

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL REGISTRO SÍSMICO OFFSHORE 3D ÁREA CAN 102 ARGENTINA

CAPÍTULO 2 - PRESENTACIÓN

NOVIEMBRE DE 2021

ÍNDICE

1.	PRESENTACIÓN DEL PROYECTO	2
2.	ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	3
2.1	BENEFICIOS DE LOS ESTUDIOS SÍSMICOS EN LA EXPLORACIÓN DE PETRÓLEO Y GAS NATURAL	3
2.2	CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL COSTA AFUERA	3
2.3	EXPLORACIÓN DEL ÁREA CAN 102	4
2.4	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	4
3.	VISIÓN DE YPF S.A.	5
4.	OBJETIVO Y ALCANCE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	5
5.	MARCO NORMATIVO Y ENFOQUE METODOLÓGICO DEL ESTUDIO	6
6.	CATEGORIZACIÓN DEL PROYECTO	8
7.	ORGANIZACIÓN DEL INFORME	8
8.	PROPONENTE DEL PROYECTO	10
9.	RESPONSABLE DEL ESTUDIO	10
10.	ESTUDIOS AMBIENTALES ANTECEDENTES	11
11.	EQUIPO INTERDISCIPLINARIO	12



CAPÍTULO 2 - PRESENTACIÓN

El presente capítulo constituye la sección inicial del corriente informe, estableciendo por tanto el objetivo del mismo. No solo se describe el alcance y el desarrollo metodológico de la evaluación, sino que también se lleva a cabo una sucinta explicación del proyecto a evaluar permitiendo comprender de una mejor manera los capítulos subsiguientes del informe.

1. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

La empresa YPF S.A. planea realizar actividades de adquisición sísmica en el bloque CAN 102 ubicado costa afuera, en la Cuenca Argentina Norte (CAN) de la Plataforma Continental Argentina, conforme el permiso de exploración otorgado por Resolución 703 del año 2019 de la entonces Secretaría de Gobierno de Energía (hoy Secretaría de Energía, dependiente del Ministerio de la Producción) a YPF Sociedad Anónima y Equinor Argentina AS Sucursal Argentina sobre el área mencionada, en el marco del Concurso Público Internacional Costa Afuera N° 1.

El Registro Sísmico Offshore 3D implica la adquisición de datos en un área de 2.400 km² aproximadamente (Área de Adquisición) dentro del bloque CAN 102 que se localiza dentro de las 200 millas marinas pertenecientes a la Zona Económica Exclusiva Argentina (ZEE). El proyecto se encuentra ubicado a más de 260 km costa afuera de la localidad costera más cercana (Punta Médanos, en la Provincia de Buenos Aires) (Figura 1).

