

“NORMATIVA AMBIENTAL PARA LAS ACTIVIDADES HIDROCARBURIFERAS COSTA AFUERA.”

Dra.. Verónica Tito.

- Directora Provincial de Asuntos Jurídicos de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

- Consultora Legal en Derecho Energético y Ambiental.

e-mail: veronicatito@hotmail.com

1) SINOPSIS

Las actividades de exploración y producción costa afuera traen consigo una serie de riesgos asociados a las personas, las estructuras y el ambiente.

Es imprescindible en aras a proteger efectivamente el ambiente en cual se desarrolla la actividad hidrocarburífera costa afuera, que se reformule el actual marco normativo adecuándolo a las nuevas tecnologías y modalidades de producción; y especialmente al criterio de desarrollo sostenible que día a día se va integrando como un objetivo de evaluación más en las decisiones comerciales.

A pesar que las empresas aplican prácticas recomendadas a nivel internacional, la normativa legal vigente en la industria no resulta suficiente para preservar la protección ambiental en las distintas etapas de la exploración y explotación de hidrocarburos costa afuera (Registración sísmica y prospección exploratoria; Perforación de exploración; Explotación y desarrollo; Abandono).

Adviértase que la única norma específica aplicable a Instalaciones Costa Afuera en materia de seguridad y procedimientos ante emergencias data del año 1977 (Resolución SE N° 219/77); y aunque las ordenanzas de la Prefectura Naval Argentina han ido regulando distintas cuestiones atinentes a la actividad en el mar, existen numerosos aspectos que aún continúan siendo objeto de un vacío legal, como por ejemplo los límites permitidos de descarga al mar durante las operaciones, el comportamiento frente a las especies de fauna autóctona, entre otros.

Tampoco los Estados Provinciales ribereños, con posterioridad a la sanción de la Ley Nacional N° 26.197, han dictado normas locales tendientes a regular más específica y exhaustivamente esta actividad.

Si bien entre los años 2009 y 2010 la Secretaría de Energía trabajó en forma mancomunada con el IAPG, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, la Prefectura Naval Argentina, y las autoridades provinciales en la elaboración de un proyecto de marco normativo integral de la actividad costa afuera; a la fecha el mismo no ha sido sancionado.

El desafío consiste en diseñar un instrumento legal que facilite la exploración y explotación por parte de las empresas, con miras al desarrollo del recurso y al aumento de las reservas nacionales, contando con las herramientas adecuadas para minimizar un impacto negativo de envergadura tal, que altere sustancialmente las condiciones naturales del ambiente en el cual se desarrolla la actividad.

La claridad normativa, evitando la contraposición y superposición reglamentaria, de la mano con exigentes recaudos ambientales son los componentes básicos y mínimos que debe contener la regulación de la actividad petrolera costa afuera.

2).- INTRODUCCION. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN COSTA AFUERA. NECESIDAD DE AGUDIZAR LA PROTECCIÓN AMBIENTAL.

El reciente descubrimiento de Brasil luego de varios años de exploración off shore, sumado a la inevitable merma de las reservas de hidrocarburos locales, patentizaron la necesidad de iniciar con seriedad

la exploración costa afuera con miras a la explotación de hidrocarburos y el aumento de las reservas nacionales de Argentina.

Es plena la comprensión de la altísima importancia mundial de este recurso natural no renovable, por lo que la regulación de su explotación y aprovechamiento está en los más altos rangos del interés de países productores y consumidores, orientado por básicos propósitos estratégicos.

El aprovechamiento integral de esos recursos requiere de una legislación que garantice su explotación racional, la conservación del recurso, y la contribución al desarrollo social y protección del ambiente.

Si bien algunas empresas desde hace años vienen desarrollando en el sur del país la explotación de hidrocarburos costa afuera, ellas se han valido de normas de protección ambiental especialmente diseñadas para la actividad hidrocarburífera en tierra. Tampoco las autoridades locales han diseñado normas específicas en la materia, después del dictado de la Ley N° 26.197.

Por ello, es urgente el diseño de una regulación que prevea los distintos aspectos específicos y particulares de esta actividad, resguardando en cada etapa los recursos naturales del área, pero cuidando que la misma sea atractiva para las empresas desde el punto de vista económico a efectos de no desalentar la inversión privada.

En este trabajo se puntualizará la cuestión ambiental relacionada con la exploración y explotación de hidrocarburos en el Mar Argentino, su particular hábitat, los impactos ambientales potenciales y reales de la actividad, y los aspectos que debería contemplar una normativa aplicable a la materia.

Todo ello, desde una perspectiva legal que intenta unificar criterios de jurisdicción, protección de recursos y responsabilidad social empresarial.

3) DESARROLLO

I.- EL AMBIENTE A IMPACTAR

Sabido es que cualquiera sea la actividad que se desarrolle, ésta inevitablemente habrá de impactar en el ambiente circundante, lo cual no quiere decir que el impacto siempre sea negativo, pues el mismo puede ser también nulo o incluso positivo.

Sin embargo, cuanto mayor es la biodiversidad aumenta la potencialidad de afectar en forma negativa los recursos naturales.

El Mar Argentino tiene una extensión de 1.000.000 km², desde la costa bonaerense hasta las Islas Malvinas inclusive, esto lo hace uno de los mayores y más ricos bancos de pesca del planeta. Inmediatamente al este del Mar Argentino la profundidad aumenta abruptamente cayendo el terreno casi verticalmente por un talud recortado en ciertos puntos por algunos cañones submarinos, restos de antiguos ríos existentes durante las glaciaciones, cuando gran parte de este mar se encontraba emergida. A continuación del talud se extiende una inmensa llanura abisal que abarca gran parte del Atlántico Sur, conocida internacionalmente con el nombre de "Cuenca Argentina".

Posee dos corrientes marinas: una cálida, la Corriente del Brasil, que llega hasta los 39° de latitud Sur y otra fría, la Corriente de las Malvinas. Es un mar de gran riqueza económica tanto en sus aguas, (recursos ictícolas, plancton, crustáceos, cetáceos, mariscos, algas, potencial energía mareomotriz), como en su subsuelo (hidrocarburos).

En las costas acantiladas se encuentran variedades de lapas y mejillones, pulpos y meros, así como almejas, centollas, estrellas, mejillones, cangrejos y lenguados. Las aves marinas, especialmente pingüinos y cormoranes, también encuentran en estas costas, lugares de refugio y nidificación. Las costas pedregosas son las preferidas de los leones y elefantes marinos, para sus crías.

En cuanto a la actividad hidrocarburífera costa afuera, las fases principales del desarrollo de la misma incluyen los estudios geofísicos iniciales de amplias regiones para identificar los objetivos de exploración, la perforación de pozos desde barcos o plataformas temporales para probar los objetivos interesantes, la perforación de pozos de desarrollo espaciados desde plataformas de producción fijas y la construcción de la infraestructura de transporte y procesamiento. Las unidades de producción pueden ser varios tipos de plataformas con pozos múltiples de producción y reinyección, tanques de almacenamiento, separadores y equipos de apoyo. Usualmente, se realiza el transporte a través del oleoducto y

ocasionalmente, por barcaza o buque tanque, hasta las refinerías o instalaciones de procesamiento de gas que se encuentran en tierra.

Las plataformas de producción y perforación son instalaciones independientes con helipuertos, vivienda para los trabajadores, fuentes de energía, tanques de almacenamiento, etc. El proceso de producción requiere un sistema amplio de apoyo, basado en tierra, incluyendo la vivienda de los trabajadores, suministros, eliminación de desechos y refinación. Las plataformas y barcos de perforación reciben sus suministros por transporte marítimo y aéreo. A menudo, la producción inicial se transporta a la costa en tanqueros o barcazas. Para los yacimientos pequeños este sistema puede continuar, si no es económico utilizar un oleoducto.



