



medioambienteydesarrollo@iri.edu.ar

Artículos

Los hidrocarburos y la cuestión ambiental en el caso Malvinas*

Lilián Berardi**
Oriana Cherini***

Resumen

El presente trabajo estudia la legislación en materia ambiental aplicable a la explotación de hidrocarburos en el marco de la Cuestión Malvinas, y a los riesgos asociados a esta actividad en términos de seguridad ambiental. Esta actividad es considerada una de las más riesgosas en cuanto a los daños que podría provocar en el ambiente.

La Cuestión Malvinas hace referencia a una disputa entre Argentina y Reino Unido que comprende la soberanía sobre las Islas Malvinas, Georgias del Sur, Sandwich del Sur y los espacios marítimos circundantes, más el lecho y subsuelo.

Si bien la temática de fondo la constituye el conflicto de soberanía, existen otros asuntos de relevancia para nuestro país como la pesca, la explotación de los hidrocarburos, las comunicaciones aéreas con las islas, la cooperación humanitaria, entre otros.

^{*} Este trabajo fue publicado en el ámbito del Observatorio de Política Exterior Argentina. Universidad Nacional de Rosario (UNR).

^{**} Licenciada en Relaciones Internacionales por la UNR y Becaria Doctoral del CONICET. Miembro del OPEA y del Grupo de Estudios sobre Malvinas. Correo electrónico: liliannoeliab@hotmail.com

^{***} Licenciada en Relaciones Internacionales por la UCA. Investigadora y docente de la UCA. Miembro del OPEA y de Red APPE. Correo electrónico:oricherini@gmail.com / oricherini@uca.edu.ar

La exploración y explotación de hidrocarburos constituye una de las actividades promovidas en forma unilateral por el gobierno inglés, que acarreó la presencia de compañías extranjeras en la plataforma continental argentina.

Palabras claves: Cuestión Malvinas; Política Exterior Argentina; seguridad ambiental; ambiente; hidrocarburos.

Introducción

La Cuestión Malvinas hace referencia a una disputa entre Argentina y Reino Unido por la soberanía sobre las Islas Malvinas, Georgias del Sur, Sandwich del Sur y los espacios marítimos circundantes, más el lecho y subsuelo. Así lo establece la resolución 2065, aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el año 1965.

Si bien el tema de fondo es el conflicto de soberanía, existen otros asuntos de relevancia para nuestro país, tales como la pesca, la explotación de los hidrocarburos, las comunicaciones aéreas con las islas, y la cooperación humanitaria, entre otros. Estas temáticas son denominadas por algunos autores (Melo, 2000; Orso, 2011) como "problemas asociados". Dichos asuntos fueron tratados en las relaciones bilaterales con Reino Unido, con mayor o menor frecuencia, desde la normalización de los vínculos diplomáticos en los años noventa del siglo pasado.

La exploración y explotación de hidrocarburos promovida unilateralmente por el gobierno inglés, ha tenido como consecuencia la presencia y operación de compañías extranjeras en la plataforma continental argentina. Esta actividad es considerada una de las más riesgosas en cuanto a los daños que podría provocar en el ambiente.

En el siglo XXI, uno de los principales temas de la agenda global es la preocupación por el cuidado del ambiente. Una dimensión poco estudiada en la cuestión de las islas Malvinas.

El tema ambiental comienza a cobrar mayor relevancia en el sistema internacional a partir de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano (CNUMAH), convocada por la Organización de Naciones Unidas y celebrada en 1972. Fue la primera gran conferencia que se organizó sobre cuestiones ambientales y marcó un punto de inflexión en el desarrollo de la política internacional en esta temática. En las sucesivas cumbres, e instrumentos internacionales suscritos se fue evidenciando una mayor conciencia sobre las amenazas al ambiente, y sus consecuencias para los seres humanos.

En general, la comunidad internacional ha llegado a un acuerdo generalizado en cuanto a las amenazas al ambiente que incluyen: el cambio climático; la deforestación; la degradación del suelo; la contaminación; la escasez del agua; la extinción de especies y la pérdida de la biodiversidad; y el mal tratamiento de los residuos; entre otros (Locatelli y Rico, s/f).

En la actualidad la contaminación ambiental se concibe como un asunto de interés internacional y de interés común para la humanidad, ya que compromete la seguridad de las personas. Ante la consolidación de los asuntos ambientales en la agenda internacional, la relación entre seguridad y ambiente se ha convertido en un tema de importancia dentro del campo académico internacional.

La concepción clásica de seguridad en las relaciones internacionales desde la Paz de Westfalia, caracterizada por el rol del Estado-nación y la esfera militar, ha ido mutando en el sistema internacional hacia una concepción multidimensional y ampliada (Cardinale, 2016). Conjuntamente, la globalización económica-comercial, social, y cultural condujo a la aparición de los actores no estales, tales como: las ONGs, las empresas transnacionales, los grupos de presión, entre otros, que interactúan con los actores estatales (Estados-nación).

A partir de estos cambios en el sistema internacional, el concepto seguridad comienza a incorporar otras dimensiones o variables no militares, como los desastres naturales, las epidemias y otros problemas de abastecimiento de recursos; todas ellas consideradas como amenazas a los Estados, provenientes tanto del interior como del exterior del territorio nacional.

Se puede observar una noción de seguridad ambiental (no en forma explícita) en la Carta Mundial de la naturaleza adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas (1982), en la cual se proclaman algunos principios para la conservación de la naturaleza. Además, se pone de manifiesto el deterioro de la naturaleza por parte de las acciones humanas; la competencia por los recursos naturales como causa de conflicto entre los Estados; la necesidad de utilizar con mensura dichos recursos, especialmente los no renovables; la necesidad de utilizar las mejores técnicas disponibles que reduzcan al mínimo los peligros graves para la naturaleza y otros efectos perjudiciales (Carta Mundial de la Naturaleza, 1982: 2-3).