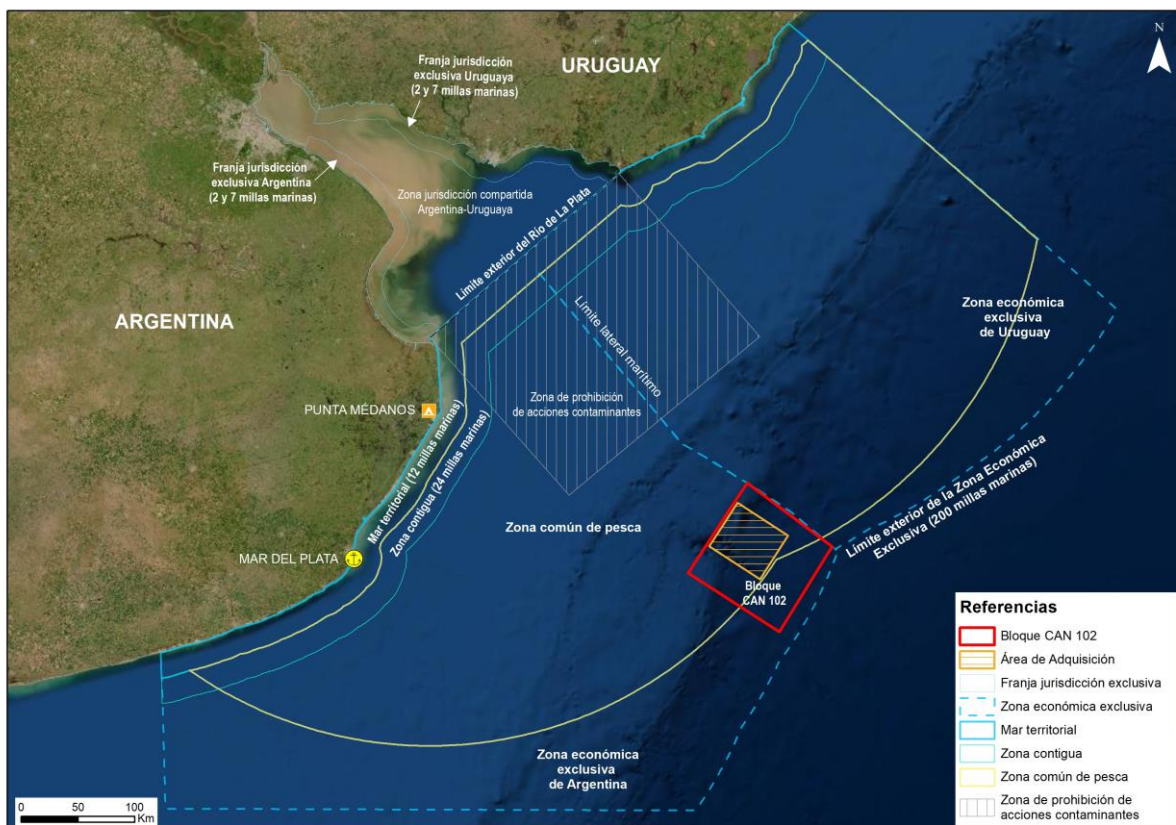


Figura 1. Ubicación del Área de Adquisición de datos sísmicos dentro del bloque CAN 102, zonas y límites circundantes.



2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

2.1 BENEFICIOS DE LOS ESTUDIOS SÍSMICOS EN LA EXPLORACIÓN DE PETRÓLEO Y GAS NATURAL

Hoy en día, los avances en la tecnología de adquisición y procesamiento sísmicos han ayudado a encontrar, perforar y producir petróleo y gas natural con menor riesgo y menor impacto.

Anteriormente, cuando las investigaciones se realizaban predominantemente con análisis de geología de superficie, datos gravimétricos y magnetométricos y la perforación de pozos se hacía con una definición de ubicación precaria, y en consecuencia la fase de exploración exhibía un éxito medio considerablemente reducido.

La información sísmica permite un mayor conocimiento del estado actual de los depósitos y se utiliza para planificar con precisión la ubicación de los pozos, reduciendo la probabilidad de perforar pozos secos y, por consiguiente, la necesidad de realizar nuevas perforaciones, minimizando los riesgos de la exploración del petróleo y el gas.

2.2 CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL COSTA AFUERA

En noviembre de 2018, la entonces Secretaría de Gobierno de Energía realizó un llamado público para la licitación de 38 áreas offshore en las cuencas de la plataforma continental argentina para la búsqueda de hidrocarburos, en el marco del primer Concurso Público Internacional Costa Afuera.

Con el objeto aumentar la inversión y generar nuevos recursos hidrocarburíferos para la Argentina, dicho concurso licitó la exploración de áreas en 3 cuencas, como lo son la Austral (14.200 km² con una profundidad de hasta 100 metros), Malvinas Oeste (86.400 km², de 100 a 600 metros de profundidad) y Argentina Norte (100.200 km² de 200 a 1300 metros y de 1200 a 4000 metros en aguas ultra profundas)¹.

Como resultado de la licitación se adjudicaron 18 áreas que suman unos 94.800 km², lo que representa aproximadamente un 47% del total de la superficie licitada.

Las empresas adjudicatarias cuentan con un período máximo de hasta 13 años para realizar las actividades exploratorias de los bloques más profundos y de 11 años para las áreas más cercanas a la costa. Estas actividades incluyen la perforación de al menos 2 pozos y, durante el transcurso de estos permisos de exploración, las empresas podrán solicitar la concesión de explotación de esas áreas por un periodo de 35 años.

