel 2006. Wikipedia.

² Hezbollah, "Partido de Dios", es una organización islamista libanesa que cuenta con un brazo político y otro paramilitar. Fue fundado en el Líbano en 1982 como respuesta a la intervención israelí de ese momento y fueron entrenados, organizados y fundados por un contingente de la Guardia Revolucionaria iraní. Hezbollah recibe armas, capacitación y apoyo financiero de Irán. Su máximo líder actual es Hasan Nasrallah. Disponible en línea: <http://es.wikipedia.org/wiki/Hezbollah> (accesado el 08 de julio de 2014).

ciones Unidas³, que ordena el desarme y el desmantelamiento de Hezbollah, y el despliegue en su lugar del Ejército Libanés a lo largo de la frontera israelo-libanesa.

En una primera etapa, el Ejército Israelí voló puentes y carreteras del sur del Líbano, inutilizó las pistas de aterrizaje del aeropuerto de Beirut e impuso un bloqueo marítimo al país, ante el temor de Israel de que los soldados capturados sean sacados del país y entregados a manos sirias o iraníes. Posteriormente, los ataques se centraron en presionar a las autoridades libanesas a salir de su indiferencia y pasividad ante la inmunidad e impunidad otorgadas a Hezbollah, mediante daños infligidos a la economía, el turismo y las infraestructuras del Líbano.

Dicho enfrentamiento comenzó el 12 de julio de 2006 y finalizó el 14 de agosto del mismo año, al entrar en vigencia la Resolución 1701 del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, que estableció un alto el fuego a partir de ese mismo día⁴.

La Resolución 1701 fue aprobada unánimemente por el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas el 11 de agosto de 2006. El gabinete libanés, que incluye dos miembros de Hezbollah, aprobó la resolución el 12 de agosto de 2006. El mismo día, Hassan Nasrallah dijo que su milicia cumpliría con la demanda para un alto de fuego. También mencionó, que cuando acabara la ofensa israelí, Hezbollah acabaría con los ataques contra Israel. El 13 de agosto, el gabinete israelí votó 24-0 en favor de la resolución, con una abstención. El alto de fuego comenzó el lunes 14 de agosto de 2006 a las 8:00 de la hora local, después de un aumento de número de ataques por los dos bandos.

³ Resolución 1559 del Consejo de Seguridad de ONU. Aprobada en 5028ª sesión de fecha: 2 de septiembre de 2004: reitera su firme apoyo a la integridad territorial, la soberanía y la independencia política del Líbano dentro de sus fronteras reconocidas internacionalmente, observando la determinación del Líbano de asegurar la retirada de todas las fuerzas no libanesas del Líbano, profundamente preocupado por la presencia constante de milicias armadas en el Líbano, que impiden al Gobierno libanés ejercer su plena soberanía sobre todo el territorio libanés, reafirmando la importancia de que el control del Gobierno del Líbano se extienda a todo el territorio libanés, consciente de la proximidad de las elecciones presidenciales libanesas y subrayando la importancia de unas elecciones libres y limpias que se ajusten a las normas constitucionales libanesas concebidas sin injerencia o influencia extranjeras.

1. Reafirma su llamamiento para que se respete estrictamente en todo el Líbano la soberanía, la integridad territorial, la unidad y la independencia política del Líbano bajo la autoridad única y exclusiva del Gobierno del Líbano;
2. Pide que todas las fuerzas extranjeras restantes se retiren del Líbano;
3. Exhorta a que se disuelvan y desarmen todas las milicias libanesas y no libanesas;
4. Apoya la extensión del control del Gobierno del Líbano a todo el territorio libanés;
5. Declara su apoyo a un proceso electoral libre y limpio en las próximas elecciones presidenciales del Líbano que se desarrollarán con arreglo a las normas constitucionales libanesas concebidas sin injerencia o influencia extranjeras;
6. Exhorta a todas las partes interesadas a que cooperen plena y urgentemente con el Consejo de Seguridad para la aplicación plena de esta resolución y todas las demás relativas al restablecimiento de la integridad territorial, la soberanía plena y la independencia política del Líbano;
7. Pide al Secretario General que le informe en el plazo de treinta días sobre el cumplimiento por las partes de esta resolución y decide seguir ocupándose activamente de la cuestión. Disponible en línea: http://es.wikisource.org/wiki/Resoluci%C3%B3n_1559_del_Consejo_de_Seguridad_de_las_Naciones_Unidas (accesado el 04 de agosto de 2014).

⁴ Guerra del Líbano 2006. Disponible en línea: http://es.wikipedia.org/wiki/Guerra_del_L%C3%ADbano_de_2006 (accesado el 02 de agosto de 2014).

En la Resolución se solicitó:

- Cese completo de las hostilidades.
- La retirada de todas las fuerzas de Israel del Líbano, en paralelo con una entrada de fuerzas libanesas y el despliegue de la Fuerza Provisional de las Naciones Unidas en el Líbano (FPNUL)⁵ en todo el Sur.
- Una solución a largo plazo basada en el desarme de todos los grupos armados en Líbano (que implica Hezbollah).
- Que no haya otras fuerzas armadas ajenas a las de la FPNUL y Líbano (lo que implica Hezbollah y las fuerzas israelíes) al sur del río Litani.
- Que no haya fuerzas extranjeras en el Líbano sin el consentimiento de su gobierno.
- Disposición de las Naciones Unidas de los mapas de minas terrestres en el Líbano en posesión de Israel.