La seguridad ambiental es un concepto complejo que puede ser analizado desde varios enfoques. Dicha noción de seguridad ambiental tiene distintas facetas, que van desde las acepciones más realistas hasta la adopción de una concepción más amplia (humana) de la seguridad ambiental, que implica una conexión directa entre degradación ambiental y las amenazas al bienestar económico y social (Levaux, 2004: 9).

De acuerdo con Lavaux (2004), en los años cincuenta tuvieron lugar los primeros intentos en relacionar cuestiones de cambio ambiental con seguridad, aunque sin emplear el concepto de seguridad ambiental. Se reconocen cuatro generaciones de estudios sobre seguridad ambiental. Si bien este trabajo no tiene por objeto profundizar en estos análisis, se los menciona para dar cuenta de la reflexión teórica en el ámbito académico.

Cusaría (2005) afirma que la seguridad ambiental es entendida como: "las relaciones existentes entre el proyecto, los ecosistemas y la salud ambiental de la población (...). La salud ambiental la consideramos como la resultante del equilibrio dinámico entre el hombre y su medio, entre las fuerzas productivas que desata y estimula la actividad

petrolera y la oferta ambiental; entre cultura, individuo y comunidad; entre necesidades fundamentales satisfechas de una población y los flujos energéticos, y está relacionada, en éste ámbito a los aspectos de riesgo que van apareciendo en la medida que la actividad petrolera se va expandiendo y desarrollando desde la exploración hasta el consumo final de los combustibles fósiles" (Cusaría, 2005:12).

En este trabajo, se toma en consideración esta concepción de la seguridad ambiental.

La explotación en las aguas aledañas a las Islas podría acarrear posibles amenazas ambientales para toda la región del Atlántico Sur, incluyendo las costas argentinas. En tal sentido, son necesarias medidas de precaución y de prevención para reducir el riesgo de la contaminación por hidrocarburos en la zona.

El presente análisis tiene como objetivos: describir el acuerdo alcanzado en el plano multilateral en cuanto a la contaminación por hidrocarburos, así como identificar el eventual impacto de la explotación en las islas Malvinas, entendiendo que los mismos amenazan la seguridad ambiental en el territorio en cuestión y sus alrededores.

Resaltamos, además, que los desastres ambientales, no se pueden solucionar de manera aislada, sino a través de la cooperación entre los actores involucrados; ya que el medio ambiente es un bien común que afecta a todo el mundo (Font y Ortega, 2012).

Este artículo se organiza de la siguiente forma: en primer lugar, se describen acuerdos y documentos internacionales en materia ambiental y en particular el Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la contaminación de hidrocarburos y la Ley General de Ambiente en Argentina; luego se describe la cuestión de los hidrocarburos y las consecuencias ambientales. Finalmente, y antes de las conclusiones, se examina la situación de las Islas Malvinas respecto a lo anteriormente descripto.

Marco normativo

La cuestión ambiental se ha ido incorporando a la agenda internacional desde la década de 1970, cuando los Estados comenzaron a tomar conciencia de las consecuencias asociadas al uso irresponsable de los recursos naturales y la contaminación propia de las actividades industriales. Como respuesta, se sucedieron una serie de encuentros y negociaciones internacionales, que derivaron en la adopción de instrumentos y acuerdos de carácter internacional, cuyo objetivo fue la protección del medio ambiente; instalando, además, el debate acerca del cuidado del medio ambiente y de sus implicancias para el futuro de la humanidad.

El primer hito fue la ya mencionada Cumbre de Estocolmo en 1972, la primera de una serie de cumbres internacionales, impulsadas por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), que contribuyeron a incluir la cuestión ambiental como tema de la agenda global. Con posterioridad, se adoptaron otros acuerdos y documentos que bus-

caron especificar técnicamente diversas áreas y actividades humanas con impacto ambiental que necesitaban ser reguladas. Entre ellas, se encuentra el Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación por Hidrocarburos (1990). Este instrumento insta a los Estados a desarrollar políticas de lucha contra la contaminación marina. El mismo fue auspiciado por la Conferencia de la Organización Marítima Internacional (OMI), en el marco del Comité de Protección del Medio Marino (CPMM). La República Argentina forma parte del mencionado Convenio Internacional contra la contaminación por hidrocarburos, el cual fue incorporado a su legislación nacional mediante la sanción de la Ley N° 24.292 en el año 1993.

El mencionado Convenio Internacional estableció la importancia de las medidas de precaución y de prevención para evitar la contaminación por hidrocarburos, y la necesidad de aplicar los instrumentos internacionales existentes relativos a la seguridad marítima y a la prevención de la contaminación del mar. De la misma forma, las Partes se comprometen, conjunta o individualmente, a tomar todas las medidas adecuadas para prepararse y luchar contra sucesos de contaminación por hidrocarburos (art. 1).

El Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación por Hidrocarburos también reconoció la importancia de la asistencia mutua y la cooperación internacional en cuestiones relacionadas al intercambio de información para luchar contra los sucesos de contaminación por hidrocarburos; así como también la elaboración de planes de contingencia en caso de contaminación, el intercambio de informes sobre sucesos de importancia que puedan afectar al medio marino o al litoral y, la investigación y desarrollo en materia de prevención y reducción de la contaminación por hidrocarburos en el medio marino. (Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación por Hidrocarburos, 1990).

En general, este instrumento jurídico pone el acento en la necesidad de cooperación entre las Partes directamente, o a través de la organización o de las organizaciones o sistemas regionales pertinentes, frente a un hecho de desastre; como así también para difundir e intercambiar los resultados de los programas de investigación y desarrollo para mitigar los efectos de la contaminación producida por hidrocarburos.

Como consecuencia de una creciente toma de conciencia sobre la relevancia del cuidado y protección del ambiente, un hito importante en esta materia fue la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en Río de Janeiro (1992). Uno de los documentos más relevantes generados en este encuentro fue la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, conformada por 27 principios. En su principio n°2, estableció que los Estados tienen el derecho soberano de aprovechar sus propios recursos según sus propias políticas ambientales y de desarrollo, y la responsabilidad de velar por que las actividades realizadas dentro de su jurisdicción -o bajo su control- no causen daños al medio ambiente de terceros Estados o de zonas fuera de los límites de la jurisdicción nacional.