Las áreas adjudicadas a YPF S.A. fueron las siguientes dentro de la Cuenca Argentina Norte:

- CAN 102 (YPF y EQUINOR)
- CAN 114 (EQUINOR e YPF)

¹ Se adjudicaron 18 áreas para buscar gas y petróleo en el mar argentino por 724 millones de dólares, 2019: www.argentina.gob.ar. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/noticias/se-adjudicaron-18-areas-para-buscar-gas-y-petroleo-en-el-mar-argentino-por-724-millones-de> en mayo 2020



2.3 EXPLORACIÓN DEL ÁREA CAN 102

Conforme el permiso de exploración otorgado por Resolución 703 del año 2019 la empresa YPF S.A. planea realizar actividades de adquisición sísmica 3D en el área CAN 102 objeto de este estudio, como parte de las siguientes fases del proyecto de exploración:

Área	Otorgamiento del Permiso	Periodos
CAN 102	6 de noviembre de 2019	1er Periodo de exploración: año 1 a 4 (adquisición de datos sísmicos, procesamiento e interpretación)
		2do Periodo de exploración: año 5 a 8 (1 pozo de exploración)
		4 años de extensión: año 9 a 13 (a definir)

La adquisición sísmica es una actividad de recopilación de información geológica y física, tanto básica como aplicada. Los resultados de estas investigaciones no aseguran -de por sí- explotación futura de hidrocarburos. Para llegar a dicha etapa extractiva debe concretarse todo un conjunto de variables que definirán o no dicha acción y como es lógico, en caso de concretarse, deberá contar previamente con otros estudios de impacto ambiental y los permisos correspondientes.

2.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El offshore argentino resulta uno de los espacios más extensos con potencial de recursos hidrocarburíferos a nivel global. No obstante, se encuentra poco explorado en comparación con regiones de similar magnitud y potencial. La producción offshore está concentrada en la Cuenca Austral y sumaba al año 2019 casi 24 millones de metros cúbicos por día (MMm³/día) de gas natural, algo más del 17% de la producción nacional y unos 11.400 barriles de petróleo por día (bpd), apenas un poco más que el 2% de la extracción total de crudo del país (Secretaría de Energía, 2019)². Con el objeto de asegurar la producción futura de recursos de petróleo y gas es necesario una inversión continua en actividades de exploración de petróleo y gas.

Como etapa inicial de la exploración de petróleo y gas en el área CAN 102, se propone llevar a cabo un relevamiento de datos sísmicos 3D para las zonas de interés.

Los datos sísmicos proporcionan información detallada sobre la geología del subsuelo que no puede ser suministrada por otros métodos geológicos y geofísicos. La recopilación de datos sísmicos también es esencial para delinear con precisión las reservas conocidas y evaluar las prospecciones previamente identificadas. El propósito del relevamiento sísmico es facilitar la caracterización completa de las posibles reservas de hidrocarburos identificadas en las zonas de estudio.

Luego de su adquisición, y procesamiento, los datos sísmicos serán sometidos a un proceso de interpretación para identificar las posibles ubicaciones de los pozos de exploración de conformidad con las obligaciones del contrato de concesión. Una vez identificada la estructura geológica, se podrá realizar una perforación de exploración para confirmar la presencia de los hidrocarburos y el espesor y la presión del yacimiento.

² Secretaría de Energía, 2019. Escenarios Energéticos 2030. Documento de Síntesis. Recuperado de: http://www.energia.gob.ar/contenidos/archivos/Reorganizacion/planeamiento/2019-11-14_SsPE-SGE_Documento_Escenarios_Energeticos_2030_ed2019_pub.pdf en mayo 2020.



3. VISIÓN DE YPF S.A.

YPF S.A. el operador de CAN 102, es la principal compañía de energía de la Argentina. Sus actividades abarcan toda la cadena de valor del petróleo y gas en el país, incluyendo su producción, refinación y la venta de sus derivados: combustibles, insumos petroquímicos, lubricantes y productos para el agro, entre otros. La compañía es líder en recursos de petróleo y gas no convencional en Latinoamérica y, además, cuenta con un negocio creciente en generación de electricidad, incluido el desarrollo de energías renovables (eólica, solar, hídrica, biomasa). Con alrededor de 20.000 empleados, su sede central y casi la totalidad de sus operaciones se encuentran ubicadas en la Argentina, aunque cuenta con algunas actividades en otros países de la región.