También hace hincapié en:

- La importancia del control total del Líbano por parte del Gobierno del Líbano.
- La necesidad de abordar con urgencia la liberación incondicional de los soldados israelíes secuestrados, que dieron lugar a la crisis.
- El firme apoyo del Consejo de Seguridad para el pleno respeto de la Línea Azul que divide la frontera entre Líbano e Israel.
- La independencia de la integridad territorial, la soberanía y política del Líbano dentro de sus fronteras internacionalmente reconocidas⁶.

Pérdidas Económicas

La guerra de Líbano del verano de 2006 provocó en 33 días de hostilidades daños medioambientales y económicos considerables. El 14 de agosto de 2006, cuando en horas de la mañana entró en vigor el alto el fuego entre las tropas israelíes y las milicias de Hezbollah, las pérdidas económicas de más de un mes de conflicto habían sido enormes. Unos meses antes,

⁵ En un principio, el Consejo de Seguridad creó la Fuerza Provisional de las Naciones Unidas en el Líbano (United Nations Interim Force In Lebanon-UNIFIL) en marzo de 1978 para confirmar la retirada de Israel del Líbano, restaurar la paz y la seguridad internacionales y ayudar al Gobierno del Líbano para que restableciese su autoridad efectiva en la zona. El mandato se tuvo que modificar dos veces, debido a los acontecimientos de 1982 y 2000.

Tras la crisis de julio y agosto de 2006, el Consejo aumentó los efectivos de la FPNUL y decidió que, además de su mandato original, la FPNUL, entre otras cosas, supervisase la cesación de las hostilidades; acompañase y apoyase a las Fuerzas Armadas del Líbano durante su despliegue en el Líbano Meridional; y extendiese su asistencia a ayudar a garantizar el acceso humanitario a las poblaciones civiles y el regreso voluntario y seguro de las personas desplazadas. Disponible en línea: <http://www.un.org/es/peacekeeping/missions/unifil/> (accesado el 02 de agosto de 2014).

⁶ Resolución 1701 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas. Disponible en línea: http://es.wikipedia.org/wiki/Resoluci%C3%B3n_1701_del_Consejo_de_Seguridad_de_las_Naciones_Unidas (accesado el 08 de julio de 2014).

S/RES/1701 (2006). 5511ª sesión del Consejo de Seguridad. 11 de agosto de 2006. Disponible en línea: [http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=S/RES/1701\(2006\)](http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=S/RES/1701(2006)) (accesado el 02 de agosto de 2014).

se había iniciado una lenta recuperación de la economía libanesa tras la crisis provocada en 2005 por el asesinato del primer ministro Rafiq Hariri⁷.

Según la valoración realizada en enero de 2007 por el Banco Mundial, durante el periodo 2001-2004 el promedio anual de crecimiento superó el 4%. A pesar de la gran desaceleración de 2005 (la tasa de crecimiento había caído más de 5 puntos con respecto al año anterior), los indicadores económicos recogidos en el primer semestre de 2006 no sólo apuntaban a la recuperación del ritmo de crecimiento anterior, sino que presagiaban la mayor tasa de crecimiento de la década, superior al 6%. Tal recuperación se explicaba principalmente por los elevados precios del petróleo, que estimularon la demanda de bienes y servicios libaneses y atrajeron flujos de transferencias y capital procedentes de los países del Golfo. En ese primer semestre de 2006, el Líbano había recibido US\$ 3.000 millones en inversiones extranjeras directas. Además, ese verano se esperaba 1,6 millones de turistas, un 40% más que en 2005.

El Banco Mundial estimó que la guerra de 2006 tuvo un coste medio de US\$ 729 millones, equivalentes a un 3,6% del PIB libanés. En enero de 2007, el PBI del Líbano, que en 2004 había sido de US\$ 21.700 millones, se situaba a finales de 2006 en US\$ 21.800 millones, de manera que, en términos económicos, muy bien puede decirse que se habían perdido dos años. Según algunas estimaciones, la reconstrucción de las infraestructuras destruidas llevará tres años.

No obstante, dichas estimaciones no engloban los riesgos potenciales que a largo plazo puede acarrear el impacto medioambiental. Aún hoy resulta muy difícil estimar las consecuencias de la misma en términos de salud e impacto medioambiental a largo plazo, dado que debe transcurrir un período de 10 a 20 años para poder evaluar los efectos de ciertas sustancias tóxicas en el cuerpo humano. Los resultados de los informes de Naciones Unidas y del Banco Mundial (enero y octubre de 2007, respectivamente) sólo han medido las consecuencias inmediatas del conflicto en el medioambiente⁸.

El conflicto entre Israel y el Líbano supuso, por tanto, una interrupción drástica en la dinámica de recuperación económica que se había registrado en el primer semestre de ese año. El Consejo para el Desarrollo y la Reconstrucción (CDR) cifró inicialmente las pérdidas directas en US\$ 6.000 millones (daños en infraestructuras y viviendas) y los daños indirectos en US\$ 9.500 millones.

⁷ El 14 de febrero de 2005, el ex primer ministro Rafiq Hariri fue asesinado en un atentado con coche bomba en Beirut.