Plataforma de explotación off shore

Los efluentes incluyen los desechos sanitarios y domésticos tratados, lodos y ripio de perforación tratados, aguas producidas, y fuentes puntuales y no puntuales en tierra. Costa afuera, las emisiones atmosféricas son producidas por los generadores y bombas a diesel, los reventones con fuego o liberación de gas sulfuroso y las emisiones que ocurren durante la transferencia. En tierra, las emisiones atmosféricas son producidas por la operación de las refinerías de petróleo, las plantas de procesamiento de gas y la descarga de los buques. El ruido, algo normal en la operación de un complejo industrial grande, es continuo en las instalaciones, tanto costa afuera, como en tierra.

Debido a la complejidad para extraer del fondo del mar el estratégico hidrocarburo, existe el riesgo de que ocurran contingencias. Estas pueden ser por descontrol de pozos durante su perforación, su explotación, o en el transporte de los hidrocarburos por ductos submarinos y en maniobras de carga y descarga de barcos, monoboyas y terminales marítimas.

Los eventos catastróficos no rutinarios que pueden ocurrir incluyen los siguientes: los reventones con fuego o liberación de gas sulfuroso (sulfuro de hidrógeno), el colapso de la plataforma, la rotura del oleoducto y el choque del tanquero.

Los derrames catastróficos de petróleo como resultado de una reventazón, la rotura de un oleoducto o el choque de un tanquero o barcaza, causarían la liberación rápida de grandes cantidades de petróleo a las aguas costa afuera, amenazando los mamíferos marinos, aves marítimas y costaneras, y el área de la costa. Los planes de contingencia para enfrentar el derrame deben incluir el almacenamiento de los equipos de respuesta, ejercicios de capacitación y preparación de modelos (con los datos locales de las mareas y el clima) para las diferentes situaciones que puedan presentarse a causa del derrame. Aparte de los impactos y la interrupción de las actividades de la costa a causa de un derrame mayor, existe la cuestión de compensación por los daños (pérdidas de ingresos de la pesca, los botes y estructuras costaneras manchados, pérdida de beneficios recreativos e ingresos del turismo y el daño y pérdida de los recursos naturales).

Cuando hablamos del petróleo y su papel contaminante, debemos considerar tanto el crudo como así también sus productos derivados.

El crudo es espeso y muy heterogéneo ya que sus componentes poseen distintos pesos moleculares. Ellos son: hidrocarburos, azufre y metales (Ej: vanadio y níquel).

La mayor parte de los hidrocarburos son menos densos que el agua (flotan) aunque otros se hunden y junto con algunos componentes metálicos pueden depositarse en el fondo marino alterando la vida de los organismos acuáticos.

El 25% del total del petróleo crudo es volátil y se evapora de la superficie de petróleo flotante al calentarse. Las bacterias metabolizan lentamente el petróleo restante. Al cabo de tres meses, se ha evaporado el material volátil y se ha consumido lo comestible. Queda un residuo asfáltico (15% del total inicial) formando grumos alquitranados que flotan.

Según donde sea llevado, por vientos y corrientes, será el deterioro que cause:

a) Tierra adentro arruinará playas y costas, destruirá los huevos de especies marinas (Ej. De langosta) que flotan allí y matará criaturas que sirven de alimento a aves y peces.

b) Sobre la plataforma continental destruirá toda la vida que allí abunda. Ej: poblaciones de almejas, moluscos, peces (que sirven de alimento a las poblaciones de consumidores) y aves marinas cuyas plumas recubre entorpeciendo su capacidad natatoria, vuelo y aislamiento.

c) Mar adentro parece menos perjudicial, ya que es menor la abundancia de especies acuáticas en las zonas de mayor profundidad. Sí puede ser peligroso en relación con la fotosíntesis marina, ya que es tóxico para el fitoplancton.

d) En la profundidad los contaminantes contienen compuestos carcinógenos que pueden entrar en las cadenas alimentarias y concentrarse de un nivel trófico al siguiente.

Debido a la fuerte discordancia entre los centros de producción y de demanda del petróleo y sus derivados es que surge la necesidad de traslado en buques, camiones, vagones-tanque ferroviarios, etc.

En general, los derrames de hidrocarburos afectan profundamente a la fauna y vida del lugar, razón por la cual la industria petrolera mundial debe cumplir normas y procedimientos estrictos en materia de protección ambiental.

II. RECURSOS NATURALES INVOLUCRADOS

• AGUA

El trastorno del fondo como resultado del sacado de las muestras, ubicación de las plataformas y excavación para los oleoductos, aumenta la dispersión de las partículas en la columna de agua. En las áreas costaneras, los sedimentos levantados pueden contener metales pesados y otros contaminantes. Usualmente, son más saladas las aguas producidas que el agua del mar, y tienen poco o nada de oxígeno disuelto; además pueden contener metales pesados, azufre elemental, sulfuros y compuestos orgánicos, incluyendo hidrocarburos. Los lodos de perforación y los aditivos que se descargan están contaminados con las aguas de la formación e introducen hidrocarburos, metales pesados y otros contaminantes a la columna de agua. Las descargas de desechos sanitarios serán muy variadas, pero, usualmente, son menos diluidos que los desechos municipales. Las actividades rutinarias de producción causan la contaminación de hidrocarburos, crónica y de bajo nivel, de las aguas alrededor de las plataformas. Los eventos no rutinarios como los derrames durante la transferencia o en los puntos de carga, fallas del oleoducto, derrames de los tanqueros, o reventazones de los pozos, pueden causar severa contaminación de la columna de agua.

• AIRE

En los sitios de perforación y producción, las emisiones rutinarias incluyen los gases de combustión de los generadores y bombas, la evaporación de petróleo en los puntos de transferencia y carga, la quema del gas de desecho en el mechero y los derrames pequeños de petróleo. Las emisiones mayores no rutinarias pueden ser causadas por los eventos catastróficos como:

a.- los reventones de los pozos con fuego o liberación de sulfuro de hidrógeno,

b.- la ruptura de un tanque de almacenamiento de gas o de una línea de transferencia, o la evaporación de los grandes derrames de petróleo.

Las emisiones que se relacionan con el transporte incluyen la evaporación del producto de las barcas o buques y la combustión de combustible, la evaporación de derrames de petróleo (o descarga de gas natural) por la ruptura de un oleoducto o choque de un buque.

En la refinería o planta de procesamiento de gas, las emisiones son el resultado de la combustión, evaporación y desfogue que ocurre durante las operaciones rutinarias, y los eventos catastróficos como los derrames mayores causados por la ruptura de un tanque de almacenamiento o un incendio.

- **TIERRA**

Las alteraciones del fondo del mar pueden ser causadas por la sacada de muestras del fondo, arrastre de las anclas, ubicación del buque de perforación o la plataforma, instalación del equipo de producción y excavación para el oleoducto durante el desarrollo. El entierro o contaminación del fondo ocurre como resultado de la descarga de los lodos y ripios de perforación, y los desechos sólidos. Un derrame de petróleo importante puede contaminar el mar y las áreas costaneras con residuos pesados de petróleo. Los trastornos en tierra serán el resultado de la basura y el petróleo derramado que llegan a la costa a flote, el desbroce de los sitios requeridos para el oleoducto y las instalaciones de apoyo, y los efectos secundarios del incremento de la población.

- **ASPECTOS ANTRÓPICOS**

La exploración de petróleo y gas costa afuera implica el uso temporal o no intensivo de las áreas costaneras y costa afuera. Los sitios que se requieren para las instalaciones de producción costa afuera, los oleoductos y las instalaciones de procesamiento en tierra, no estarán disponibles para otros usos durante la vida del yacimiento. El desarrollo y producción en las áreas remotas requerirá la construcción de instalaciones portuarias y ciudades.