En la Declaración se enfatiza la necesidad y la relevancia de que los Estados velen por el cuidado del ambiente cuando se llevan a cabo actividades relacionadas a la explotación de los recursos naturales. En la misma, se instó a los países a adoptar modelos de

desarrollo económico con una marcada conciencia sobre la protección del ambiente. En este sentido, resulta de vital relevancia implementar un plan de desarrollo sustentable que responda equitativamente a las necesidades (económicas, sociales y ambientales) de desarrollo de las generaciones presentes y futuras (principio n° 3).

El principio n°15 incluido en la Declaración expresó que, con el fin de proteger el ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución. En este sentido se requiere que, en casos de peligro de daño grave o irreversible, se deben adoptar las medidas más eficaces (en función de los costos) para impedir la degradación del medio ambiente. El principio precautorio coincide con el espíritu del Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y lucha contra la contaminación de hidrocarburos, en relación con la necesidad de prevenir desastres ambientales cuando se desarrollan actividades económicas altamente riesgosas para el medio ambiente.

Asimismo, el principio n°17 estipuló realizar una evaluación de impacto ambiental para cualquier actividad que pueda producir un impacto negativo considerable en el ambiente, y se encuentre sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente.

En sintonía con la premisa de cooperar frente a desastres ambientales, se exhortó a los Estados a notificar inmediatamente a otros Estados de los desastres naturales u otras situaciones de emergencia que puedan producir efectos nocivos súbitos en el medio ambiente. De igual forma, la comunidad internacional se compromete a hacer todo lo posible por ayudar a los Estados que resulten afectados. Además, los Estados deben proporcionar la información pertinente y notificar previamente a los Estados cuando estos podrían verse afectados por actividades con potenciales efectos ambientales transfronterizos adversos (principio n°18 y n°19).

Asimismo, cabe destacar el rol de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR) de 1982, que regula internacionalmente el derecho de los mares. Particularmente, en su artículo 193 la Convención menciona la relación entre la explotación de recursos naturales y el medio ambiente, al decir que: "(...) Los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus recursos naturales con arreglo a su política en materia de medio ambiente y de conformidad con su obligación de proteger y preservar el medio marino (...)"¹.Posteriormente, en el artículo 194 menciona las medidas para prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio marino, estableciendo que los Estados tomarán las medidas que consideren necesarias para garantizar que las actividades que se desarrollen baso su jurisdicción no causen perjuicios por contaminación a otros Estados (CONVEMAR, 1982).

En los instrumentos jurídicos hasta aquí reseñados, se observa una marcada preocupación y/o toma de conciencia respecto a las actividades económicas y los posibles

-

¹ Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (1982).

daños que las mismas pueden ocasionar al ambiente, tal y como es el caso de la explotación de hidrocarburos y los posibles derrames al medio marino.

Teniendo como marco estos antecedentes en materia ambiental, Argentina sancionó la Ley General del Ambiente N° 25.675 (2002). Este documento estableció los estándares mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable.

Además, entre sus objetivos figuran: promover el uso racional y sustentable de los recursos naturales; mantener el equilibrio y dinámica de los sistemas ecológicos; prevenir los efectos nocivos o peligrosos que las actividades antrópicas generan sobre el ambiente para posibilitar la sustentabilidad ecológica, económica y social del desarrollo; promover una educación ambiental; organizar e integrar la información ambiental y asegurar el libre acceso de la población a la misma; y también establecer un sistema federal de coordinación interjurisdiccional. A la vez, se acordó establecer procedimientos y mecanismos adecuados para la minimización de riesgos ambientales, para la prevención y mitigación de emergencias ambientales, y para la recomposición de los daños causados por la contaminación ambiental (Ley General del Ambiente, 2002, art. 2).

De la misma forma, el Principio de Sustentabilidad, estipuló que el desarrollo económico y social y el aprovechamiento de los recursos naturales deberán realizarse a través de una gestión apropiada del ambiente, de manera tal que, no comprometa las posibilidades de las generaciones presentes y futuras (art. 4).

Al mismo tiempo, en el mismo artículo, se estableció que la Nación y los Estados provinciales serán responsables de la prevención y mitigación de los efectos ambientales transfronterizos adversos de su propio accionar, así como de la minimización de los riesgos ambientales sobre los sistemas ecológicos compartidos (Principio de solidaridad).

Otro punto interesante es la Evaluación de impacto ambiental. En el art. 11 se concertó que toda obra o actividad que, en el territorio de la Nación, sea susceptible de degradar el ambiente, alguno de sus componentes, o afectar la calidad de vida de la población, en forma significativa, estará sujeta a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental, previo a su ejecución. Dichos estudios de impacto ambiental deberán contener, como mínimo, una descripción detallada del proyecto de la obra o actividad a realizar, la identificación de las consecuencias sobre el ambiente, y las acciones destinadas a mitigar los efectos negativos (Ley General del Ambiente, 2002).

En paralelo, se apeló a que estos estudios sean acompañados con una educación ambiental, como un instrumento constituyente para generar en los ciudadanos valores, comportamientos y actitudes que sean acordes con un ambiente equilibrado; contribuyendo de esta forma a la preservación de los recursos naturales, a su utilización sostenible y a la mejora de la calidad de vida de la población.

En la Ley se define el daño ambiental como "toda alteración relevante que modifique negativamente el ambiente, sus recursos, el equilibrio de los ecosistemas, o los

bienes o valores colectivos" (art.27). Igualmente, estipula que quien cause el daño ambiental será objetivamente responsable de su restablecimiento al estado anterior a su producción. Al mismo tiempo, esta ley entiende al ambiente como un patrimonio común de la sociedad, y que de su equilibrio depende la vida y las posibilidades de desarrollo del país. Por lo cual los recursos ambientales deben ser aprovechados de manera que se asegure una productividad óptima y sostenida, con equilibrio e integridad.