⁸ Casa Árabe e Instituto Internacional de Estudios Árabes y del Mundo Musulmán. 2007. *Líbano 2006: un mes de guerra, dos años perdidos*. Ciclo: "Consecuencias económicas y ecológicas de los conflictos en el mundo árabe". Notas del Foro Socioeconómico de Casa Árabe. Año I N° 03. Madrid. Pp. 1-3.

Daños por sector según la CDR

| | Daños totales en millones de dólares |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Transporte | 484 |
| Electricidad | 244 |
| Telecomunicaciones | 116 |
| Agua | 80 |
| Sanidad y educación | 34 |
| Vivienda y espacios comerciales | 2 406 |
| Industria | 220 |
| Fuerzas Armadas | 16 |
| Gasolineras | 12 |
| TOTAL | 3 612 |

Fuente: *The Lebanese Economy 2006. Devastation and Silver Lining*, Marwan Iskandar, M.I. Associates s.a.r.l, 2007.

Fuente: *Casa Árabe e Instituto Internacional de Estudios Árabes y del Mundo Musulmán (2007). Líbano 2006: un mes de guerra, dos años perdidos. Madrid. P. 3.*

La Lebanese Higher Commission Relief identificó como dañadas o destruidas 30 instalaciones vitales para el país. Entre las más importantes se encontraron el aeropuerto de Beirut, importantes depósitos de agua, plantas generadoras de electricidad, 630 km de carreteras, 23 gasolineras, 145 puentes, 65.000 viviendas (de las cuales 30.000 fueron totalmente destruidas), 900 fábricas, mercados, granjas y otros edificios comerciales, instalaciones de telecomunicaciones (televisión, radio y telefonía móvil), edificios de culto, y bases e instalaciones militares. El coste estimado del impacto de las hostilidades en el sector de la vivienda (incluyendo los espacios comerciales) fue de US\$ 2.406 millones.

Pérdidas en miles de millones de dólares

| | |
|---|------------|
| Pérdida de crecimiento en la renta nacional (crecimiento 0% en lugar del 6% del primer semestre 2006) | 1,4 |
| Pérdidas en infraestructuras (puentes, carreteras, centrales eléctricas, plantas de agua...) | 1,2 |
| Vivienda | 2,2 |
| Pérdida de ingresos estatales (IVA, tasas de aeropuerto, derechos portuarios...) | 1,0 |
| Pérdida de ingresos del sector turístico | 1,5 |
| TOTAL | 7,3 |

The Lebanese Economy 2006. Devastation and Silver Lining, Marwan Iskandar, M.I. Associates s.a.r.l, 2007.

Fuente: *Casa Árabe e Instituto Internacional de Estudios Árabes y del Mundo Musulmán (2007). Líbano 2006: un mes de guerra, dos años perdidos. Madrid. P. 2.*

Coste humano

Algo más de un mes de bombardeos israelíes por aire, mar y tierra y las acciones militares y el hostigamiento de Hezbollah provocaron, en primer lugar, un drama humano con cerca de 1.200 víctimas mortales, más de 4.000 heridos y un 25 % de la población desplazada.

Además, el conflicto generó una destrucción masiva de bienes materiales, concentrados principalmente en las regiones del sur del país, los suburbios meridionales de Beirut y algunas áreas del fértil valle de Bekaa, el este del país⁹.

El coste humano del conflicto en cifras

El conflicto Israel - Hezbollah 12 de julio - 14 de agosto de 2006

- 1 183 libaneses muertos
- 4 059 libaneses heridos
- 973 334 libaneses desplazados (aprox. 25% de la población)
- 180 000 libaneses refugiados en Siria
- 158 israelíes muertos (116 soldados y 42 civiles)

Fuente: www.irinnews.org.

Fuente: Casa Árabe e Instituto Internacional de Estudios Árabes y del Mundo Musulmán (2007). Líbano 2006: un mes de guerra, dos años perdidos. Madrid. P. 1.

Consecuencias Ambientales

La catástrofe ambiental de Jiyeh.

Sin lugar a dudas, el bombardeo israelí de la central eléctrica de Jiyeh entre el 13 y 15 de julio de 2006 constituye la mayor agresión medioambiental que se ha registrado en la historia de Líbano. Originó grandes incendios y el vertido de entre 10.000 y 15.000 toneladas de petróleo al mar Mediterráneo. Debido al viento, el vertido se expandió inicialmente en dirección norte y hacia la costa, afectando así 150 km de costa libanesa y en menor medida, siria. Los daños más significativos se produjeron en la costa entre Jiyeh y Beirut, expandiéndose progresivamente hacia Biblos, Trípoli y finalmente, Tartus (Siria).

El vertido, además de su considerable impacto económico, afectó a la Reserva Natural de Palm Islands, sitios de patrimonio histórico y cultural como Biblos y la fauna y la flora costeras y marinas. Entre las especies afectadas por este desastre ecológico, se encontraron las tortugas bobas y verdes que anidaban en las playas cercanas a Beirut, y unas 156 especies de aves migratorias de Palm Islands, al noroeste del Líbano. El petróleo que cubrió las costas rocosas de la reserva mató inmediatamente a algas y otros organismos de los que se alimentan peces, tortugas y focas.