El desarrollo y construcción puede dañar o destruir los recursos culturales, sitios históricos, o sitios de significado religioso para los grupos nativos. Los sitios costa afuera que tienen importancia arqueológica son especialmente vulnerables, porque no son muy obvios.

Las instalaciones de perforación y producción, el tráfico de los buques y las instalaciones costaneras del oleoducto pueden interferir con la pesca y los botes recreativos del área costanera. Será una molestia el ruido de las aeronaves, perforación cerca de la costa y operaciones de producción, tráfico portuario y operaciones de la planta procesadora. La inmigración de los trabajadores puede sobrecargar los servicios comunitarios, causar conflictos económicos, sociales o culturales y aún desplazar la población local.

Las instalaciones costa afuera y en tierra causan impactos visuales. La fuerza laboral inicial de construcción tiende a ser temporal, y muy pronto la reemplaza el personal de operación, que, usualmente, es menos numeroso y más permanente. El control y limpieza de un derrame mayor de petróleo, un reventazón o incendio, que implica la formación y despliegue de grandes equipos, materiales y suministros frente a la emergencia, crea un trastorno severo, pero temporal, de las otras actividades del área costanera. Las manchas de petróleo serían efectos residuales del derrame en las playas, botes e instalaciones costaneras.



Movimiento de buques alrededor de una plataforma de explotación.

III.- REALIDAD ARGENTINA Y NORMATIVA VIGENTE

Las únicas normas dictadas por la Secretaría de Energía que refieren al cuidado del ambiente en el desarrollo de las actividades costa afuera son la Resolución SE 219/77 “Normas aplicables a instalaciones costa afuera...” y la Res SEE 189/80 “Normas de cuidado ambiental para titulares de derechos de las leyes 17.319 y 21.778 que operen en el Mar Argentino”.

La primera de ellas regula una serie de libros que deben ser llevados en las operaciones costa afuera (de control, de acaecimientos y de registro de personas); y fija en sus anexos las normas para inspecciones de seguridad; las normas para seguridad industrial, salud y bienestar del personal; las normas para administradores; y los procedimientos de emergencia.

La otra se refiere específicamente a los equipos y materiales con que deben contar aquellos titulares de una concesión en el Mar Argentino, para luchar contra la contaminación marina. El art. 5to de la norma establece los puntos que debe contener el Plan de Contingencia a ser aprobado por la Secretaría de Energía.

Si bien estas regulaciones se encuentran vigentes no son efectivamente aplicables en las operaciones que actualmente se desarrollan, considerando que las tecnologías actuales las han tornado materialmente obsoletas; y que a posteriori fueron dictadas otras normas aplicables a la materia por parte de la Prefectura Naval Argentina.

Del análisis de todo el plexo normativo se concluye que, actualmente, resultan aplicables a la actividad hidrocarburífera costa afuera las siguientes normas.

- **LEYES NACIONALES Y TRATADOS INTERNACIONALES**

LEY 15.802 TRATATO ANTARTICO.

ART.IX 1º Protección y conservación de los recursos vivos de la Antártida.

LEY 17.094 SOBERANIA ARGENTINA EN EL MAR.

El Art.1 expresa: “La soberanía de la Nación Argentina se extiende al mar adyacente a su territorio hasta una distancia de doscientas millas marinas, medidas desde la línea de las más bajas mareas...”

LEY 17.319 LEY DE HIDROCARBUROS

Artículo 14: “Cualquier persona civilmente capaz puede hacer reconocimientos superficiales en busca de hidrocarburos en el territorio de la república, incluyendo su plataforma continental, con excepción de las zonas cubiertas por permisos de exploración o concesiones de exploración o concesiones de explotación de las reservadas a las empresas estatales y de aquellas en las que el PE prohíba expresamente tal actividad (...)”

Artículo 15.: No podrán iniciarse los trabajos de reconocimiento sin previa aprobación de la autoridad de aplicación. El permiso consignará el tipo de estudio a realizar, el plazo de su vigencia y los límites y extensión de las zonas donde serán realizados.

El reconocimiento superficial autoriza a efectuar estudios geológicos y geofísicos y a emplear métodos orientados a la exploración petrolera, levantar planos realizar estudios y levantamientos topográficos y geodésicos y todas las demás tareas y labores que se autoricen por vía reglamentaria.

Al vencimiento del plazo del permiso, los datos primarios del reconocimiento superficial serán entregados a la autoridad de aplicación, la que podrá elaborarlos por si o por terceros y usarlos de manera que más convenga a sus necesidades. No obstante durante los dos (2) años siguientes no deberá divulgarlos, salvo que medie autorización expresa del interesado en tal sentido o adjudicación de permisos o concesiones en la zona reconocida.

La autoridad de aplicación estará facultada para inspeccionar y controlar los trabajos inherentes a esta actividad.

LEY 20.094 LEY DE NAVEGACION

LEY 20.645 TRATADO DEL RIO DE LA PLATA Y SU FRENTE MARITIMO.

Art. 42: “Las instalaciones u otras obras necesarias para la exploración o explotación de los recursos del lecho y del subsuelo no podrán interferir la navegación en el río en los pasajes o canales utilizados normalmente”

LEY 20.284 PRESERVACION DEL AIRE

LEY 20.489. INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNICA DE EMPRESAS EXTRANJERAS EN ESPACIOS MARITIMOS ARGENTINOS.

LEY 20.645 TRATADO DEL RIO DE LA PLATA Y SU FRENTE MARITIMO

LEY 21.353 CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACION DEL AGUA POR HIDROCARBUROS.

LEY 21.778 MARCO JURIDICO DE EMPRESAS CONTRATISTAS SOBRE PROTECCION AMBIENTAL

LEY 21.947 CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE PREVENCION DE LA CONTAMINACION DEL MAR POR VERTIMIENTO DE DESECHOS Y OTRAS MATERIAS.

LEY 22.079 (COMPLEMENTADA POR LEYES 22.502 Y 24.213) SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR.

LEY 22.190. REGIMEN DE PREVENCION Y VIGILANCIA DE LA CONTAMINACION DEL AMBIENTE MARINO.

LEY 22.344 CONVENCION SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRE, (CITES).

LEY 22.351 PARQUES NACIONALES, MONUMENTOS NATURALES Y RESERVAS NATURALES.

Declara como Parques, Reservas y Monumentos Naturales a aquellas áreas del territorio de la República que por sus extraordinarias bellezas o riquezas en flora y fauna autóctona o en razón de un interés científico determinado, deben ser protegidas y conservadas para investigaciones científicas, educación y goce de las presentes y futuras generaciones, con ajuste a los requisitos de Seguridad Nacional.

Parques Nacionales son áreas a conservar en su estado natural, que sean representativas de una región fito zoogeográfica y tengan gran atractivo en bellezas escénicas o interés científico, las que serán mantenidas sin otras alteraciones que las necesarias para asegurar su control, la atención del visitante y aquellas que correspondan a medidas de Defensa Nacional adoptadas para satisfacer necesidades de Seguridad Nacional. En ellos está prohibida toda explotación económica con excepción de la vinculada al turismo, que se ejercerá con sujeción a las reglamentaciones que dicte la Autoridad de Aplicación.

Monumentos naturales son las áreas, cosas, especies vivas de animales o plantas, de interés estético, valor histórico o científico, a los cuales se les acuerda protección absoluta. Serán inviolables, no pudiendo realizarse en ellos o respecto a ellos actividad alguna, con excepción de las inspecciones oficiales e investigaciones científicas permitidas por la autoridad de aplicación, y la necesaria para su cuidado y atención de los visitantes.

LEY 22.421 PROTECCION Y CONSERVACION DE LA FAUNA SILVESTRE.

Se declara de interés público la fauna silvestre que temporal o permanentemente habita el territorio de la república, así como también su protección, conservación, propagación, repoblación y aprovechamiento racional.

