



**República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional**  
2020 - Año del General Manuel Belgrano

**Informe firma conjunta**

**Número:**

**Referencia:** EX-2020-11258246- -APN-DNEP#MHA INFORME TÉCNICO DE REVISIÓN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PROYECTO “ADQUISICIÓN SÍSMICA 3D ÁREAS (CAN\_100 - CAN\_108 - CAN\_114) EQUINOR ARGENTINA AS SUCURSAL ARGENTINA”

---

**INFORME TÉCNICO DE REVISIÓN**  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**PROYECTO “ADQUISICIÓN SÍSMICA 3D ÁREAS (CAN\_100 - CAN\_108 - CAN\_114)**  
**EQUINOR ARGENTINA AS SUCURSAL ARGENTINA”**  
**EX-2020-11258246- -APN-DNEP#MHA**

**Referencia:** EX-2020-11258246- -APN-DNEP#MHA

**A. Alcance**

El presente Informe Técnico se elabora en cumplimiento del Artículo 5° - REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL. INFORME TÉCNICO DE REVISIÓN- del Anexo II a la Resolución N° 3/2019 de la ex SECRETARÍA DE GOBIERNO DE ENERGÍA (SGE) y la ex SECRETARÍA DE GOBIERNO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE (SGAYDS), que establece que “*La SECRETARÍA DE GOBIERNO DE ENERGÍA, en su carácter de Autoridad de Aplicación de la Ley de Hidrocarburos N° 17.319, elaborará un Informe Técnico dentro del plazo de veinte (20) días de recibido el EsIA, en el que efectuará las consideraciones pertinentes dentro de ámbito de su competencia*”.

Corresponde destacar que, en el marco de lo dispuesto por el citado artículo, la actual SECRETARÍA DE ENERGÍA (SE), actualmente dependiente del MINISTERIO DE ECONOMÍA (ME), debe efectuar las consideraciones que estime pertinentes “*dentro del ámbito de su competencia*”. Por ello, el equipo técnico de la Dirección Nacional de Exploración y Producción (DNEYP) se limita a analizar el Estudio de Impacto Ambiental

(EsIA) presentado por la empresa EQUINOR ARGENTINA AS SUCURSAL ARGENTINA (EQUINOR) respecto a las características técnicas del proyecto de adquisición sísmica, área propuesta del proyecto, objetivos del mismo, interferencia con otras actividades hidrocarburíferas, así como las medidas de gestión relacionadas, en el marco de las competencias específicas de esta Dirección Nacional.

## **B. Antecedentes**

En el marco del Concurso Público Internacional Costa Afuera N° 1 convocado mediante Resolución SGE N° 65/2018, se otorgó a EQUINOR dos permisos de exploración sobre las áreas CAN\_108 y CAN\_114, mediante Resoluciones SGE Nos. 691/2019 y 702/2019, respectivamente.

A través de Resolución N° 55/2020 la SE autorizó la cesión del CINCUENTA POR CIENTO (50%) de la titularidad de YPF S.A. del permiso de exploración otorgado sobre el área CAN\_100 a favor de la empresa EQUINOR ARGENTINA BV SUCURSAL ARGENTINA (EQUINOR BV). La firma EQUINOR BV pertenece al mismo grupo que EQUINOR, empresa que presentó el Aviso de proyecto en trámite bajo el Expediente N° EX-2020-11258246- -APNDNEP#MHA, siendo ambas controladas por la empresa EQUINOR ASA la cual, a su vez, brinda asistencia técnica en los proyectos realizados por las citadas compañías.

Como permisionario y operador, EQUINOR adquirió el compromiso de realizar, en dichas áreas y durante el primer periodo del plazo del permiso, los trabajos de exploración que den cumplimiento a las Unidades de Trabajo ofrecidas y comprometidas en el mencionado concurso público.

Previo al inicio de los trabajos, el permisionario debe obtener la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental (DIA), dando cumplimiento a la Resolución Conjunta SGE-SGAYDS N° 3/2019, que aprobó los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental de los proyectos de obras o actividades de exploración y explotación hidrocarburífera, a realizarse en el ámbito territorial ubicado a partir de las DOCE (12) millas marinas y hasta el límite exterior de la Plataforma Continental.

EQUINOR presentó, en los actuados de la referencia, el 18-02-20, un Aviso de Proyecto (PD-2020-11258240-APN-DNEP#MHA) para la realización de tareas de adquisición sísmica 3D en las áreas CAN\_100, CAN\_108 y CAN\_114. Dicha presentación fue analizada en esta DNEYP y sobre la misma se realizaron observaciones mediante Nota N° NO-2020-14063301-APN-DNEP#MHA en cuanto a la información presentada, solicitando la modificación de algunos datos allí descriptos.