En cuanto a la sustentabilidad, la compañía abarca dicho concepto en sus tres dimensiones: económica, ambiental y social, e incorpora las prioridades de sustentabilidad a la estrategia de negocio para llevar adelante operaciones responsables que fortalezcan la competitividad de la compañía a largo plazo.

YPF S.A. prioriza los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) planteados en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas de: (4) educación de calidad, (5) igualdad de género, (7) energía asequible y no contaminante, (8) trabajo decente y crecimiento económico, (9) industria, innovación e infraestructura, (11) ciudades y comunidades sostenibles, (12) producción y consumos responsables, (13) acción por el clima, (16) paz, justicia e instituciones sólidas y (17) alianzas para lograr los objetivos.

Asimismo, forma parte de iniciativas mundiales como Pacto Global, Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas (EITI) y *Task Force* de Energía del B20, y participa voluntariamente de la Evaluación de Sustentabilidad diseñada para el Índice de Sustentabilidad del Dow Jones.

4. OBJETIVO Y ALCANCE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

El presente informe constituye el Estudio de Impacto Ambiental del Registro Sísmico Offshore 3D en el área CAN 102 citada.

El Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) tiene como objetivo fundamental identificar aquellos aspectos ambientales del proyecto que resulten de mayor significación para el ambiente, de manera tal de brindar las medidas de gestión ambiental necesarias para prevenir, reducir, manejar y mitigar las potenciales afectaciones que puedan generarse en las distintas etapas. Para esto, resulta fundamental conocer los aspectos del proyecto que puedan modificar el medio, detallar las características del ambiente natural y antrópico que definen el área de implantación del mismo y finalmente analizar sus vinculaciones identificando potenciales afectaciones.

En cuanto al alcance del EsIA, el mismo comprende la evaluación ambiental de la actividad de adquisición de datos sísmicos que incluye: la movilización del buque sísmico y las embarcaciones de apoyo desde el puerto de apoyo logístico (Puerto de Mar del Plata) al área de adquisición previo al inicio del registro; el registro sísmico del área de adquisición; la navegación periódica de las embarcaciones de apoyo entre el área de adquisición y el Puerto de Mar del Plata para las operaciones logísticas tales como cambios de tripulación, aprovisionamiento de materiales, insumos y combustible adicional; y la desmovilización del buque sísmico y las embarcaciones de apoyo desde el área de adquisición al Puerto de Mar del Plata una vez finalizado el registro.



5. MARCO NORMATIVO Y ENFOQUE METODOLÓGICO DEL ESTUDIO

La exploración se llevará a cabo dentro de la Zona Económica Exclusiva Argentina, alejadas de la franja de jurisdicción provincial y sin interacciones con la provincia costera (Buenos Aires). Por lo tanto, el proyecto offshore se encuentra sometido al marco regulatorio hidrocarburífero y ambiental nacional en lo que respecta a las tareas de exploración, e igualmente a las regulaciones en materia de navegación y a los tratados internacionales de protección marítima y legislación ambiental nacional dada la ubicación del área y alcance del mismo.

La Ley 23.968 hace referencia a la plataforma continental sobre la cual ejerce soberanía la Nación Argentina, y establece que 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 las líneas de base, en los casos en que el borde exterior no llegue a esa distancia.

En materia de exploración y explotación de hidrocarburos, a partir de la sanción de la Ley 26.197, y luego con la Ley 27.007, modificatorias de la Ley 17.319, ha quedado claramente zanjada la disputa en torno al dominio de los yacimientos ubicados en el mar territorial, quedando afirmado con contundencia el criterio de la jurisdicción nacional exclusiva en la Zona Económica Exclusiva y la Plataforma Continental quedando la potestad provincial acotada a las aguas territoriales hasta las 12 millas.

Dadas las características de la operatoria costa afuera, el proyecto tendrá como autoridades clave a la Secretaría de Energía, dependiente del Ministerio de Economía y sus dependencias subordinadas, la Subsecretaría de Hidrocarburos, en lo que hace a los aspectos atinentes a los permisos de exploración y labores asociadas, conforme a la Ley de Hidrocarburos.