Sin embargo, nuestro país no cuenta con una ley que regule la cuestión ambiental vinculada a la exploración y explotación de hidrocarburos, en tierra o en mar en forma no convencional.

La ley N° 27.007 (2014) que reglamenta las condiciones de la exploración y explotación de los hidrocarburos, no contiene previsiones de carácter ambiental. Solo se indica en su artículo 23 que: El Estado nacional y los Estados provinciales, de conformidad con lo previsto por el artículo 41 de la Constitución Nacional, propenderán al establecimiento de una legislación ambiental uniforme, la que tendrá como objetivo prioritario aplicar las mejores prácticas de gestión ambiental a las tareas de exploración, explotación y/o transporte de hidrocarburos a fin de lograr el desarrollo de la actividad con un adecuado cuidado del ambiente (art. 23).

Una de las principales falencias de esta ley es la ausencia de una regulación ambiental para evitar riesgo o daños derivados de estas actividades extractivas.

Podemos destacar que en el año 1992, la Secretaría de Energía mediante la Resolución 105 aprobó las normas y procedimientos para proteger el ambiente durante la etapa de exploración y explotación de hidrocarburos, tanto en áreas continentales como en la plataforma marítima de todo el territorio de la República Argentina. Al año siguiente por la Resolución 342/93 la Secretaría de Energía -complementa la Res. 252/93-y aprueba la estructura de los Planes de Contingencia y establece la obligatoriedad de comunicar incidentes ambientales.

En el 2004, la Resolución 25 de la Secretaría de Energía establece las "Normas para la presentación de los estudios ambientales correspondientes a los permisos de exploración y concesiones de explotación de hidrocarburos", la cual prevé la realización y presentación de informes de impacto ambiental antes de comenzar cada una de las etapas referentes a las tareas de exploración y explotación de hidrocarburos, ubicados tanto en la tierra como en el mar.

De esta manera, se observa una coordinación entre los principios adoptados por la Ley General del Ambiente, por la Convemar y por el Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la contaminación de hidrocarburos, en relación al compromiso de las Partes en establecer procedimientos y mecanismos adecuados para la prevención, minimización de riesgos y mitigación de emergencias ambientales, así como también para la recomposición de los daños causados por la contaminación ambiental.

La explotación de hidrocarburos y sus consecuencias ambientales

Las Islas Malvinas se encuentran en el Océano Atlántico sur, a 450 km al nordeste de la isla Grande de Tierra del Fuego y a 600 km al este de las costas patagónicas de la provincia de Santa Cruz. El archipiélago comprende la isla Soledad al este y la Gran Malvina al oeste; así como también islas menores tales como: el grupo de las Sebaldes, isla Borbón, isla María, islas de los Lobos Marinos, isla Bouganville, isla Águila, isla Pelada, isla Trinidad, isla Keppel, isla Guijarro, isla del Pasaje, isla de Goicoechea, entre varias que ascienden a más de cien. La superficie aproximada del archipiélago es de 8000 km2.

Las Malvinas están rodeadas por las siguientes cuencas marinas: la denominada Cuenca Norte, la menos costosa en términos de explotación de recursos, por sus bajas profundidades y cercanía a las islas, y la de mayor potencial petrolero; las Cuencas ubicadas al sur y al este, las de mayores profundidades; y la situada al oeste de las Malvinas (Bernal, 2011).

La disputa por la exploración y explotación de los recursos no renovables en las cuencas marinas en cuestión generó conflictos en las relaciones bilaterales entre Argentina y el Reino Unido en las últimas décadas del siglo XX y principios del XXI, en el marco de un conflicto por la soberanía sobre los territorios y aguas adyacentes a las Malvinas.

La política de hechos consumados llevada adelante por los distintos gobiernos británicos condujo a la presencia de un conjunto de consorcios extranjeros dedicados a la extracción de gas y petróleo alrededor de las Islas, desconociendo toda legislación argentina y todas las resoluciones de las Organizaciones Internacionales (OI) que instan a retirarse del área que continúa bajo disputa de soberanía.

La explotación de hidrocarburos alrededor de las islas Malvinas implica la perforación de pozos en aguas profundas, lo cual conlleva múltiples riesgos tanto económicos como ambientales. Los costos ambientales de un posible derrame tendrían consecuencias catastróficas para los ecosistemas marinos y pondría en peligro la supervivencia de su flora y fauna; es decir, representa una evidente amenaza a la seguridad ambiental de la región.

Es necesario señalar que toda la cadena de producción del petróleo y gas, desde los estudios sísmicos, hasta la extracción y traslado provocan impactos en los ambientes. La actividad petrolera es una de las industrias que más impactos ambientales y en la biodiversidad generó a nivel local y global. Los contaminantes pueden ser de distinta naturaleza: a) química, entre los que se incluye el propio petróleo crudo y sus componentes, que ingresan al ambiente a través de las distintas prácticas operacionales, los químicos que se usa para facilitar la extracción petrolera, los compuestos asociados al crudo b) sonora por las detonaciones que tienen lugar en la prospección sísmica y por el funcionamiento de la maquinaria petrolera. Cada tipo de contaminación produce distinto tipo de impactos en la biodiversidad y en el ambiente (Bravo, 2007:2).

Para los estudios sísmicos ejecutados en el mar se utiliza disparos aéreos. Estos disparos son dirigidos hacia abajo, pero tienen un considerable efecto horizontal. El sonido bajo el agua puede tener un impacto de hasta 10 Km. a la redonda. En este tipo de estudios, los impactos se evidencian en peces y larvas de peces de importancia comercial, especialmente cuando la prospección se lleva a cabo en aquellas áreas en las que las especies cumplen ciclos biológicos cruciales. Asimismo se ven afectadas variedades de aves y mamíferos marinos, especialmente cetáceos que usan complicados sistemas de comunicación para orientación y para atrapar alimentos. En ellos se ha detectado fallas en su fisiología auditiva, alteración en las respuestas frente a condiciones de estrés, aumento en la hipertensión y un desbalance endocrino. Este problema se agudiza si las campañas sísmicas son muy prolongadas (Bravo, 2007:6).