El 11-03-20 (RE-2020-35571723-APN-DTD#JGM) EQUINOR presentó un nuevo un Aviso de Proyecto con las modificaciones requeridas y el 13-03-20 la DNEYP, conforme el artículo 3°, primer párrafo, del Anexo I de la Resolución SGE-SGAYDS N° 3/2019, emitió un Informe de Pre -categorización (IF-2020-16729484-APN-DNEP#MHA) en el que determinó que *“de acuerdo al listado de tipología de proyectos de obras o actividades previsto en el anexo II a la Resolución Conjunta N° 3/2019, el mismo se encuentra 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 a la citada Resolución.”*.

Posteriormente, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y Análisis de Riesgo Ambiental (DEIAYARA) dependiente de la Dirección Nacional de Evaluación Ambiental (DNEA) de la SECRETARÍA DE CAMBIO CLIMÁTICO, DESARROLLO SOSTENIBLE E INNOVACIÓN (SCCDSEI) del MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MAYDS), mediante IF-2020-43049058-APN-DEIAYARA#MAD del 06-07-20, emitió el *INFORME DE CATEGORIZACIÓN Y ALCANCE PROYECTO “ADQUISICION SISMICA 3D ÁREAS (CAN\_100 - CAN\_108 - CAN\_114)* en el que se encuadró el proyecto *“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”.*

EQUINOR presentó el Estudio de Impacto Ambiental en RE-2020-54613882-APN-DTDJ#JGM, RE-2020-54613964-APN-DTD#JGM, RE-2020-54614016-APN-DTD#JGM, RE-2020-54614081-APN-DTDJG#M, RE-2020-54614281-APN-DTD#JGM, RE-2020-54618075-APN-DTD#JGM, RE-2020-54619081-APN-DTD#JGM, RE-2020-54619321-APN-DTD#JGM y RE-2020-54619403-APN-DTD#JGM de fechas 19 y 20-08-20, el cual da origen al presente Informe Técnico.

Es importante resaltar que en la presentación obrante en RE-2020-54613704-APN-DTD#JGM (Orden N° 268) se observa la firma caligráfica del Alejandro FIGUEROA, en su calidad de representante legal de las empresas EQUINOR y EQUINOR BV. No obstante, la firma digital que figura en dicho documento corresponde a Santiago HEARNE, quien actúa exclusivamente en representación de la empresa EQUINOR.

### **C. Análisis**

El EsIA ha sido realizado por la empresa consultora Serman & Asociados S.A. y está firmado en todas sus páginas por Cristina Goyenechea Directora Área Ambiente de la consultora.

Su contenido se encuentra estructurado en ocho capítulos, a saber: 1 RESUMEN EJECUTIVO, 2 PRESENTACIÓN, 3 MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL, 4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, 5 LÍNEA DE BASE AMBIENTAL, 6 MODELACIÓN DE RUIDO, 7 EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES y 8 MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

Conforme fuera expuesto en el apartado A del presente, el equipo técnico de la DNEyP ha analizado el EsIA presentado por la empresa EQUINOR a los efectos de analizar los aspectos del Estudio referentes a características técnicas del proyecto de adquisición sísmica, área propuesta del proyecto, objetivos del mismo, interferencia con otras actividades hidrocarburíferas y las medidas de gestión relacionadas, en el marco de las competencias específicas de esta Dirección.

A continuación, se desarrollan las consideraciones pertinentes:

#### **C.i. Ubicación del proyecto.**

El proyecto implica un registro sísmico mediante la técnica 3D costa afuera de la República Argentina en las áreas CAN\_100, CAN\_108 y CAN\_114, en la Cuenca Argentina Norte de la Plataforma Continental Argentina y abarca una superficie de SEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO COMA NOVENTA Y OCHO KILOMETROS CUADRADOS (6.245,98 km<sup>2</sup>) de sísmica para las áreas CAN\_100 y CAN\_108 en conjunto, las que se ubican a más de TRESCIENTOS KILÓMETROS (300 km) costa afuera de la localidad costera más cercana, Mar del Plata, en la provincia de Buenos Aires.

En cuanto a la superficie que se planea explorar en el área CAN\_114, la misma abarca los TRES MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES COMA DOCE KILOMETROS CUADRADOS (3.443,12 km<sup>2</sup>) aproximadamente, y se ubica a más de CUATROCIENTOS KILÓMETROS (400 km) de la localidad de Necochea, en la provincia de Buenos Aires.