Establece que todos los habitantes de la Nación tienen el deber de proteger la fauna silvestre.

Ley 22.428. LEY DE FOMENTO Y CONSERVACION DE SUELOS.

Tiende a la conservación y preservación de suelos. A través del Decreto Reglamentario N° 691/81 se crea la Comisión Nacional de Conservación de Suelos.

LEY 22.584 CONVENCION SOBRE CONSERVACION DE LOS RECURSOS MARINOS VIVOS ANTARTICOS.

LEY 23.094 MONUMENTO NATURAL A LA BALLENA FRANCA AUSTRAL.

Se declara Monumento Natural a la Ballena Franca Austral dentro de las aguas jurisdiccionales argentinas, y sujeto a las normas establecidas por la ley 22.351. Las disposiciones de esta ley rigen en lugares sujetos a la jurisdicción exclusiva de la Nación y en las provincias que se adhieran al régimen de la misma y celebren los convenios necesarios con la autoridad competente.

LEY 23.419. Establece que las empresas del Estado, entidades autárquicas de jurisdicción nacional, sociedades del Estado y sociedades con participación mayoritaria estatal que realicen labores exploratorias del subsuelo deberán suministrar la información obtenida al Poder Ejecutivo.

LEY 23.456 CONVENIO SOBRE INTERVENCION EN CASO DE CONTAMINACION POR HIDROCARBUROS.

LEY 23.724. CONVENIO DE VIENA PARA LA PROTECCION DE LA CAPA DE OZONO.

LEY 23.778. Ratifica el Protocolo de Montreal del 16/09/87. Enumera las sustancias agotadoras de la capa de ozono

LEY 23.829 CONVENIO DE COOPERACION CON URUGUAY PARA PREVENIR Y LUCAR CONTRA INCIDENTES DE CONTAMINACION DEL MEDIO ACUATICO PRODUCIDO POR HIDROCARBUROS Y OTRAS SUSTANCIAS PERJUDICIALES.

LEY 23.918 CONVENCION SOBRE CONSERVACION DE LAS ESPECIES MIGRATORIAS DE ANIMALES SILVESTRES.

LEY 23.919. Aprueba la Convención sobre conservación de los humedales de importancia internacional como hábitat de aves acuáticas, firmado en Ramsar el 02/02/71, modificada por el Protocolo de París del 08/12/82.

LEY 23.922. Aprueba el Convenio de Basilea regula los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos.

LEY 23.968 LINEAS DE BASE DE LA RESPUBLICA ARGENTINA.

El “Mar Territorial Argentino” se extiende desde las costas hasta una distancia de 12 millas marinas. Luego está la “Zona Contigua” que empieza en la milla 12 (final del Mar Territorial Argentino) y se prolonga hasta la milla 24. Finalmente está la zona económica exclusiva argentina que se extiende más allá del límite exterior del mar territorial y llega hasta la milla 200.

La plataforma continental sobre la cual ejerce soberanía la Nación Argentina, comprende el lecho y el subsuelo de las áreas submarinas que se extienden más allá de su mar territorial y a todo lo largo de la prolongación natural de su territorio hasta el borde exterior del margen continental, o bien hasta una distancia de 200 millas marinas medidas a partir de la costa.

En los espacios marítimos aquí determinados la República Argentina conserva el derecho exclusivo de construir, autorizar y reglamentar la construcción, el funcionamiento y la utilización de todo tipo de instalaciones y estructuras, ejerciendo sobre las mismas su jurisdicción exclusiva, inclusive en materia de leyes y reglamentos en materia fiscal, aduanera, sanitaria y de inmigración.

LEY 24.040. Establece restricciones a la producción, utilización, comercialización, importación y exportación de sustancias agotadoras de la capa de ozono definidas en el Protocolo de Montreal

LEY 24.051 RESIDUOS PELIGROSOS (PRESUPUESTOS MINIMOS) (DEC. REGL. 831/93)

Regula la contaminación a todo cuerpo receptor causado por residuos peligrosos en función de sus constituyentes o sus propiedades. Establece modificaciones al régimen penal y civil para los responsables de la contaminación ambiental. Esta norma es reglamentada por el decreto 831/93 y resoluciones complementarias. El artículo 2 de dicha ley excluye de su ámbito de aplicación a las operaciones normales de buque, las cuales se rigen por los convenios internacionales y normas particulares (Convenio MARPOL y Ordenanzas de la PNA).

LEY 24.089 CONVENCION PARA PREVENIR LA CONTAMINACION DE BUQUES Y LUCHA CONTRA LA CONTAMINACION POR HCs (MARPOL)

LEY 24.105 TRATADO SOBRE MEDIO AMBIENTE CON LA REPUBLICA DE CHILE.

Las partes se comprometen a tomar acciones conducentes a mejorar la protección, preservación, conservación y saneamiento del medio ambiente, entre estas la protección del medio ambiente marino.

LEY 24.216 PROTOCOLO AL TRATADO ANTARTICO SOBRE PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE.

El artículo 2 del tratado dice “Las Partes se comprometen a la protección global del medio ambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados. Se hace especial hincapié en los aspectos que ha de considerar la Evaluación Medioambiental Global como herramienta para la toma de decisiones, y la protección de las especies de fauna y flora características de la zona, evitando la introducción de otros seres vivos que afecten el ecosistema.

LEY 24.228. Ratificación del “Acuerdo Federal Minero”. Proteger el ambiente a través de una racional actividad productiva y cumplimentar una Declaración de Impacto Ambiental

LEY 24.292 CONVENIO SOBRE COOPERACION EN LA LUCHA CONTRA CONTAMINACION POR HIDROCARBUROS.

LEY 24.295. Aprueba la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

LEY 24.375 CONVENIO DE LA DIVERSIDAD BIOLOGICA.

Sus objetivos son: La conservación de la diversidad biológica; la utilización sostenible de sus componentes; y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.

LEY 24.418. Aprobación de una enmienda del Protocolo de Montreal relativo a sustancias que agotan la capa de ozono.

LEY 24.421. Protección de la Fauna silvestre. Establece delitos ecológicos.

LEY 24.543 CONVENCION ONU SOBRE DERECHOS DEL MAR

Define los derechos y obligaciones de los estados ribereños sobre la plataforma continental, la cual comprende el lecho y el subsuelo de las áreas submarinas que se extienden más allá de su mar territorial y a todo lo largo de la prolongación natural de su territorio hasta el borde exterior del margen continental, o bien hasta una distancia de 200 millas marinas contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial, en los casos en que el borde exterior del margen continental no llegue a esa distancia. Entre ellos se encuentra al derecho a explotar sus recursos y la correlativa obligación de proteger el medio ambiente.

LEY 25.263 RECURSOS VIVOS MARINOS – TRATADO ANTARTICO

LEY 25.438. Aprueba del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

LEY 25.675 LEY GENERAL DEL AMBIENTE (PRESUP. MINIMOS)

Establece los presupuestos 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.

LEY 25.688 GESTION AMBIENTAL DE AGUAS (PRESUP. MINIMOS)

LEY 25.831 REGIMEN DE LIBRE ACCESO A LA INFORMACION PÚBLICA AMBIENTAL. (PRESUPUESTOS MINIMOS)

Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para garantizar el derecho de acceso a la información ambiental que se encontrare en poder del Estado, tanto en el ámbito nacional como provincial, municipal y de la Ciudad de Buenos Aires, como así también de entes autárquicos y empresas prestadoras de servicios públicos, sean públicas, privadas o mixtas.

LEY 25.841 ACUERDO MARCO SOBRE MEDIO AMBIENTE DEL MERCOSUR.

LEY 26.197 MODIFICATORIA DE LA LEY 17.319

LEY 26.446. Apruébase el Tratado de creación del Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral.

LEY 26.600. Aprobación de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas, adoptada en Caracas, República Bolivariana de Venezuela.