Los estudios realizados sobre los impactos de la prospección sísmica en bancos de peces demostraron que para algunas especies de interés comercial, se puede reducir la pesca en hasta un 45% del promedio. Su impacto se registró en 10 Km. a la redonda. Después de las detonaciones no se observó una recuperación en la pesca por varios días (Bravo, 2007:7).

Un ejemplo del impacto sobre el sector pesquero derivado de estas actividades sísmicas lo observamos en el caso de las prospecciones desarrolladas en el golfo San Jorge. En 2009 la empresa Pan American Energy obtuvo un permiso para realizar actividades sísmicas en dicha área con la aprobación de un estudio de impacto ambiental carente de información relacionada con el ambiente en el que actuaría, aportando únicamente datos de experiencias realizadas en cautiverio bajo condiciones de laboratorio y por cortos períodos de tiempo. Luego de realizar esas tareas los pescadores de la zona estuvieron por más de un año sin capturas. Pan American Energy2 obtuvo un permiso de prospección sísmica en el Golfo San Jorge (Revista Puerto, 5/06/2019).

El hecho de no haber realizado campañas de evaluación antes, durante y al finalizar las prospecciones sísmicas impide saber cuál fue el real impacto sobre los recursos naturales.

En el caso de la compañía Spectrum realizó en 2017 exploraciones sísmicas sin contar con un informe de impacto ambiental y sin que se realizara el monitoreo de la zona, según los datos proporcionados por el INIDEP. De esta forma no se sabrá si provocó o no impactos sobre los recursos existentes en el área de actuación (Revista Puerto, 05/06/2019).

De acuerdo con expertos en la materia cuando un buque de sísmica manda una burbuja de aire esa burbuja en el fondo explota y genera un sonido esto hace que los

² Desde el mes de septiembre de 2009 y durante 60 días la petrolera Pan American Energy realizó prospecciones 3D con el buque Western Patriot. Una vez finalizada la actividad sísmica, los pescadores de Caleta Olivia denunciaron que no realizaron capturas durante 16 meses e iniciaron una demanda que todavía está en curso.

peces normalmente se alejen; primero se alarman, en el caso de los demersales como la merluza buscan refugio en el fondo, por eso aumentan los rendimientos de captura. Si se mide el impacto en una sísmica de dos días desde la óptica del pescador la sísmica fue positiva. En cambio, si la misma sísmica se continúa durante un mes los peces se van a otra área, cuán lejos dependerá de las condiciones oceanográficas. Por eso es importante la campaña posterior a la exploración. En el caso de los peces pelágicos suelen abandonar la zona inmediatamente (Revista Puerto, 06/11/2018).

Una vez iniciada la etapa de la perforación, se empieza a generar desechos contaminantes, siendo los más importantes los cortes y lodos de perforación. Los lodos de perforación, que pueden ser en base a aceite o agua contienen una gran cantidad de aditivos químicos sus efectos en las especies son nocivos. Los lodos de perforación en base a petróleo inhiben el crecimiento y desarrollo reproductivo de algunas especies acuáticas, reduce el establecimiento de ciertas comunidades biológicas cuyos hábitos son alterados (Bravo, 2007:8).

Otra fuente de contaminación generada durante la perforación proviene del ruido constante procedente de las torres de perforación y el movimiento constante de vehículos (que en algunos casos pueden ser helicópteros). Este ruido hace que los animales escapen o cambien su comportamiento alimenticio y reproductivo. De la misma forma, la presencia de las plataformas en las aguas produce un impacto físico de importancia porque puede alterar el comportamiento de la vida silvestre. Como así también el ruido y la luz que se genera las plataformas que pueden alterar el comportamiento e interferir con las rutas migratorias de mamíferos, peces y aves (Bravo, 2007).

Un riesgo o daño ambiental de relevancia derivado de estas actividades extractivas es el derrame de hidrocarburos en el medio marino. Los vertidos por hidrocarburos pueden afectar a los ecosistemas costeros y marinos provocando entre otras cosas la mortalidad y otros impactos a largo plazo en mamíferos y en el hábitat de diversas especies marinas; daños físicos a los ecosistemas; daños a las reservas de acuicultura, asfixia y; daños a la vegetación (Corral, Vergara, Barragán, Lacarra Córdova, 2012).

El petróleo crudo está formado por una mezcla de sustancias que son tóxicas para el medio ambiente; que además de los hidrocarburos, contiene, otros compuestos como el azufre, metales pesados como el vanadio, sales inorgánicas y otras sustancias tóxicas, algunas de ellas radioactivas. Sus efectos para cualquier tipo de vida son devastadoras. Entre los organismo más vulnerables se encuentra el fitoplancton, ya que el petróleo interrumpe la fotosístesis porque reduce la penetración de luz, e inhibe o retrasa la división celular (Bravo, 2007).

Otras de las especies afectadas por contaminación del agua, son los anfibios debido a que ellos respiran a través de su piel, que es muy sensible y a que utilizan el agua y la tierra en todos sus ciclos vitales, pero especialmente en la reproducción.

La contaminación por petróleo causa efectos sutiles en la vida marina, ya que los componentes aromáticos disueltos en el agua alteran, inclusive en concentraciones de algunas partes por mil de millones (ppb) los mecanismos de quimiorecepción de algunos

organismos marinos. La quimiorecepción es indispensable en la búsqueda de alimentos y en la reprodución. La interrupción de estos procesos puede acabar con las poblaciones del área contaminada, aunque el nivel de contaminación sea mucho menor que el nivel letal definido en la forma convencional (Bravo, 2007:43)

Las aves también son las especies más lesionadas, cuando las plumas o la piel de los animales entran en contacto con el petróleo, hace que estos pierdan su capacidad de regulación térmica. Las plumas permiten también a las aves flotar, propiedad que pierden al estar recubiertas por crudo, lo que les produce muerte por ahogamiento. Si la contaminación es muy grande, el ave no puede volar, lo que entre otras cosas, la convierte en presa fácil de especies predadoras.