Respecto a la aplicación del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) intervendrá el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (a través de sus dependencias), junto a la Secretaría de Energía, en virtud de la Resolución Conjunta 3/19 la cual estableció un circuito de interacción entre las carteras de energía y ambiente para la aplicación del procedimiento de EIA de las operaciones exploratorias en aguas y plataforma continental. El procedimiento contempla además una intervención sectorial del Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), dependiente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.

Respecto a la navegación y la operación de instalaciones costa afuera, existe un conjunto de acuerdos elaborados en el seno de la Organización Marítima Internacional (OMI) de los cuales la República Argentina es parte. Muchos de ellos tienen por objetivo expreso la protección del ambiente o cuestiones de seguridad marítima. Los principales convenios con implicancias ambientales para el proyecto son los siguientes:

- Convenio internacional para prevenir la contaminación de las aguas del mar por hidrocarburos -OILPOL- aprobado por Ley 21.353.
- Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias, aprobado por Ley 21.947.
- Convención sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar -SOLAS 74- aprobado por la Ley 22.079, el Protocolo de 1978 aprobado por Ley 22.502 y su enmienda aprobada por Ley 23.706.
- Convenio Internacional relativo a la Intervención en Alta Mar en Casos de Accidentes que Causen una Contaminación por Hidrocarburos -aprobado por Ley 23.456.



- Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, MARPOL 1973/78, sus Protocolos Anexos aprobados por Ley 24.089.
- Aprobación del Convenio OPRC (Convenio internacional sobre cooperación, preparación y lucha contra la contaminación por hidrocarburos (Ley 24.292).
- Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar –CONVEMAR-, aprobado por Ley 24.543.
- Protocolo de 1992 que enmienda el Convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil Nacida de Daños Debido a Contaminación por Hidrocarburos -CLC- (Londres-1969), aprobado por Ley 25.137.
- Protocolo de 1992 que enmienda el Convenio Internacional sobre la Constitución de un Fondo Internacional de Indemnización de Daños Debidos a Contaminación por Hidrocarburos -FUND Convención- (Londres-1971), aprobado por Ley 25.137.
- Convenio sobre la Gestión de Agua de Lastre y Manejo de Sedimentos de Sentina, aprobado por Ley 27.011.

La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR) constituye el marco general para la regulación de todas las actividades que se llevan a cabo en la Zona Económica Exclusiva, sirviendo por lo tanto de sustento para las medidas de seguridad que se adopten en materia de navegación, control de la contaminación y autorización de operaciones costa afuera. Es en función de este acuerdo internacional fundacional que la República Argentina fundamenta su jurisdicción sobre la Plataforma Continental. En base a los criterios de reenvío establecidos en CONVEMAR y otros instrumentos internacionales, se ha integrado el estudio ambiental con las buenas prácticas más consolidadas y recientes en lo que hace a la actividad sísmica offshore. Los Anexos de la Resolución Conjunta 3/19 refuerzan esta técnica regulatoria con mención a varias buenas prácticas y organismos técnicos internacionales con reconocida trayectoria en ciencia aplicada y conservación de los recursos naturales. En lo que hace a mitigación y monitoreo durante la adquisición sísmica, es dable mencionar la reciente sanción de la Res. 201/2021 que establece el “Protocolo para la implementación del monitoreo de fauna marina en prospecciones sísmicas” y tiene por objetivo sistematizar la implementación de las medidas de mitigación de los potenciales efectos sobre la fauna marina; así como estandarizar la información generada sobre las ocurrencias y comportamientos de ejemplares o grupos de fauna que pudieran ser observados.

Por otro lado, la Ley de Navegación (Ley 20.094) regula todas las relaciones jurídicas originadas en la navegación por agua, abarcando a los buques y los artefactos navales. La autoridad de aplicación de este régimen jurídico es la Prefectura Naval Argentina (PNA), según lo expresa la Ley 18.398 modificada por Ley 20.325, en cuanto establece que tiene a su cargo el servicio de policía de seguridad de la navegación y el servicio de policía de seguridad y judicial.