LEY 26.639. Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial

- **DECRETOS**

DECRETO 1886/83 reglamentario de la Ley 22190.

Incorpora como Título 8 del REGINAVE, el régimen de prevención de contaminación de buque, el cual es modificado por el decreto 230/87. Este régimen establece las normas que los buques deben cumplir para prevenir la contaminación.

DECRETO 962/98 (SISTEMA NACIONAL DE PREPARACION Y LUCHA CONTRA LA CONTAMINACION POR HIDROCARBUROS ADMINISTRADO POR LA PREFECTURA NAVAL ARGENTINA)

REGINAVE. Régimen de la navegación marítima, fluvial y lacustre; y las modificaciones incorporadas por los siguientes decretos: 338/06, 1358/07, 111/06, 1241/03, 970/03, 166/01, 673/94, 1722/93, 926/93, 50/93, 2001/92 y 424/92.

- **RESOLUCIONES DE LA SECRETARIA DE ENERGIA**

RES SE 219/77 “Normas aplicables a instalaciones costa afuera...”

RES SE 189/80 “Normas de cuidado ambiental para operaciones en el mar argentino”

RES. SE 105/92 “Normas y Procedimientos para Proteger el Medio Ambiente durante la Etapa de Exploración y Explotación de Hidrocarburos”

RES SE 236/93. Aprueba las normas sobre aventamiento de gas. Modificada por RES SE 143/98

RES 342/93. Determina la estructura de los planes de contingencia.

RES SE 24/04 Establece las normas para la presentación de informes de incidentes ambientales.

RES SE 25/04 Establece las normas para la presentación de estudios ambientales correspondientes a los permisos de exploración y explotación de hidrocarburos.

Dec. 44/91 y de la Disposición SSC 123/06 (aplicable al Transporte de Hidrocarburos por oleoductos y poliductos)

- **RESOLUCIONES DE LA SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE**

RES 224/94 Establece los parámetros, y normas técnicas tendientes a definir los residuos peligrosos de alta y baja peligrosidad.

RES 1221/00 Define los conceptos de "actividad" y "actividad que genera residuos peligrosos."
RES 97/01 Aprueba el Reglamento para el Manejo Sustentable de Barros Generados en Plantas de Tratamiento de Efluentes Líquidos.
RES 255/01 Aprueba el Reglamento para la Sustanciación de Sumarios por Infracciones Ambientales.
RES 315/05 Control y fiscalización de la gestión de residuos peligrosos regulados por la Ley N° 24.051 en los ámbitos donde la Prefectura Naval Argentina ejerce su jurisdicción. Protocolo Particular Adicional al Convenio de Cooperación Mutua vigente entre la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y la Prefectura Naval Argentina - Anexo Residuos Peligrosos.
RES 737/01 Norma a la que se deberán ajustar los generadores, operadores y transportistas de residuos peligrosos que solicitan su inscripción registral.
RES 634/05 Aprueba el modelo de certificado ambiental anual.

• **ORDENANZAS DE LA PREFECTURA NAVAL ARGENTINA**

Estas ordenanzas regulan las condiciones de seguridad del buque y la preservación del medio marino.

06/80 Prevención de la contaminación. Vertimiento de desechos y otras materias.

03/81 Prevención de la contaminación. Verificaciones operativas en los alijos de hidrocarburos.

01/86 Prevención de la contaminación. Certificado nacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos.

08/87 Prevención de la contaminación. Normas relativas a operaciones de rasqueteado o aplicación de pinturas antiincrustantes en buques, artefactos navales, plataformas de explotación costa afuera u otras construcciones fijas y flotantes en aguas de jurisdicción nacional.

01/89 Prevención de la contaminación de las aguas por sustancias nocivas líquidas transportadas a granel.

01/93 Lista de verificaciones para la prevención de la contaminación en operaciones de carga y descarga a granel de hidrocarburos o sustancias nocivas líquidas en puertos, terminales, plataformas o monoboyas.

01/98 Normas para la utilización de uso de productos químicos utilizados para combatir la contaminación por hidrocarburos.

02/98 Prevención de la contaminación por basuras desde buques y plataformas costa afuera, rótulos, planes de gestión, libro de registro de basuras, dispositivos obligatorios y certificado nacional.

08/98 Plan Nacional de Contingencia (PLANACON)

15/98 Prevención de la contaminación de las aguas por hidrocarburos provenientes de salas de máquinas en buques y plataformas de arqueo bruto inferior a 400 unidades.

03/00 Sistema armonizado de reconocimientos y certificación.

07/05 Normas de seguridad para las unidades móviles de perforación y buques de apoyo o suministro mar adentro.

02/12 Normas para prevenir la contaminación atmosférica proveniente de los buques. Certificado de prevención de la contaminación atmosférica.

Tenemos entonces que en la actualidad La Ley de Hidrocarburos (Ley 17.319), establece el marco jurídico para las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos. La autoridad de aplicación es la actual Secretaría de Energía, la cual ha dictado una serie de normas que regulan dichas actividades.

La resolución 105/92 establece las normas y procedimientos para la protección del ambiente durante la etapa de exploración y explotación de hidrocarburos. Dicha resolución señala que la Secretaría de Energía debe controlar el cumplimiento de la Conservación del Medio Ambiente durante las operaciones de Explotación y Exploración de Hidrocarburos, tanto en Áreas Continentales como en la Plataforma Marítima. A pesar de la mención de la plataforma marítima, la resolución -en su mayor parte-, aborda aspectos que hacen a las operaciones terrestres, siendo casi nulas las referencias a las actividades en los espacios marítimos.

Complementariamente, la resolución 252/93 estableció guías y recomendaciones para la ejecución de los estudios ambientales y monitoreo de obras y tareas. Si bien estas guías se definían para áreas terrestres, podían ser de aplicación a tareas de costa afuera "la evaluación de las condiciones de base" (Fase 1 del estudio ambiental), y la "identificación y cuantificación de los impactos ambientales producidos durante el desarrollo del yacimiento" (Fase 2 del estudio ambiental). La resolución preveía también la realización de planes de contingencia. El anexo I de esta resolución fue sustituido mediante la resolución 25/2004, el cual aprueba las normas para la presentación de estudios ambientales correspondientes a los permisos de exploración y explotación de hidrocarburos.

La resolución 342/93, determina la estructura de los planes de contingencia que tienen como primordial consideración "...la salvaguarda de la vida y su ambiente natural, lo cual no debe estar afectado por ningún factor especulativo". En su elaboración deben tenerse en cuenta las actividades necesarias para la contención y confinamiento del incidente, la recolección de los productos derramados, la limpieza y restauración del área, y los recursos disponibles para tales tareas. La resolución 342/93 establece también la obligatoriedad de comunicación de incidentes y el formato de tales informes. Esta resolución fue modificada por la resolución 24/2004, la cual establece nuevas normas para la presentación de informes de incidentes ambientales.

En Tierra del Fuego la Ley 55 reglamentada por el Dec. 1333/93 tiene por objeto la preservación, conservación, defensa y mejoramiento del medio ambiente de la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, estableciendo sus principios rectores a los fines de perpetuar los ecosistemas existentes en su territorio, como patrimonio común de todas las generaciones, debiendo asegurar la conservación de la calidad ambiental, la diversidad biológica y sus recursos escénicos.

La Ley 176/94 prohíbe toda actividad de acercamiento a cualquier especie de mamífero marino y zonas de nidificación de aves en las costas y mar de jurisdicción provincial durante todo el año calendario, sin autorización de la autoridad de aplicación.

La Ley 272/96 crea el Sistema Provincial de Áreas Protegidas.

Como se ha visto, las normas que actualmente rigen las actividades sobre los hidrocarburos, se encuentran dispersas en diferentes cuerpos normativos; dispersión que ha dificultado su aplicación, por existir colisión entre algunas y por la derogación, expresa o tácita, de varias de dichas normas.