La Reserva Natural Palm Islands consta de tres islas planas y rocosas de piedra caliza erosionada y la zona marina circundante, ubicada a 5,5 km de la costa y al noroeste de Trípoli, Líbano. El área total de la reserva es de 4,2 km², que ha sido designada como Zona Especialmente Protegida del Mediterráneo en el marco del Convenio de Barcelona de 1995. Las islas también fueron identificadas como Humedal Ramsar de Importancia Internacional Especial en 1980, y han sido identificadas como un Área Importante para las Aves por BirdLife In-

⁹ Casa Árabe e Instituto Internacional de Estudios Árabes y del Mundo Musulmán. Op. cit. P. 1.

ternacional. Las islas son un refugio para las tortugas bobas en peligro de extinción, las focas monje y para la nidificación de las aves migratorias¹⁰.

El informe de Naciones Unidas¹¹ detectó, además, en la zona de Jiyeh altos niveles de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)¹², sustancias que presentan un alto riesgo para la salud. Así también muchos de los sitios bombardeados, las fábricas quemadas y los complejos industriales están contaminados con una variedad de tóxicos y sustancias dañinas para la salud.

El PNUMA¹³ señaló que sería necesario tomar medidas urgentes para eliminar o disponer en forma segura las cenizas y químicos derramados, ya que representaban una amenaza para las provisiones de agua y para la salud pública en general.

El 17 de agosto de 2006, la Organización Marítima Internacional y el PNUMA se reunieron en Atenas y acordaron el plan de acción para asistir a las autoridades libanesas con la limpieza. Los daños directos derivados del bombardeo de la central se estimaron en US\$ 139,6 millones, y el coste de las tareas de limpieza en US\$ 65 millones, las cuales pudieron contener la contaminación masiva de casi todo el litoral libanés.



En otoño de 2006 se habían recogido 600 m³ de petróleo líquido y 1.000 m³ de arena, guijarros y desechos contaminados. Además, todavía no se sabe con certeza el impacto a largo plazo que las sustancias tóxicas del vertido han tenido en la salud de personas que estuvieron en contacto directo con él y en los residentes de la zona.

Foto satelital de puntos de derrames de petróleo sobre costas libanesa y siria del Mar Mediterráneo, 2006. lebaniza.blogspot.com_oilspill_satellite

¹⁰ Disponible en línea: http://es.wikipedia.org/wiki/Reserva_natural_de_la_Islas_Palma

http://en.wikipedia.org/wiki/Palm_Islands_Nature_Reserve (accesados el 01 de agosto de 2014).

¹¹ United Nations Environmental Programme. Lebanon: *Post-Conflict Environmental Assessment*. 2007. Nairobi, Kenya.

¹² Los hidrocarburos aromáticos policíclicos se encuentran en el petróleo, el carbón y en depósitos de alquitrán y también como productos de la utilización de combustibles (ya sean fósiles o biomasa). Como contaminantes han despertado preocupación debido a que algunos compuestos han sido identificados como carcinógenos, mutágenos y teratógenos. Disponible en línea: http://es.wikipedia.org/wiki/Hidrocarburo_arom%C3%A1tico_polic%C3%ADclico (accesado el 02 de agosto de 2014).

¹³ Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Por su parte, según el Departamento Forestal del Fondo Nacional Judío, Israel también sufrió graves daños ambientales -si bien menores que Líbano-, expresando que "Va a demostrar que nuestros bosques vuelvan a ser como eran antes de la guerra". En total, según el informe difundido por la organización, se quemaron 750.000 árboles y 6.680 ha por los incendios provocados por los cohetes del movimiento islamista¹⁴.

Otros efectos medioambientales de la Guerra

Los análisis llevados a cabo por los expertos del PNUMA relevaron la presencia de metales pesados en el aire, los cuales pueden afectar a la salud a largo plazo. En Jiyeh y sus alrededores se encontraron HAP generados por la combustión incompleta de hidrocarburos.

Además, los bombardeos israelíes generaron un gran cúmulo de escombros y de desechos sólidos y hospitalarios, por lo que el informe del PNUMA subraya la urgencia de una gestión eficiente de éstos. La saturación de los vertederos y la mezcla de residuos peligrosos (desechos sanitarios) con la basura común fueron como los principales problemas a resolver.

El coste medio de los daños ligados a los desechos constituyó el 1,4% del PIB libanés, el más importante en relación con el resto de tipos de daños.

El informe también destacó que se registraron daños importantes en las plantas de abastecimiento y tratamiento de agua como resultado de las hostilidades de julio y agosto de 2006¹⁵.

El agua se posicionó en tercer lugar de importancia entre los daños: US\$ 131,4 millones, que suponen el 0,6% del PIB del Líbano. Según el informe del PNUMA de 2007, se detectó una contaminación localizada de las aguas superficiales y subterráneas en algunas zonas industriales como la de Choueifat o la fábrica de detergentes de Ghabris.

Tras los bombardeos, residuos de productos químicos se extendieron y se infiltraron en las fuentes de agua. Aunque se remarcó que el riesgo de contaminación del agua es poco elevado, las precipitaciones podían extender la contaminación y, por lo tanto, elevar el riesgo. Al encontrarse la red de suministro seriamente dañada, las aguas subterráneas podrían contaminarse y provocar así una amenaza para la salud pública. Asimismo, la red de evacuación de aguas residuales también presentaba daños considerables.