La PNA interviene en cuestiones relativas a la fiscalización de buques y artefactos navales, como así también en el dictado de normas tendientes a prohibir la contaminación de las aguas fluviales, lacustres y marítimas por hidrocarburos u otras sustancias nocivas o peligrosas, y verificar su cumplimiento, entre otras cosas. Asimismo, es el órgano de aplicación en el orden técnico de los convenios internacionales sobre seguridad de la navegación y de los bienes y de la vida humana en el mar.

El Régimen de la Navegación, Marítima, Fluvial y Lacustre (REGINAVE) constituye la reglamentación central de la actividad marítima, fluvial y lacustre. Las normas agrupadas en el REGINAVE, son complementadas con reglamentaciones específicas emitidas por la máxima autoridad de la PNA o por dependencias técnicas subordinadas a la misma.



6. CATEGORIZACIÓN DEL PROYECTO

La Dirección Nacional de Exploración y Producción dependiente de la Secretaría de Energía, pre-categorizó al proyecto declarado como incluido en el apartado II.A.1. "Operaciones de adquisición sísmica 2D, 3D y 4D", correspondiendo el procedimiento ORDINARIO, en los términos del artículo 1° del anexo I de la Resolución SE-SGAYDS N° 3/19 (mediante IF-2020-45482596-APNDNEP#MHA de Orden N°8).

Posteriormente, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y Análisis de Riesgo Ambiental dependiente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante el INFORME DE CATEGORIZACIÓN Y ALCANCE PROYECTO "Registro Sísmico Offshore 3D Área CAN 102" EX-2020-43785653- -APN-DNEP#MHA (IF-2020-58125949-APN-DEIAYARA#MAD del 2 de septiembre de 2020) y conforme los términos del Anexo II de la Resolución SE-SGAYDS N° 3/2019, categorizó el proyecto en forma coincidente como encuadrado en la categoría II.A.1. "Operaciones de adquisición sísmica 2D, 3D y 4D", correspondiendo por tanto la tramitación de un PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ORDINARIO.

Acompañando al citado informe IF-2020-58125949-APN-DEIAYARA#MAD se han recibido asimismo requerimientos emitidos por las diferentes reparticiones con especificaciones técnicas a ser atendidas en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental:

- Archivo embebido: NO-2020-32356995-APNDPYGP#MPYT elaborado por la Dirección de Planificación y Gestión de Pesquerías del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.
- Archivo embebido: IF-2020-30346788-APN-DNBI#MAD elaborado por la Dirección Nacional de Biodiversidad del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Archivo embebido: IF-2020-25480263-APN-DNGAAYEA#MAD elaborado por la Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

7. ORGANIZACIÓN DEL INFORME

El Estudio de Impacto Ambiental contempla los requerimientos establecidos por las normativas aplicables y las autoridades involucradas a nivel nacional. En particular, se siguieron los lineamientos expuestos en la Res. Conjunta 3/2019 de la entonces Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable, en el cual se presentan en su Anexo II dos listados de proyectos, correspondiendo el presente estudio al II-A Listado de Proyectos Objeto de un Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Ordinario, y dentro del mismo al ítem II.A.1. Operaciones de adquisición sísmica 2D, 3D y 4D.

La mencionada Resolución, expone en su Anexo IV la estructura y contenido de los Estudios de Impacto Ambiental para proyectos de exploración asociados a actividades de adquisición sísmica, los cuales han sido considerados para la elaboración de este estudio. Asimismo, se han considerado como referencia las guías más recientes en la materia, en particular la "Guía para la elaboración de estudios de impacto ambiental" del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (SAyDS, 2019³), y la "Guía para Fortalecer la Participación Pública y la Evaluación de los Impactos Sociales" (SAyDS, 2019⁴) en lo que hace a la identificación y consulta a actores claves.

³ Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable [SAyDS] (2019). Guía para la elaboración de estudios de impacto ambiental. Buenos Aires, Argentina.

⁴ Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable [SAyDS] (2019). Guía para fortalecer la participación pública y la evaluación de los impactos sociales. Buenos Aires, Argentina.