Estudios científicos existentes sobre los impactos de derrames de hidrocarburos a causa de accidentes, demuestran que pueden causar considerables pérdidas medioambientales, y la recuperación natural total del área tras estos derrames puede tardar entre una y dos décadas (Corral, et. al, 2012). Por lo tanto, entre los factores y subfactores sociales y ambientales considerados para el proceso de identificación y evaluación de posibles impactos, se suelen analizar: a) Medio físico: geología y geomorfología, calidad de los sedimentos, calidad del aire, calidad del agua; b) Medio biológico: peces, aves, mamíferos, etc.; c) Medio socioeconómico: población, trafico terrestre, tráfico aéreo, tráfico marítimo, áreas y recursos de uso común; y d) Economía: infraestructura, económica local y regional etc. Todos estos factores demuestran la complejidad del medioambiente y las diversas consecuencias que puede generar la contaminación.

Por otro lado, se cita el caso de la explotación petrolera en Comodoro Rivadavia, donde se observan las consecuencias en el medioambiente de la actividad y se analiza la tensión "entre maldición o bendición en el modo en que se percibe la problemática ambiental: observamos bolsas de residuos arrastradas por el viento, desagües cloacales, entre otros problemas que sin restarles importancia, representan tan sólo indicios de problemas mayores que van quedando invisibilizados en medio de una configuración social, caracterizada por su complejidad e imposibilidad de dominio por parte de los distintos niveles de la agencia estatal. En este sentido debemos remarcar que no sólo el petróleo es una actividad extractiva, altamente sensible a los vaivenes de precios internacionales, sino que es notoria la debilidad estatal para el control (...)" (Baeza, Chanampa, 2016:24). De esta manera, se pone el acento en la debilidad del rol del Estado para poder, efectivamente, controlar dichas actividades.

Los daños ambientales provocados por la explotación de los hidrocarburos podrían amenazar la salud ambiental, que como expresa Cusaría (2005), consiste en el equilibrio entre las fuerzas productivas derivadas de las actividades petroleras y la oferta ambiental. Cuando ese equilibrio no se produce, aumentan los riesgos para los ecosistemas, y estas actividades extractivas se constituyen en una amenaza para la seguridad ambiental.

De esta manera, los efectos de la contaminación podrían llegar a ser catastróficos para el medioambiente de las Islas y de la República Argentina por su cercanía, generando una pérdida irrecuperable de recursos naturales y de la calidad del hábitat que

perjudicaría a todos los vinculados con las Islas. Por lo tanto, la actividad de explotación debe tener presente la noción de seguridad ambiental y retroalimentarse con ella, ya que medioambiente y actividad económica siempre van de la mano (Cusaría, 2005).

Es por esto, que se considera sumamente importante el rol de la evaluación de riesgos ambientales y sociales desde una etapa temprana, como la realizada en la cuenca del golfo de San Jorge, ya que permite: "(...) la correcta gestión de los aspectos críticos, en cuanto a gestión ambiental y de biodiversidad, partes interesadas, autoridades, definición del marco legal, gestión de riesgos sociales, supervisión de las operaciones, inspecciones y monitoreos, etcétera (...)" (Ayoroa, Gómez y Irurueta, 2011: 59).

La vinculación con la Cuestión Malvinas

Se menciona a modo de antecedente para el caso de las islas Malvinas el suceso ocurrido en el año 2015, cuando se produjo una falla en el funcionamiento de la válvula de seguridad ("blow-outpreventer" -BOP-) del pozo de exploración ubicado en el área denominada "Isobel Deep" en la plataforma continental argentina cercana a las Islas Malvinas. La plataforma de exploración en cuestión –EirikRaude- pertenece y es operada por la empresa OceanRig Management, y fue contratada por el consorcio integrado por las empresas británicas FalklandOil and Gas Limited (FOGL), Premier OilLimited y RockhopperExploration(Cancillería argentina, 2015). Destacamos que la FOGL está registrada en las Islas Malvinas y su oficina principal se encuentra en Londres. Premier Oiles de nacionalidad inglesa. Y la compañía Rockhopper tiene sede en Reino Unido.

De acuerdo con los comunicados de prensa emitidos por las empresas FOGL y Rockhopper, la perforación en dicha fue suspendida. Debe tomarse en consideración que una falla similar en estos sistemas fue causante de una catástrofe ambiental en el Golfo de México. Cabe resaltar, además, que este no es el primer accidente de la plataforma EirikRaude. En 2005 la plataforma registró tres incidentes mientras operaba en el Ártico, hechos que motivaron la preocupación de las autoridades reguladoras noruegas.

Asimismo, durante la ilegítima campaña de perforación llevada a cabo en 2012 en la plataforma continental argentina frente a las Islas Malvinas, la plataforma petrolera LeivEirikson -también perteneciente a OceanRig- sufrió una avería en boca de pozo. Dicho incidente no tuvo mayores consecuencias porque no había petróleo en este. En noviembre de 2014, perforando un pozo en espacios marítimos de Sudáfrica, la actividad debió suspenderse por problemas mecánicos en la plataforma, debiendo abandonar las operaciones.

Es relevante mencionar que ante este hecho ocurrido en el año 2015, el gobierno argentino solicitó un pedido de informe en los términos del art. 100 inciso 11 de la Constitución Nacional para que, por intermedio del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, la Procuración del Tesoro de la Nación y demás organismos competentes en la materia, informen a la Cámara de Diputados respecto de las cuestiones vinculadas al riesgo ambiental potencial que se

derivaría de una falla en el funcionamiento de la válvula de seguridad ("blow-outpreventer"–BOP).