En el caso de la guerra entre Líbano e Israel, no se detectó evidencia de que se hayan empleado armas de uranio empobrecido. No obstante, el Ejército Israelí ha confirmado el uso de fósforo blanco. En cuanto a las bombas de racimo sin explotar, se calcula que el conflicto dejó un millón¹⁷. La infestación de minas sigue constituyendo un reto en el sur del Líbano, donde

¹⁴ Guerra del Líbano 2006. Disponible en línea: http://es.wikipedia.org/wiki/Guerra_del_L%C3%ADbano_de_2006 (accesado el 02 de agosto de 2014).

¹⁵ PNUMA advierte daños ambientales graves en Líbano. Centro de Noticias de ONU. 23 de enero de 2007. Disponible en línea: <http://www.un.org/spanish/News/story.asp?newsID=8657&criteria1=Libano&criteria2=ambiente#.U90kTvmS wb0> (accesado el 02 de agosto de 2014).

¹⁶ Casa Árabe e Instituto Internacional de Estudios Árabes y del Mundo Musulmán. Op cit. P. 3.

¹⁷ Casa Árabe e Instituto Internacional de Estudios Árabes y del Mundo Musulmán. 2008. El medioambiente, víctima de los conflictos: los casos de Iraq y Líbano. Ciclo: "Consecuencias económicas y ecológicas de los conflictos en el mundo árabe". Notas del Foro Socioeconómico de Casa Árabe. Año II Nº 06. Madrid. Pp. 1-4.

la munición sin detonar, en particular las bombas en racimo que quedaron tras el conflicto de 2006, se ha cobrado las vidas de 28 civiles y ha herido a otros 263 en esa zona desde el fin de la guerra. Además, durante las operaciones de desminado fallecieron 14 desminadores, de los que dos pertenecían a la FPNUL, y 49 resultaron heridos, de los que cinco pertenecían a la FPNUL.

Desde 2006, los equipos de desminado de la FPNUL han contribuido a desminar una superficie afectada de unos 4,8 millones de m² y han destruido más de 34.000 artefactos sin detonar y minas en el sur del Líbano. La FPNUL realiza también de forma regular actividades destinadas a aumentar la sensibilidad pública sobre los peligros de los restos explosivos de guerra¹⁸.

En cuanto a la degradación de la biodiversidad, el impacto medioambiental de Jiyeh representó una seria amenaza para la fauna y la flora del litoral, del fondo marino y de la reserva natural de Palm Islands. En concreto, para las aves migratorias y las tortugas marinas. Además, el conjunto de la fauna y la flora de los sedimentos marinos quedaron asfixiadas por el vertido. Finalmente, a la catástrofe ecológica del litoral libanés se añaden los incendios ocasionados en el sur del país, que arrasaron las especies de árboles con valor económico, y milenarios cedros libaneses¹⁹.



Incendio de los tanques de petróleo en la planta Jiyeh (Líbano), julio de 2006. Entre 10.000 y 15.000 ton. de petróleo fueron derramados al Mar Mediterráneo. UNEP.

¹⁸ El desminado. Operaciones de Paz de Naciones Unidas en 2011. Resumen del año. Disponible en línea: <http://www.un.org/es/peacekeeping/publications/yir/2011/unifil.shtml> (accesado el 02 de agosto de 2014).

¹⁹ Casa Árabe e Instituto Internacional de Estudios Árabes y del Mundo Musulmán. Op. cit. Pp. 1-4.

Coste medio global de la degradación medioambiental causada por la guerra en Líbano

| Tipo de daño | Coste medio en mill. US\$ | % del PIB* |
|---|---------------------------|-------------|
| Desechos | 290,2 | 1,4 |
| Vertido de petróleo | 203,1 | 1,0 |
| Agua | 131,4 | 0,6 |
| Canteras | 95,5 | 0,5 |
| Bosques | 8,9 | 0,0 |
| Aire | --- | --- |
| Coste total causado por las hostilidades | 729,1 | 3,5% |

* Basado en un PIB estimado para 2006 en 20,5 mil millones de dólares (Economic Intelligence Unit, 2006).

Fuente: Republic of Lebanon. Economic Assessment of Environmental Degradation Due to July 2006 Hostilities, Report no. 39787-LB, The World Bank, October 11, 2007.

Fuente: Casa Árabe e Instituto Internacional de Estudios Árabes y del Mundo Musulmán (2008). *El medioambiente, víctima de los conflictos: los casos de Iraq y Líbano*. Madrid. P. 4.

Marea negra en costa libanesa: Resoluciones de Naciones Unidas

Entre 2006 y 2013, la Asamblea General de Naciones Unidas ha aprobado, consecutivamente, resoluciones relativas a la marea negra en costa libanesa, consecuencia de la destrucción de la central eléctrica de Jiyeh el 15 de julio de 2006: 61/194, de 20 de diciembre de 2006, 62/188, de 19 de diciembre de 2007, 63/211, de 19 de diciembre de 2008, 64/195, de 21 de diciembre de 2009, 65/147, de 20 de diciembre de 2010, 66/192, de 22 de diciembre de 2011 y 67/201, de 21 de diciembre de 2012.