El Estudio de Impacto Ambiental cuenta con 8 capítulos bien diferenciados. A continuación, se presenta una breve descripción del contenido de cada capítulo.

Capítulo 1: Resumen Ejecutivo

Presenta en forma resumida la información técnica fundamental desarrollada en el Estudio de Impacto Ambiental.

Capítulo 2: Presentación

Constituye la sección inicial del informe, estableciendo por tanto el objetivo y el alcance del Estudio de Impacto Ambiental y la justificación del proyecto. Se describe el marco normativo y el desarrollo metodológico de la evaluación y se presentan, además, los datos del proponente del proyecto, y la consultora responsable de la elaboración del EsIA y su equipo de profesionales correspondiente.

Capítulo 3: Marco Legal e Institucional

Este capítulo corresponde al análisis del marco legal e institucional aplicable al proyecto. Se analiza el régimen de evaluación de impacto ambiental aplicable a la actividad contemplada, enmarcado dentro del sistema federal argentino, el marco regulatorio hidrocarburífero y los tratados internacionales de protección marítima a los cuales la República Argentina se ha adherido, en especial el Convenio de la Organización Marítima internacional (OMI) sobre el Derecho del Mar.

Capítulo 4: Descripción del Proyecto

El propósito principal del capítulo es proveer la información suficiente sobre el proyecto que sirva de insumo para la descripción y la caracterización del ambiente receptor, así como también para la evaluación de los impactos ambientales.

Capítulo 5: Línea de Base Ambiental

El objetivo fundamental de este capítulo es evaluar de manera integral el medio donde se desarrollará el proyecto, para lo cual primero se establecen las áreas de influencia del proyecto. Luego se caracterizan los aspectos físicos, biológicos y antrópicos correspondientes al área de influencia de la zona de exploración, lo que permitirá evaluar y cuantificar los potenciales impactos ambientales, atribuibles o derivados de las actividades del mismo en los capítulos subsiguientes. Este capítulo contiene asimismo la identificación, mapeo y el proceso de consultas realizadas a los actores claves.

Capítulo 6: Modelación Acústica

El proyecto a desarrollarse implica la afectación provisoria de algunas características naturales que presentan las zonas de estudio, entre estos cambios se incluye la generación de ruidos que se producirán durante el registro sísmico.

A los fines del estudio del potencial impacto acústico se realizó una modelización numérica que permite evaluar las pérdidas de intensidad sonora por transmisión en función de las condiciones de velocidad del sonido para diferentes perfiles característicos de salinidad y temperatura del agua en la zona de estudio, así como de la profundidad y características del fondo marino.



En este capítulo se explican las modelizaciones realizadas, describiendo los modelos utilizados y los parámetros de simulación adoptados, y presentando los resultados obtenidos en cuanto a la evolución de la atenuación del sonido con la distancia a la fuente (arreglo de cañones).

Capítulo 7: Evaluación de Impactos Ambientales

En este capítulo, inicialmente, se analiza y establece la sensibilidad ambiental del área de influencia del proyecto. Luego, en este capítulo se identifican los aspectos del proyecto que representan un posible impacto para el ambiente, permitiendo de esta manera diseñar recomendaciones y establecer las medidas de gestión ambiental necesarias para prevenir, reducir, manejar y mitigar. Al respecto, en base a toda la información presentada en los capítulos anteriores, se realiza una evaluación de los principales impactos ambientales asociados al proyecto. Se determinaron los cambios más significativos ocasionados por las distintas acciones del mismo y sus consecuencias (impactos ambientales) sobre el medio físico, biótico y antrópico.

Capítulo 8: Medidas de Mitigación y Plan de Gestión Ambiental

Este capítulo contiene las medidas de gestión ambiental necesarias para prevenir, reducir y manejar los posibles efectos negativos del proyecto identificados en los capítulos anteriores, con el objetivo fundamental de desarrollar el proyecto con el menor impacto negativo posible sobre el ambiente y cumpliendo el marco normativo ambiental aplicable al mismo. Además, comprende el Plan de Gestión Ambiental conforme a lo analizado en los capítulos anteriores, incluyendo programas y subprogramas.