Dicho informe solicitaba, entre otras cosas, evaluar el riesgo que implicaría para el ecosistema del Océano Atlántico y el Mar Argentino, así como las costas patagónicas, incluidas las del archipiélago de las Islas Gran Malvina, Soledad, Georgias del Sud, Sándwich del Sud, Isla de Tierra del Fuego y la Isla de los Estados, un derrame de petróleo como consecuencia de un error en el funcionamiento de la válvula de seguridad del pozo de exploración mencionado, u otros similares. También solicitaron indicar si este sistema deficiente es susceptible de ser sustituido para continuar perforando normalmente (Cancillería argentina, 2015).

En función con los hechos ocurridos se coincide con el interrogante planteado por Bologna (2013) cuando pone en cuestión el desempeño de las empresas inglesas en las Islas Malvinas y cómo podrían afectar en caso de ocurrir un siniestro el Atlántico Sur.

Cabe señalar que el gobierno sancionó la Ley N°26.659 (2011), que establece las condiciones para la exploración y explotación de hidrocarburos en la plataforma continental argentina, que además inhabilita a toda persona física o jurídica a realizar actividades en Argentina, y previó sanciones de entre 5 y 20 años para los infractores. Aunque no se realiza ninguna referencias a cuestiones ambientales.

En paralelo, y en relación a ello, las actividades de las compañías británicas involucradas en estos incidentes fueron declaradas ilegales por autoridades argentinas e inhabilitadas por 20 años por llevar a cabo actividades hidrocarburíferas en la plataforma continental del país, sin haber obtenido la habilitación emitida por autoridad competente (Luppi, 2016). Además, dichas empresas fueron denunciadas penalmente.

Al mismo tiempo, en el marco del Concurso Público Internacional Costa Afuera, llevado a cabo en el año 2019, las compañías británicas Shell, BP y TullowOil ganaron siete áreas de las 18 licitadas: "Se trata de la mayor concentración de áreas ganadas por empresas privadas originarias de un solo país, en este caso, Reino Unido", remarcó el Observatorio de la Energía, Tecnología e infraestructura para el desarrollo (OETEC, 2019).

En este marco en la Cuenca Malvinas Oeste, la petrolera británica Tullow ganó en tres áreas. En dos participará como consorcio junto a Pluspetrol y Wintershall -con una participación del 40% en ambos casos- mientras que en la tercera irá sola (100%). TullowOil es una empresa hidrocarburífera de origen británico, especializada en exploración y explotación offshore (Bernal, 2019).

Como se observa, numerosas compañías principalmente británicas operan, y lo seguirán haciendo en la plataforma continental argentina, no solo extrayendo recursos naturales considerados estratégicos sino también llevando adelante actividades altamente peligrosas para los ecosistemas marinos. Como se mencionó anteriormente, los impactos derivados de estas actividades son múltiples, y están presentes en todas las etapas, desde los estudios sísmicos hasta la extracción y producción. Una de los efectos más peligrosas serían los provocado por un posible derrame de hidrocarburos en los

espacios marinos que generaría una catástrofe ecológica cuyas consecuencias serían observables en las propias costas argentinas.

Conclusiones

La exploración y explotación de gas y petróleo en aguas profundas son consideradas una de las actividades altamente riesgosas /peligrosas por sus consecuencias para todo tipo de ambiente. Los impactos generados sobre los ecosistemas y sus especies son diversos y alteran su normal desarrollo. Para tener una idea más acabada de los efectos que podrían provocar estas actividades luego de su intervención se necesita contar con estudios de impacto ambiental, como así también establecer medidas de prevención de daños ambientales.

La legislación argentina contempla la realización de informes ambientales para aquellas actividades que pudieran alterar o modificar el ambiente, sus recursos y sus ecosistemas. Si bien no existe una ley que regule puntualmente cuestiones ambientales vinculadas a las actividades d explotación de hidrocarburos, la ley 25675 en su art. 11 establece que toda obra o actividad que, en el territorio de la Nación, sea susceptible de degradar el ambiente, alguno de sus componentes, o afectar la calidad de vida de la población, en forma significativa, estará sujeta a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental. Dichos estudios de impacto ambiental deberán contener una descripción detallada del proyecto de la obra o actividad a realizar, la identificación de las consecuencias sobre el ambiente, y las acciones destinadas a mitigar los efectos negativos (Ley General del Ambiente, 2002). Este documento estableció los estándares mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica. Los estudios mencionados en este trabajo señalan que las actividades de explotación de petróleo y gas generan impactos en los ambientes durante las diversas fases de su desarrollo.

La ley de hidrocarburos N° 27.007 (2014) invocó el art 41 de la Constitución Nacional, donde expresa que en tanto que el Estado nacional y las provincias propenderán al establecimiento de una legislación ambiental uniforme, la que tendrá como objetivo prioritario aplicar las mejores prácticas de gestión ambiental a las tareas de exploración, explotación y/o transporte de hidrocarburos a fin de lograr desarrollo de la actividad con un adecuado cuidado del ambiente. Sin embargo no se señalan mayores especificaciones sobre cuidados ambientales.

Cabe señalar también la resolución la Resolución 25 de la Secretaría de Energía (2004) que establece que cada una de las fases, desde la prospección sísmica hasta extracción y/o abandono de los pozos, deberán presentar los informes de impacto ambiental correspondientes, realizadas tanto en tierra como en el mar.

Si bien Argentina cuenta con instrumentos jurídicos para regular las actividades de exploración y explotación de gas y petróleo, carece de una regulación específica de la

realización de estas actividades en aguas profundas y fundamentalmente que contemple la dimensión ambiental.

Los recursos naturales no renovables ubicados en la plataforma continental argentina aledaños a las islas Malvinas, no sólo se deben entender en términos económicos y/o estratégicos sino también ambientales, ya que su explotación amenaza a los ecosistemas marinos próximos a nuestras costas patagónicas.