La Asamblea ha expresado, por octavo año consecutivo, su profunda preocupación por las consecuencias adversas para la consecución del desarrollo sostenible del Líbano de la destrucción por la fuerza aérea israelí de los tanques de almacenamiento de petróleo de Jiyeh. Consecuentemente, dichas resoluciones solicitan al Secretario General que siga considerando la opción de que el Gobierno de Israel pague las indemnizaciones correspondientes por el desastre ecológico que afectó la costa libanesa y parte de la siria.

De manera generalizada, estos documentos reafirman el principio 7 de la Declaración de la Conferencia de Estocolmo sobre el Medio Humano de 1972, en el que se solicitaba a los Estados que tomaran todas las medidas posibles para impedir la contaminación de los mares; a su vez que ponen de relieve la necesidad de proteger y preservar el medio marino de conformidad con el derecho internacional. Así también tienen en cuenta el principio 16 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, según el cual el que contamina debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación.

Estas resoluciones reconocen que el Secretario General llegó a la conclusión de que ese derrame de petróleo no estaba contemplado en ninguno de los fondos internacionales de indemnización por daños causados por derrames de petróleo y, en consecuencia, era preciso prestarle una atención especial. Consideran que la marea negra ha contaminado gravemente la costa libanesa y parcialmente la costa siria y, por consiguiente, ha tenido serias repercusiones en los medios de subsistencia y la economía del Líbano, debido a sus consecuencias ad-

versas para los recursos naturales, la diversidad biológica, la pesca y el turismo, así como para la salud humana, de ese país.

Se reitera el reconocimiento por los esfuerzos desplegados por el Gobierno del Líbano y los Estados Miembros de ONU, las organizaciones regionales e internacionales, las instituciones financieras regionales e internacionales, las ONG y el sector privado para iniciar actividades de limpieza y rehabilitación de la costa contaminada. Habida cuenta de que el Líbano sigue realizando tareas de tratamiento de los desechos y vigilancia de la recuperación, se recuerda la invitación a los Estados y la comunidad internacional de donantes a aportar voluntariamente contribuciones financieras al Fondo Fiduciario para Mitigar los Efectos del Derrame de Petróleo en el Mediterráneo Oriental²⁰.

Reflexiones Finales: la República del Líbano y su eterna busca del desarrollo sustentable

La República del Líbano logró su independencia de Francia el 22 de noviembre de 1943, y desde siempre está en lucha por una "real" independencia. Entre 1945 y 1990, el país sufrió la devastación de una terrible guerra civil que destruyó el equilibrio político y la opulencia monetaria que caracterizaba a "la Suiza de Medio Oriente". Las luchas internas aún perduran entre los libaneses e inmigrantes.

Geográficamente, Líbano está constituido por una llanura costera fértil, situada entre el Mediterráneo y Monte Líbano, donde se asienta el grueso de la población. Posee un clima templado de tipo mediterráneo de lluvias en invierno. Entre las dos cadenas montañosas paralelas, Monte Líbano y Anti-Líbano (con bosques templados en sus laderas, límite natural con Siria), se encuentra el fértil valle de Bekaa. A pesar de las escasas precipitaciones, sus suelos poseen una gran fertilidad gracias a la acumulación de depósitos aluvionales. En la franja costera crece una formación arbustiva y se cultiva trigo, algodón, olivos, naranjos y vides, entre otros cultivos.

No caben dudas que la guerra de 2006 constituyó una verdadera catástrofe ambiental para esta república de Medio Oriente. Líbano ha recuperado paulatinamente su estatus económico en la región²¹, pero padece a diario los efectos de las guerras vividas en su propio territorio y las de sus países vecinos; un sistema cloacal saturado; la ausencia de un ordenamiento territorial para su pequeño, pero muy rico y bello territorio; sumado el alto impacto de los miles de refugiados que recibe, desde hace muchos años, y actualmente de sus vecinos Siria, Palestina e Irak.

²⁰ A/RES/61/194. *Marea negra en la costa libanesa*. 83ª sesión plenaria. 20 de diciembre de 2006. Disponible en línea: http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/61/194&Lang=S (accesado el 02 de julio de 2014).

A/RES/68/206. *Marea negra en la costa libanesa*. 71ª sesión plenaria. 20 de diciembre de 2013. Disponible en línea: <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/68/206> (accesado el 02 de julio de 2014).

²¹ Durante 2007-2010 el Líbano disfrutó de un período de bonanza económica, con una tasa media anual de crecimiento por encima del 7%. Sin embargo, a partir de 2011 y como consecuencia de la convulsión regional, sobre todo del conflicto en Siria, la inestabilidad interna y su repercusión sobre el turismo y los intercambios comerciales, la economía libanesa ha registrado un progresivo deterioro neto que se ha traducido en una fuerte desaceleración del crecimiento del PIB (1,5% en 2011 y 0,6% en 2012). Disponible en línea: http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/Libano_FICHA%20PAIS.pdf (accesado el 04 de agosto 2014).

El derecho internacional relativo al medio ambiente instauro dos principios fundamentales: El primero de ellos impone a los Estados la obligación de no causar daños al medio ambiente situado fuera de su jurisdicción territorial. El segundo principio establece la obligación de respetar el medio ambiente en general.