Documento de Divulgación

Anexo al Estudio de Impacto Ambiental se presenta el “Documento de Divulgación” que será de utilidad para las instancias participativas. El mismo contiene una síntesis de lo desarrollado en el EslA.

8. PROPONENTE DEL PROYECTO

YPF S.A.

Domicilio Legal: Macacha Güemes 515, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina.
Teléfonos: (0054-11) 5441-2852
Página Web: www.ypf.com
Correo Electrónico: nestor.bolatti@ypf.com (Nestor Bolatti – Representante Legal)

9. RESPONSABLE DEL ESTUDIO

SERMAN & ASOCIADOS S.A.

Domicilio Legal: Calle Pico N° 1639/41/45, Piso 7º, Oficina D (C1429 EEC), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina.
Teléfonos: (0054-11) 4703-2420
Página Web: www.serman.com.ar
Correo Electrónico: gerencia@serman.com.ar



Certificaciones:



Serman & Asociados S.A. se encuentra inscripta en el registro de Nación: REGISTRO DE CONSULTORES EN EVALUACIÓN AMBIENTAL (RNCEA). CERTIFICADO Nº: 29 (ver Anexo I de este capítulo).




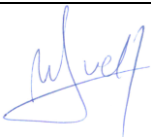

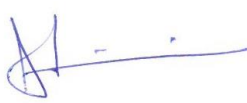

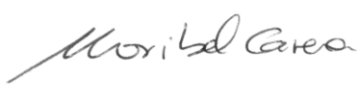
10. ESTUDIOS AMBIENTALES ANTECEDENTES

- Estudio de Impacto Ambiental de Relevamiento Sísmico Offshore “2D” Argentina (gran parte de la plataforma continental Argentina). Serman & asociados para YPF. 2017.



11. EQUIPO INTERDISCIPLINARIO

Tabla 1. Profesionales intervinientes

NOMBRE Y APELLIDO	TÍTULO	ESPECIALIDAD / FUNCIÓN	FIRMAS
Mariano Miculicich	Ing. Ambiental	Representante técnico y Director del Estudio (gestión ambiental)	
Paula Nogueiras	Lic. en Gestión Ambiental	Coordinación Integral (coordinación general, evaluación de impactos y gestión ambiental)	
María Sol García Cabrera	Lic. en Biología	Especialista en Cs. Biológicas (componente biológico, y cartografía y gestión de la información) (*)	
Natalia Luchetti	Lic. en Sociología	Especialista en Cs. Sociales (componente Social, Económico y Cultural y Comunicación y participación pública)	
Juan Rodrigo Walsh	Abogado Derecho Ambiental	Abogado especialista en ambiente (marco legal e institucional)	
Julio Cardini	Lic. Física	Especialista en acústica con experiencia en hidroacústica (Impacto acústico)	
Florencia Brancolini	Dr. Biología	Pesquerías (caracterización del neoton y pesquerías) (**)	
Maribel Garea	Oceanógrafa	Especialista en Oceanografía (componente físico)	

(*) Para el desarrollo de la cartografía y gestión de la información geográfica se contó asimismo con el apoyo de la Arq. Sofía Pasman, Especialista en Sistemas de Información Geográfica, quien se desempeña en el uso, desarrollo y aplicación de SIG en aspectos ambientales, recursos hídricos, estudios de riesgo y planificación urbana en planes maestros de escala local y regional.

(**) Para la caracterización del neoton y pesquerías se contó con la participación como Revisor del Dr. Claudio Baigún. Lic. en Ciencias Biológicas y Doctor en Cs. Biológicas en la Universidad de Buenos Aires. Es actualmente Director del Laboratorio de Ecología Pesquera Aplicada del Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental, Universidad Nacional de San Martín, y es Director del Programa de Conservación de Peces y Pesquerías de Wetlands International en América Latina.



En el Anexo I a este Capítulo se incluyen las constancias de inscripción como Consultores Individuales en el Registro Nacional de Consultores en Evaluación Ambiental de acuerdo a la Resolución SAyDS N° 102/2019 de los profesionales intervinientes. En este Anexo también se incluyen los antecedentes (currícula) de los profesionales intervinientes en el estudio y de los revisores adicionales.