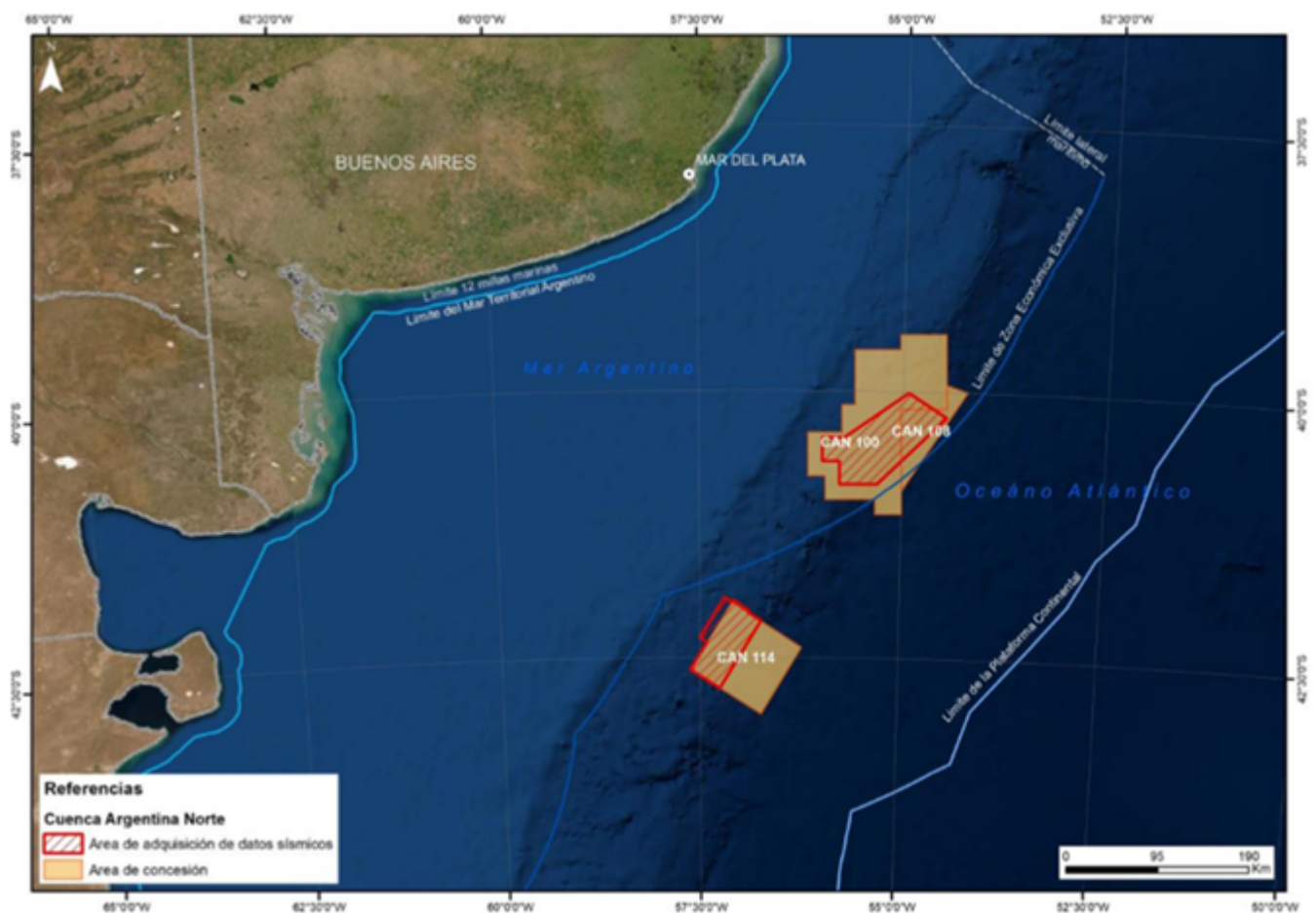
Las áreas CAN\_100, CAN\_108 y CAN\_114 se encuentran fuera de las doce millas marinas medidas desde la línea de base por lo que corresponde a jurisdicción nacional de acuerdo con los términos de la Ley N° 26.197.

En el Capítulo 4 del Estudio se detallan las coordenadas del proyecto. Tanto la sísmica 3D como las áreas hidrocarburíferas citadas en el EsIA coinciden con los datos indicados en el Aviso de Proyecto presentado por la empresa EX-2020-11258246- -APN-DNEP#MHA.

En el EsIA (**Capítulo 4, 2.5 Movilización y Logística**) se afirma que “*Durante la campaña el buque sísmico estará exclusivamente abocado a las tareas en las áreas CAN 100, CAN 108 y CAN 114, por lo que no se prevé que el mismo realice actividades en otros bloques*”. A pesar de ello, en la siguiente figura (**Figura 1. “Ubicación de las Áreas de Exploración CAN 100, CAN 108 y CAN 114.” del Capítulo 4 del EsIA**) se observa que el área marcada para la adquisición de datos sísmicos excede los límites de los permisos de exploración otorgados a EQUINOR mediante las Resoluciones Resolución SGE N° 691/2019 (CAN\_108), Resolución SGE N° 702/2019 (CAN\_114) y Resolución SE N° 55/2020 (CAN\_100).