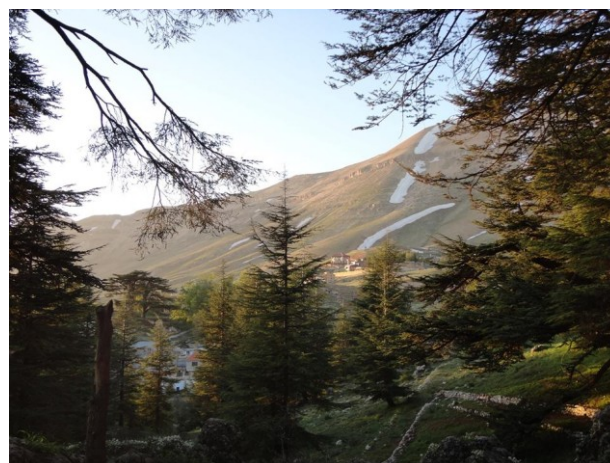
Las cuestiones relativas a la protección del medio ambiente han sido también abordadas en el marco más específico del derecho internacional de los derechos humanos. En ese contexto, se admite actualmente que no puede lograrse el desarrollo y la plenitud del ser humano -que son los objetivos fundamentales de los derechos humanos- si el medio ambiente sufre graves daños. Así pues el derecho a un medio ambiente sano se considera cada vez más como un elemento fundamental de los derechos humanos²².

Los efectos ambientales persisten mucho después de la finalización del conflicto. Los conflictos armados provocan daños directos e indirectos al medio ambiente que pueden poner en peligro la salud, los medios de vida y la seguridad de las personas. Una guerra no termina cuando las tropas se repliegan y las partes enfrentadas firman acuerdos de paz. Sus consecuencias suelen ser tan terribles y devastadoras que perduran en el tiempo.

Desde 2006, y aún sin respuesta, la Asamblea General de ONU repite su solicitud al Gobierno de Israel de que asuma la responsabilidad de indemnizar rápida y adecuadamente al Gobierno del Líbano y a la República Árabe Siria, de acuerdo a la evaluación de los daños ambientales ocasionados por la última guerra.



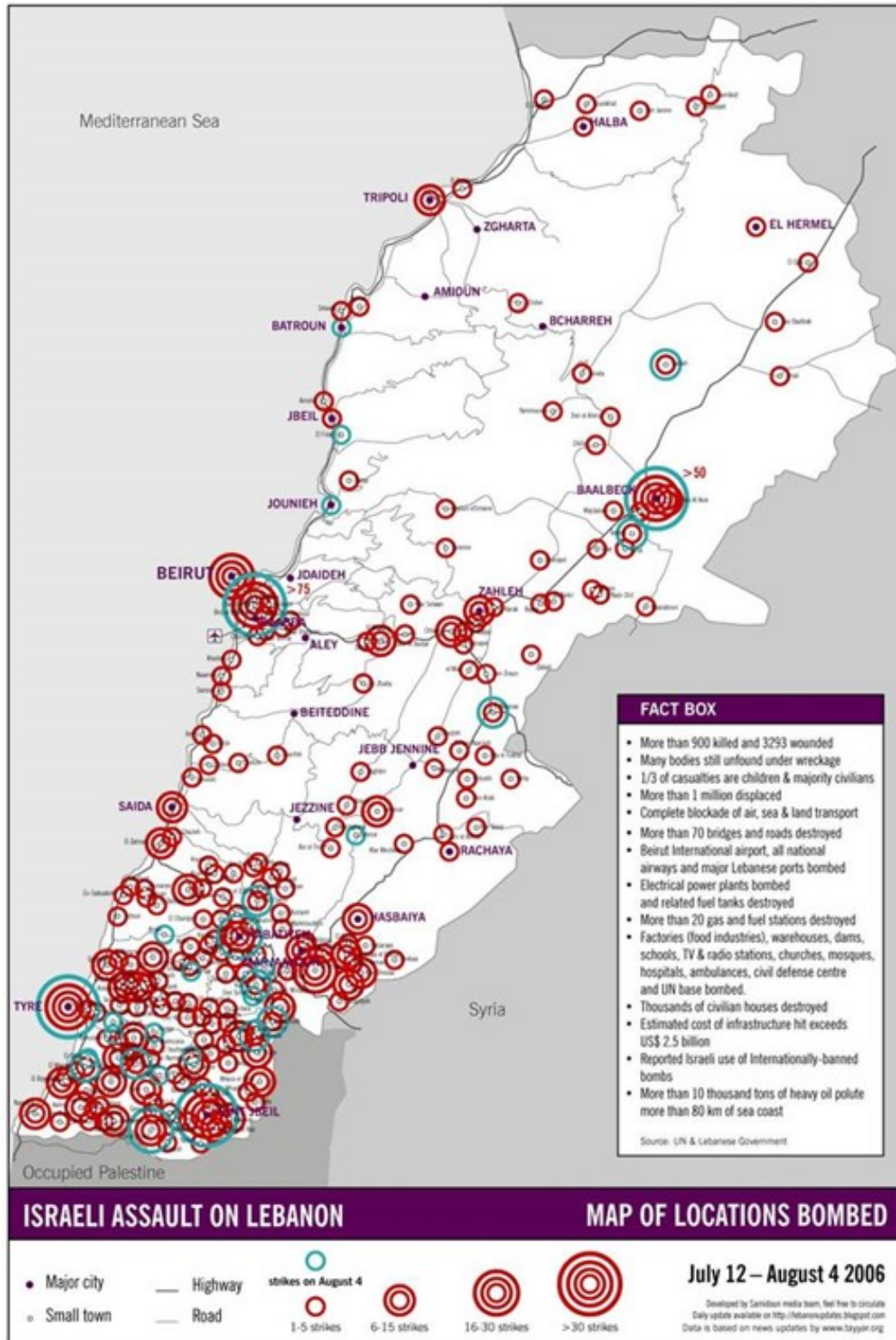
Petróleo de la central eléctrica de Jiyeh desparramado en las playas de Beirut. Wikipedia.