Esta situación por sí sola, justifica la necesidad de dictar una legislación específica que ordene y armonice en un sólo texto, las normas exigidas por la materia. Ello evitará las frecuentes y complicadas interpretaciones legales, que tanto tiempo le restan a la gerencia pública y privada, con la consiguiente demora en decisiones y proyectos.

IV. LA NUEVA NORMA AMBIENTAL OFF-SHORE. ASPECTOS A CONTEMPLAR.

Los desarrollos de gas y petróleo Costa Afuera que se avecinan en Argentina abarcan muchos kilómetros cuadrados, lo que amerita un conocimiento pleno del medio dentro del cual éstos se van a ejecutar, es decir, el mar. Para emprender este tipo de desarrollos, la información meteorológica y oceanográfica, resulta fundamental para la selección de plataformas de perforación, diseño de infraestructura, actividades de construcción, operación y mantenimiento de las instalaciones.

Estas actividades requieren cuantiosas inversiones y, además, traen consigo una serie de riesgos asociados a las personas, las estructuras y el ambiente. Por tal motivo, resulta fundamental implantar un intenso plan de mediciones, a fin de contar con información confiable, para garantizar que los proyectos se lleven a cabo de manera eficiente y segura.

En los análisis que se realizan para obras de ingeniería en tierra, donde generalmente se conocen las condiciones de diseño y construcción, se emplean normalmente criterios determinísticos (a excepción de los aspectos sísmicos), mientras que las obras y proyectos en el mar están sujetas frecuentemente a variaciones aleatorias de los parámetros ambientales, requiriéndose por lo tanto un enfoque probabilístico. Dependiendo de la cantidad y calidad de los datos disponibles, se puede estimar, con mayor o menor grado de incertidumbre, los valores normales y extremos de variables como el viento, el oleaje y las corrientes que puedan afectar las estructuras y las operaciones.

Es imprescindible en aras a proteger efectivamente el ambiente en cual se desarrolla la actividad hidrocarbúfera costa afuera, que se exija a las empresas y consultoras datos de base reales que faciliten un adecuado monitoreo de las operaciones.

Las compañías operadoras deberán presentar ante la Autoridad de Aplicación, Estudios Ambientales y sus correspondientes Planes de Contingencias e Informes de Monitoreo Ambiental, antes de iniciar la actividad de que se trate, ya sea de operaciones de reconocimiento superficial, de exploración o de explotación.

Para ello, deben realizar un correcto y adecuado reconocimiento del área y de las instalaciones en tierra, para evaluar los potenciales impactos de las actividades a desarrollar. Esta evaluación, en función de los datos de base tomados, permitirá tomar decisiones operativas que minimicen los impactos y los riesgos a través de un Plan de Mitigación.

Es indispensable tomar en especial consideración los recursos de valor socioeconómico; toda la atinente a la ecología y fauna local, sus periodos de desove, sus características migratorias. Para cada especie, especialmente si es especie protegida, su distribución, capturas, ciclos estacionales, cupos de pesca, áreas de desove y cría.

También la geografía y estructura geológica del área, el clima, los vientos, tormentas; datos oceanográficos de relevancia como mareas y corrientes, como el turismo y la pesca, pues la actividad hidrocarburífera costa afuera puede alterar estos recursos tan importantes para la economía local.

- Los impactos ambientales a evaluar son:
- Efluentes líquidos: este aspecto está regulado por la Convención MARPOL.
- Residuos. Indicar volumen generado, transporte formas de tratamiento y disposición final, para cada uno. Bce de masa
- Residuos industriales no peligrosos.
- Residuos industriales peligrosos.
- Residuos no industriales no peligrosos. Orgánicos e inorgánicos.
- Residuos no industriales peligrosos
- Residuos de mantenimiento de máquinas y equipos.
- Aceites lubricantes usados.
- Recortes y chatarra metálica
- Aguas servidas.
- Emisiones a la atmósfera
- Ensayo de producción de pozo.
- Pérdida del control primario del pozo.
- Pérdida del control secundario del pozo.
- Generación de energía eléctrica.
- Otras fuentes de generación de energía.
- Otras emisiones gaseosas y de particulado.
- Efluentes líquidos con hidrocarburos
- Combustible de carbonera.
- Ensayo de producción del pozo.
- Aceites y fluidos hidráulicos.
- Emisiones líquidas por descontrol de pozo

Para prevenir la contaminación en el mar, deberán aplicarse las reglas establecidas por los siguientes Convenios, a los que nuestro país se ha adherido por sendas leyes nacionales:

Ley 21353/76	Aprueba el Convenio Internacional relacionado con la prevención de la contaminación de las aguas del mar por hidrocarburos; abierto a la firma en Londres el 12-5-54 con las enmiendas adoptadas por la Conferencia Internacional de Londres entre el 26-3 y el 15-4-62 y las adoptadas el 21-10-69 por Resolución A/175 (VI) de la Asamblea de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental.
Ley 21947/79	Aprueba el convenio sobre la prevención de la contaminación de mar por vertimiento de desechos y otros materiales.
Ley 22190/80	Establecer pautas de prevención, reparación y sanción vinculadas a la contaminación de las aguas u otros elementos del medio originadas por agentes contaminantes provenientes de buques u otros artefactos navales; la autoridad de aplicación es la Prefectura Naval Argentina. Deroega la Ley 20481/73.
Ley 23456/87	Aprueba el convenio internacional relativo a la intervención en alta mar en caso de catástrofe por contaminación con hidrocarburos y su anexo suscripto en Bruselas el 29-11-69.

Ley 23829/90	Aprueba el Convenio de cooperación con Uruguay para prevenir y luchar contra incidentes de contaminación del medio acuático producido por hidrocarburos y otras sustancias perjudiciales; firmado en Bs. As. el 16-9-87.
Ley 24089/92	Aprueba el convenio internacional para prevenir la contaminación de buques (MARPOL 1973 - Marine Pollution) y el Protocolo de 1978.

Asimismo, numerosas naciones, incluida la Comunidad Económica Europea han adoptado el Código Internacional de Gestión de la Seguridad Operacional del Buque y la Prevención de la Contaminación (código IGS/ISM code: International Safety Management) que establece, en las compañías marítimas, un sistema de gestión de la seguridad operacional del buque y la prevención de la contaminación. Este código, aprobado por la Organización Marítima Internacional (OMI) en 1993 figura en el capítulo IX del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS).

El 1 de julio de 2002, el Código IGS se hizo obligatorio para las compañías que explotan otros buques de carga y unidades móviles de perforación mar adentro de arqueo bruto igual o superior a 500 toneladas en viajes internacionales. La seguridad de la vida humana en el mar y la protección del medio ambiente pueden mejorarse de manera efectiva mediante una aplicación rigurosa y obligatoria del Código IGS.

Este Código tiene como objetivo "garantizar la seguridad marítima y que se eviten tanto las lesiones personales o pérdidas de vidas humanas como los daños al medioambiente, concretamente al medio marino, y a los bienes" y sus prescripciones podrán ser aplicadas a todos los buques. OMI instó a los gobiernos a su implantación en el ámbito nacional, concediendo prioridad a los buques de pasajeros, buques tanque, buques gaseros, buques graneleros y unidades móviles de perforación mar adentro.

Las compañías operadoras deben entonces contar con criteriosos y completos planes de emergencia ante situaciones de derrames, que cumplieren las normas nacionales e internacionales vigentes. La prevención es la clave de toda la actividad, pues evita el impacto negativo en el ambiente, y las pérdidas económicas que por tareas de remediación y discontinuidad en las operaciones inevitablemente se generan.