Los actos unilaterales por parte de las empresas multinacionales, alentadas por el gobierno británico, además de extraer nuestros recursos naturales, considerados estratégicos por su escasez a nivel global, están alterando y modificando el equilibrio de los ecosistemas y su normal desarrollo. Provocando de esta forma, una amenaza ambiental para todo el Atlántico Sur.

La Cuestión Malvinas refiere a la disputa por la soberanía entre Argentina y Reino Unido sobre las islas Malvinas e islas del Atlántico Sur, más las aguas aledañas, suelo y subsuelo, como así también comprende los hidrocarburos que están siendo explotados por una potencia extra-regional ante las numerosas protestas de los gobierno argentinos. Además, estos actos son rechazados por numerosas resoluciones emitidas por los organismos internacionales, que instan al diálogo bilateral y a la resolución de esta disputa en forma pacífica. Mientras tanto el gobierno británico y diversas multinacionales extraen nuestros recursos poniendo en peligro nuestras especies, nuestros ecosistemas y la propia seguridad de la región.

Bibliografía

- Bernal, F (2019). Una petrolera británica offshore ganó tres áreas en la cuenca Malvinas Oeste, 23 abril. Observatorio de la Energía, Tecnología e Infraestructura para el Desarrollo (OETEC). Recuperado de: http://www.oetec.org
- Baeza, B; Chanampa, M. (2016). La naturalización de las problemáticas medioambientales en torno a laexplotación petrolera en Comodoro Rivadavia. IDENTIDA-DES. Dossier 3, Año 6.
- Bologna, A. (2013). Un antecedente para Malvinas. En La Capital, Rosario, 31 de mayo.
- Cardinale, M.E. (2016). Debates en seguridad internacional: hacia una redefinición de laperspectiva predominante. Tensoes Mundiais.
- Bravo, Elizabeth (2007). Impacto sobre la explotación petrolera sobre los ecosistemas tropicales y la biodiversidad. Acción Ecológica.
- Corral, M., Vergara, E., Rubio Barragán, N., Lacarra, María, (2012). Estudio de dispersión de hidrocarburos en medio marino. Universidad Politécnica de Madrid. Presentado en XVI Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos Valencia, 11-13 de julio.

- Cusaría, A. (2005). Petróleo, seguridad ambiental y exploración petrolera marina en Colombia. Íconos, Revista de Ciencias Sociales.
- Font, T.; Ortega, P. (2012). Seguridad nacional, seguridad multidimensional, seguridad humana. PAPELES de relaciones ecosociales y cambio global.
- Lavaux, Stephanie (2004). Degradación ambiental y conflictos armados: las conexiones, Grupo de Investigación sobre Seguridad- Documento de investigación № 7. Bogotá: Centro Editorial.
- Lanús Archibaldo, Juan. (comp.) Repensando Malvinas. Una causa nacional, Buenos Aires: El Ateneo.
- Luppi, A. (2016). La búsqueda de hidrocarburos costa afuera de las Islas Malvinas. En
- Lanús Archibaldo, J. (comp.) Repensando Malvinas. Una causa nacional, Buenos Aires: El Ateneo.
- Locatelli, Daniel y Rico, Sergio (s/f). Seguridad Ambiental; del Diagnóstico a la Acción.

 Departamento de Seguridad Internacional y Defensa. Instituto de Relaciones Internacionales. Universidad Nacional de La Plata. Recuperado de:

 http://www.iri.edu.ar/wp-content/uploads/2016/05/bo_syd_12_rico_locatelli_articulo.pdf
- Melo, Artemio (2000). "La cuestión Malvinas: situación actual". En: Revista Ponencias, Años V-VI, N° 8-11, Instituto Estanislao Zeballos de Estudios Internacionales, CONICET, Ed. Cerider, Diciembre.
- Orso, Javier (2011). "La distinción entre cuestión y problemas asociados sobre Malvinas como herramienta para la comprensión de la política exterior argentina (1960-2010)". Departamento de Malvinas, Antártida e islas del Atlántico Sur. IRI.
- Valladares, J. (2016). Atlántico Sur. Consideraciones científicas y de sus recursos. En Lanús J. (comp.) Repensando Malvinas. Una causa nacional, Buenos Aires: El Ateneo.

Documentos oficiales

- *Carta Mundial de la Naturaleza, proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, Resolución 37/7, el 28 de octubre de 1982.
- *Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación por Hidrocarburos. Conferencia de la Organización Marítima Internacional (OMI), 30 de noviembre de 1990. Recuperado de: www.imo.org
- *Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. Organización de las Naciones Unidas (ONU), 1982.

*Ley N° 24292, Congreso de la Nación, 07 de diciembre de 1993. Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación por Hidrocarburos. Recuperado de: servicios.infoleg.gob.ar

*Ley N° 25675. Congreso de la Nación 06 de noviembre de 2002. Ley General del ambiente. Recuperado de: servicios.infoleg.gob.ar

Artículos de periódicos

Exploración offshore en el Mar Argentino, Revista Puerto, 06 de noviembre de 2018. Recuperado de:

https://revistapuerto.com.ar/2018/11/exploracion-offshore-en-el-mar-argentino/

El caso Pan American Energy, un mal ejemplo de exploración offshore que se repite, Revista Puerto, 05 de junio de 2019. Recuperado de: https://revistapuerto.com.ar/2019/06/el-caso-pan-american-energy-un-mal-ejemplo-deexploracion-offshore-que-se-repite/

Petroleras británicas extraerán crudo en Malvinas, El Patagónico, 05 marzo 2018. Recuperado de: https://www.elpatagonico.com/

Páginas web consultadas

Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto: www.mrecic.gov.ar

Centro de Estudios en Relaciones Internacionales de Rosario: www.cerir.com.ar

Organización Marítima Internacional. Disponible en: http://www.imo.org/

Argentina ambiental: argentinambiental.com/