Reserva Los Cedros, Líbano. G. Elias

²² Elias, G. (2013). La Protección del Medio Ambiente en Tiempo de Conflicto Armado. Breve aproximación desde el derecho internacional humanitario. Anuario del Instituto de Relaciones Internacionales (IRI), Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de La Plata. P. 4.

Mapa de locaciones bombardeadas en Líbano, julio-agosto 2006



Fuente: <http://mrzine.monthlyreview.org/2006/swamy300806p.html>

Bibliografía

A/RES/61/194. "Marea negra en la costa libanesa". 83º sesión plenaria. 20 de diciembre de 2006. Disponible en línea:

http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/61/194&Lang=S (accesado el 02 de julio de 2014).

A/RES/68/206. "Marea negra en la costa libanesa". 71ª sesión plenaria. 20 de diciembre de 2013. Disponible en línea: <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/68/206> (accesado el 02 de julio de 2014).

Casa Árabe e Instituto Internacional de Estudios Árabes y del Mundo Musulmán (2007). "Líbano 2006: un mes de guerra, dos años perdidos". Ciclo: "Consecuencias económicas y ecológicas de los conflictos en el mundo árabe". Notas del Foro Socioeconómico de Casa Árabe. Año I Nº 03. Madrid.

Casa Árabe e Instituto Internacional de Estudios Árabes y del Mundo Musulmán (2008). "El medioambiente, víctima de los conflictos: los casos de Iraq y Líbano". Ciclo: "Consecuencias económicas y ecológicas de los conflictos en el mundo árabe". Notas del Foro Socioeconómico de Casa Árabe. Año II Nº 06. Madrid.

"El desminado". Operaciones de Paz de Naciones Unidas en 2011. Resumen del año. Disponible en línea: <http://www.un.org/es/peacekeeping/publications/yir/2011/unifil.shtml> (accesado el 02 de agosto de 2014).

Elias, G. (2013). "La Protección del Medio Ambiente en Tiempo de Conflicto Armado. Breve aproximación desde el derecho internacional humanitario". Anuario del Instituto de Relaciones Internacionales (IRI), Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de La Plata.

Fuerza Provisional de las Naciones Unidas en el Líbano. Disponible en línea: <http://www.un.org/es/peacekeeping/missions/unifil/> (accesado el 02 de agosto de 2014).

"PNUMA advierte daños ambientales graves en Líbano". Centro de Noticias de ONU. 23 de enero de 2007. Disponible en línea: <http://www.un.org/spanish/News/story.asp?newsID=8657&criteria1=Libano&criteria2=ambiente#.U90kTvmSwb0> (accesado el 02 de agosto de 2014).

República del Líbano. Ficha País. Disponible en línea: http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/Libano_FICHA%20PAIS.pdf (accesado el 04 de agosto 2014).

S/RES/1701 (2006). 5511ª sesión del Consejo de Seguridad. 11 de agosto de 2006. Disponible en línea: [http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=S/RES/1701\(2006\)](http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=S/RES/1701(2006)) (accesado el 02 de agosto de 2014).

United Nations Environmental Programme (2007). "Lebanon: Post-Conflict Environmental Assessment". Nairobi, Kenya.

Wikipedia:

Guerra del Líbano 2006. Disponible en línea: http://es.wikipedia.org/wiki/Guerra_del_L%C3%ADbano_de_2006 (accesado el 02 de agosto de 2014).

Hezbollah. Disponible en línea: <http://es.wikipedia.org/wiki/Hezbol%C3%A1> (accesado el 08 de julio de 2014).

Hidrocarburos aromáticos policíclicos. Disponible en línea:

http://es.wikipedia.org/wiki/Hidrocarburo_arom%C3%A1tico_polic%C3%ADclico (accesado el 02 de agosto de 2014).

Reserva Natural Palm Islands. Disponible en línea:

http://es.wikipedia.org/wiki/Reserva_natural_de_la_Islas_Palma

http://en.wikipedia.org/wiki/Palm_Islands_Nature_Reserve (accesados el 01 de agosto de 2014).

Resolución 1701 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas. Disponible en línea:

http://es.wikipedia.org/wiki/Resoluci%C3%B3n_1701_del_Consejo_de_Seguridad_de_las_Naciones_Unidas (accesado el 08 de julio de 2014).

Wikisource:

Resolución 1559 del Consejo de Seguridad de ONU. Disponible en línea:

http://es.wikisource.org/wiki/Resoluci%C3%B3n_1559_del_Consejo_de_Seguridad_de_las_Naciones_Unidas (accesado el 04 de agosto de 2014).