Tareas de control de derrame de hidrocarburos en el mar

Ahora bien, sin perjuicio de todo lo expuesto, las exigencias deben ser razonables y análogas en todos los ámbitos competentes. El problema en este punto se revela ante las múltiples Autoridades de Aplicación que intervienen cuando la actividad se desarrolla costa afuera (Estado Nacional, Prefectura Naval Argentina, Estados Provinciales e incluso municipales).

En efecto, a partir del dictado de la Ley 26.197 como consecuencia de la directriz impartida por la Reforma Constitucional del Año 1994, “...los yacimientos de hidrocarburos líquidos y gaseosos situados en el territorio de la República Argentina y en su plataforma continental pertenecen al patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado nacional o de los Estados provinciales, según el ámbito territorial en que se encuentren. Pertenecen al Estado nacional los yacimientos de hidrocarburos que se hallaren a partir de las DOCE (12) millas marinas medidas desde las líneas de base establecidas por la Ley N° 23.968, hasta el límite exterior de la plataforma continental. Pertenecen a los Estados provinciales los yacimientos de hidrocarburos que se encuentren en sus territorios, incluyendo los situados en el mar adyacente a sus costas hasta una distancia de DOCE (12) millas marinas medidas desde las líneas de base establecidas por la Ley N° 23.968.

Pertenecen a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires los yacimientos de hidrocarburos que se encuentren en su territorio. Pertenecen a la provincia de Buenos Aires o a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, según corresponda a sus respectivas jurisdicciones, los yacimientos de hidrocarburos que se encuentren en el lecho y el subsuelo del Río de la Plata, desde la costa hasta una distancia máxima de DOCE (12) millas marinas que no supere la línea establecida en el artículo 41 del Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo y de conformidad con las normas establecidas en el Capítulo VII de ese instrumento. Pertenecen a la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, aquellos yacimientos de hidrocarburos que se encuentren en su territorio, incluyendo los situados en el mar adyacente a sus costas hasta una distancia de DOCE (12) millas marinas medidas desde las líneas de base establecidas por la Ley N° 23.968, respetando lo establecido en el Acta Acuerdo suscrita, con fecha 8 de noviembre de 1994, entre la referida provincia y la provincia de Santa Cruz.”

Por su parte la Ley 23.968 establece los espacios marítimos argentinos: aguas interiores, mar territorial, zona contigua, zona económica exclusiva. Determina la jurisdicción del Estado Argentino sobre los recursos naturales y la preservación del medio marino hasta las 200 millas náuticas a partir de la línea de base. En cuanto a la plataforma continental se puede extender más allá de dicha distancia, una vez que sea fijada por Comisión Nacional del Límite Exterior de la Plataforma Continental, tarea que aún no se ha concluido (ley 24.815).

La citada legislación se ajusta a lo establecido por la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, que fue aprobada por ley 24.543.

Entonces, a partir de la promulgación de la Ley 26.197, las provincias asumieron en forma plena el ejercicio del dominio originario y la administración sobre los yacimientos de hidrocarburos que se encontraran en sus respectivos territorios y en el lecho y subsuelo del mar territorial del que fueren ribereñas, quedando transferidos de pleno derecho todos los permisos de exploración y concesiones de explotación de hidrocarburos, así como cualquier otro tipo de contrato de exploración y/o explotación de hidrocarburos otorgado o aprobado por el Estado nacional en uso de sus facultades, sin que ello afecte los derechos y las obligaciones contraídas por sus titulares.

Sin embargo, por tratarse de actividades que se desarrollan en el mar, la Prefectura Naval Argentina tiene actuación exclusiva y excluyente en las zonas que determina el art.4to. de la Ley 18.398 "Ley General de la Prefectura Naval Argentina".

La Prefectura Naval Argentina es asimismo autoridad de aplicación de la Ley 22.190 sobre Régimen de Prevención y Vigilancia de la Contaminación de las Aguas y otros elementos del Medio Ambiente por Agentes Contaminantes provenientes de Buques y Artefactos Navales.

Por ello, lo aconsejable debiera ser un consenso regulatorio entre Provincias y Nación de manera de unificar los criterios de exigencia a nivel de protección ambiental; preservando el ámbito de competencia de la Prefectura Naval Argentina.

Desde otro lado, también debe exigirse a las empresas que realicen sus actividades dentro de un marco de responsabilidad social, que tienda al desarrollo sostenible.

La Declaración de Estocolmo de 1972, en sus principios 3 y 4 establecía que, "El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras. A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección al medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada".

Para que sea efectiva esta elevación sostenida y equitativa de la calidad de vida de las personas, mediante la cual se procura el crecimiento económico y el mejoramiento social, en una combinación armónica con la protección al medio ambiente se deben emplear un conjunto de mecanismos de orden

económico, científico, y tecnológico; pero no hay que soslayar la importancia de mecanismos jurídicos, que desde la superestructura logren orientar la actividad económica, y humana en general, hacia una relación armónica con la naturaleza, que no ponga en peligro la supervivencia del planeta y de la civilización humana.

Estos mecanismos jurídicos tienen naturaleza muy diversa, que van desde la creación de nuevas instituciones jurídicas, propias del Derecho Ambiental, como la evaluación de impacto ambiental, hasta la refundación de instituciones de larga tradición dentro del Derecho, como la responsabilidad civil.

El desarrollo requiere de normas de conservación de la naturaleza, encauzadoras de su uso sostenible, que reaccionen de forma apropiada frente a la producción del daño ambiental entendido como toda pérdida, disminución, deterioro o menoscabo significativo, inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes, que se produce contraviniendo una norma o disposición jurídica.

No debe olvidarse que Brasil -por citar los ejemplos más cercanos-, sufrió varios accidentes en plataformas petroleros que ocasionaron no sólo la muerte de trabajadores sino severos accidentes ambientales. Y más recientemente el denominado “desastre del golfo” que azotó las costas de México.



Imágenes del derrame en el Golfo de México – Año 2010.

Si bien estas circunstancias parecen formar parte del alea propio de la explotación, deben tomarse al menos los más exigentes recaudos para minimizar las pérdidas.

Más allá de las normas que en definitiva se apliquen, es imprescindible trabajar en fomentar la responsabilidad social empresarial.

La responsabilidad social corporativa (RSC), también llamada responsabilidad social empresarial (RSE), puede definirse como la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas, generalmente con el objetivo de mejorar su situación competitiva y valorativa y su valor añadido.

La responsabilidad social corporativa va más allá del cumplimiento de las leyes y las normas, dando por supuesto su respeto y su estricto cumplimiento. En este sentido, la legislación laboral y las normativas relacionadas con el medio ambiente son el punto de partida de la responsabilidad ambiental. El cumplimiento de estas normativas básicas no se corresponde con la Responsabilidad Social, sino con las obligaciones que cualquier empresa debe cumplir simplemente por el hecho de realizar su actividad. Sería difícilmente comprensible que una empresa alegara actividades de RSE si no ha cumplido o no cumple con la legislación de referencia para su actividad.

Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT) la responsabilidad social de la empresa es el conjunto de acciones que toman en consideración las empresas para que sus actividades tengan repercusiones positivas sobre la sociedad y que afirman los principios y valores por los que se rigen, tanto en sus propios métodos y procesos internos como en su relación con los demás actores. La RSE es una iniciativa de carácter voluntario.

En síntesis, es importante que las operadoras delimiten zonas de riesgo y se identifiquen las instalaciones impactantes y los contaminantes emitidos, cómo éstos impactan a grupos biológicos y cuáles son los efectos e intensidad del impacto en los mismos. Ha de sortearse la actual carencia de información previa al inicio de las operaciones de la industria y la generada subsecuentemente debe seguir un programa continuo de monitoreo que integre los estudios realizados en la región, con el fin de precisar el alcance y probable duración del daño ambiental causado y distinguir los impactos de cambios que suceden por factores naturales (cambios climáticos o hidrográficos, escorrentías, producción biológica, afloramientos naturales de petróleo) y aquellos debidos a factores antropogénicos (exploración y producción de petróleo, contaminación industrial, pesca comercial). Se apunta la necesidad de erradicar manejos inadecuados (operaciones normales

y accidentales) en las instalaciones y procesos, prosiguiendo con la certificación de las mismas dentro de normas internacionales de sistemas de gestión ambiental.

Por último, no debe olvidarse que es imprescindible un adecuado y periódico control de la Autoridad de Aplicación sobre el efectivo cumplimiento de los recaudos que la norma ambiental exija. La falta de presupuesto y de personal en cantidad y capacitación es un problema que aqueja al Estado Nacional y Provincial desde ya hace muchos años, circunstancia que limita un oportuno y eficaz contralor.

Por ello, es también necesario contar con un régimen sancionatorio que de alguna manera exhorte a las compañías petroleras a adecuar su gestión a los lineamientos normativos.

Mención aparte merece el debate que –sobre la conveniencia o no de abrir un registro de Empresas Consultoras o Auditoras- subyace en la actividad hidrocarburífera desde larga data. A modo de ejemplo, en el año 1993 la Secretaría de Energía dictó la Resolución Nro. 27 que creó el Registro de Consultores en Control y Evaluación Ambiental en las etapas de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, pero fue derogada por la Resolución SE 25/04. También durante mucho tiempo estuvo vigente la Resolución SE 785/04 que creó el Registro de empresas del Programa Nacional de control de pérdidas de tanques aéreos de almacenamiento de hidrocarburos y sus derivados, hoy suplantada por la Resolución SE Nro. 266 del año 2008 y disposiciones complementarias.

Habrà entonces que evaluar la posibilidad de reabrir un registro de consultores y/o auditores con experiencia en la actividad y capacitación de sus miembros, de manera tal que los Estudios de Impacto Ambiental, Monitoreos, etc.. sean un reflejo lo más fiel posible de la realidad de la industria, y no una mera incorporación de datos bibliográficos o estadísticos. Es menester que los mismos constituyan una herramienta vital para la toma de decisiones a lo largo de toda la vida del proyecto.

Eventualmente, de sancionarse la Ley de Presupuestos Mínimos sobre “Evaluación de Impacto Ambiental” que se encuentra en tratamiento en el Senado de La Nación, será también necesario revisar la ingerencia de la misma sobre las normas existentes dictadas por las respectivas Autoridades de Aplicación.

4) CONCLUSIONES

El reto de las legislaciones ambientales es establecer responsabilidades directas e inmediatas sobre los individuos en cuanto a la protección del ambiente. Esto no solo asegurará un cuidado efectivo del mismo sino que también incentivará la inversión privada y con ello el crecimiento económico, lo que consecuentemente mejorará la calidad de vida de todos los habitantes.

El crecimiento económico es un elemento fundamental del desarrollo, pero de nada sirve si no va de la mano de una política ambiental que lo haga sostenible para las generaciones futuras. El desarrollo sostenible es producto de la inversión, pública y privada y genera calidad de vida y bienestar social.

Por otra parte, como se ha analizado en el presente trabajo, la exploración y explotación de hidrocarburos costa afuera requiere la utilización de equipos de alta tecnología y elevado costo, y una gran inversión en todos los demás aspectos del proyecto, por lo cual las empresas necesitan contar con un marco legal coherente que les permita prever las condiciones en que llevarán a cabo el desarrollo de su actividad.

Así, las empresas contarán con la seguridad jurídica necesaria para concretar sus proyectos, con el consiguiente incentivo de las inversiones que el país necesita para crecer económicamente.

El desafío es -entonces- diseñar un instrumento legal que facilite la exploración y explotación por parte de las empresas, con miras al desarrollo del recurso y al aumento de las reservas nacionales, contando con las herramientas adecuadas para minimizar un impacto negativo de envergadura tal, que altere sustancialmente las condiciones naturales del ambiente en el cual se desarrolla la actividad.

Para ello, las empresas deben realizar sus actividades de manera global y responsable, concordante con una política social de desarrollo sostenible impulsada desde el Gobierno Nacional.

La claridad normativa, evitando la contraposición y superposición reglamentaria, de la mano con exigentes recaudos ambientales que prevean sanciones a aquellas empresas que no las respeten, y un imprescindible sistema de contralor gubernamental, son los componentes básicos y mínimos que debe contener la regulación de la actividad hidrocarburífera costa afuera.

Seguridad jurídica y tutela ambiental, deberían ser entonces los ejes de la futura norma que ha de regir en la materia.

5) BIBLIOGRAFIA

- Acha E.M. & Mianzan H. 2006.** Oasis en el océano: los frentes costeros del Mar Argentino. Ciencia Hoy, 16 (92): 44-56.
- Aguilar de Soto N. & Brito Hernández A. 2002.** Cetáceos, pesca y prospecciones petrolíferas en las Islas Canarias. Universidad de La Laguna, Tenerife.
- Akselman R. 1996.** Estudios ecológicos en el Golfo San Jorge y adyacencias (Atlántico Sudoccidental). Distribución, abundancia y variación estacional del fitopláncton en relación a factores físico-químicos y la dinámica hidrológica. Tesis Doctoral, Universidad de Buenos Aires.
- Bianchi A., M. Massoneau, R.M. Olivera, 1982:** Análisis estadístico de las características T-S del sector austral de la plataforma continental argentina, Acta Oceanográfica Argentina.
- Bril, Rosana y Valls, Claudia, SEGURO AMBIENTAL:** Oportunidad para las compañías de seguros, Revista Todo Riesgo, Diciembre de 2004,
- Estrada, Javier.** “*Los retos del medio ambiente para la industria petrolera*”. John Wiley & Sons, Gran Bretaña. 1997
- GARCIA-CUELLAR, J. Ángel, ARREGUIN-SANCHEZ, Francisco, HERNANDEZ VAZQUEZ, Sergio .** Impacto ecológico de la industria petrolera en la sonda de Campeche, México, tras tres décadas de actividad: Una revisión. *INCI*, jun. 2004, vol.29, no.6, p.311-319. ISSN 0378-1844.
- Gausland, I., 2000.** Impact of seismic surveys on marine life. SPE 61127. SPE International Conference on Health, Safety and the Environment in Oil and Gas Exploration and Production. 26-28 June 2000.
- Giaccardi, M.; Yorio, P. y M. Chervin. 2003.** Las Áreas Marinas Protegidas en la Argentina: Situación actual e iniciativas para su fortalecimiento. 1er Congreso Nacional de Áreas Protegidas, Huerta Grande, Córdoba.
- Guerrero R. A., A .R. Piola, 1997:** Masas de agua en la plataforma continental, El mar argentino y sus Recursos Pesqueros, vol I, editado por E.E. Boschi, pp. 107-118, Inst. Nac. de Invest. y Desarrollo Pesquero
- IRIBAREN, FEDERICO J. y SARAVIA, RAMIRO A.,** Singularidades del sistema de responsabilidad civil previsto en la ley 24.051 de Residuos Peligrosos, JA 2001-I, p. 1153-1156.
- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Instituto Argentino para la Administración de Proyectos, FNP y Fundación Vida Silvestre Argentina. 2006.** Documento Técnico N°1: Metodología para la Evaluación de la Efectividad del Manejo de las Áreas Protegidas Marino-Costas de la Argentina.
- SOBRINO, WALDO AUGUSTO,** Seguros y responsabilidad civil, Editorial Universidad, 2003, p. 35.
- Yorio, P., Caille, G., Schwindt, E., Tagliorette, A., Esteves, J.L., Crespo, E., Arias, A. y Harris, G. En prensa.** Conservación de la diversidad biológica en la zona costera de la patagonia Argentina. En: Zaixso, H. y Dadón, J.R. Zona Costera de la Patagonia Argentina, Universidad de la Patagonia San Juan Bosco y Universidad de Buenos Aires.