En efecto, puede observarse que la actividad se desarrollaría en parte del permiso de exploración del área CAN\_113; de titularidad de TOTAL AUSTRAL S.A. y B.P. EXPLORATION ARGENTINA LIMITED SUCURSAL ARGENTINA, operada por TOTAL AUSTRAL S.A.

Por tal motivo, dentro del PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL, específicamente el PROGRAMA DE GESTIÓN DE PERMISOS Y HABILITACIONES, cuyo objetivo es gestionar los permisos y habilitaciones necesarios para el desarrollo del Proyecto, se deberá incluir la gestión ante la empresa TOTAL AUSTRAL S.A. para que dé las autorizaciones necesarias para la obtención de datos dentro del área sujeta a su permiso de exploración.



### **C.ii. Buque sísmico y embarcaciones de apoyo.**

La empresa prevé la utilización de un buque sísmico y dos embarcaciones de apoyo, una para garantizar al buque sísmico (y su arreglo) una navegación segura y otra para el abastecimiento de provisiones, insumos y la realización de cambios de tripulación. Se aclara que ninguno de los buques está definido al momento de la presentación. Sin embargo, se utilizan, a los efectos del EsIA, ejemplos de buques cuyas características satisfacen las necesidades del proyecto.

Es una práctica usual en la industria que la definición en cuanto al buque no se tenga con mucha anticipación ya que depende de la disponibilidad y localización de los mismos para la época del relevamiento.

Las alternativas descriptas en el estudio son:

- Buque Sísmico: Polarcus Asima
- Buque de Seguimiento: Rig Andromeda
- Buque logístico (supply): Marianne-G

Se incluyó el detalle de características técnicas para cada una de las embarcaciones citadas (Capítulo 4. Punto 2.3)

### **C.iii. Características del relevamiento.**

De acuerdo con lo descripto en el EsIA, se prevé la realización del registro sísmico en las áreas CAN\_100 y CAN\_108 considerando dos opciones de modelos posibles para dicha adquisición. La opción A (Figura 12 del Capítulo 4), considera el registro del área CAN\_108 y de solo una pequeña porción del área CAN\_100. La opción B (Figura 13 del Capítulo 4), contempla el registro del área CAN\_108 y de una porción mayor del área CAN\_100.

La opción A implicaría la ejecución de unas CUARENTA Y SEIS (46) líneas de adquisición con una longitud promedio de CINCUENTA KILÓMETROS (50 km) y la duración aproximada es de 6 horas, y una operación que se llevará a cabo durante veinticuatro horas. Por su parte, la opción B implicaría la ejecución de unas NOVENTA (90) líneas de adquisición con una longitud promedio de NOVENTA Y SEIS (96 km) y un tiempo promedio de once horas y media.

En cuanto al Área CAN\_114 (Figura 11 del Capítulo 4), se prevé realizar unas SESENTA (60) líneas de adquisición con una longitud promedio de SETENTA Y SIETE KILÓMETROS (77 km) y un tiempo promedio para completar una línea de nueve horas y media. La duración aproximada del cambio de líneas es de unas tres horas y media.

En ambos casos la duración aproximada del cambio de líneas es de unas tres horas y media y la velocidad media del buque sísmico es en todos los casos de entre cuatro y cinco nudos. La adquisición sísmica para las áreas CAN\_100, CAN\_108 y CAN\_114 se limitará al área establecida por las coordenadas indicadas en las Tablas 1 y 2 del Capítulo 4.

El tiempo necesario para completar el relevamiento se estima en alrededor de CIENTO OCHENTA (180) días.

Para esta actividad se prevén dos posibles arreglos de fuente de energía, un arreglo Concentrado y un arreglo Extendido. El arreglo Concentrado compuesto por 3 subarreglos separados ocho metros (8 m) entre sí, ocupando una superficie de DIECISEÍS MÉTROS (16 m) de ancho por DIECISÉIS COMA CINCO METROS (16,5 m) de longitud (264 m<sup>2</sup>), y con un volumen total igual a 4.030 pulgadas cúbicas (cu.in). El arreglo Extendido compuesto

por 6 subarreglos, cada uno con UNO COMA SEIS METROS (1,6 m) de ancho por CINCO COMA SEIS METROS (5,6 m) de longitud y con un volumen parcial de 900 cu.in, separados entre sí TREINTA Y UN COMA VEINTICINCO MÉTROS (31,25 m), ocupando una superficie de casi CIENCO CINCUENTA Y OCHO METROS (158 m) de ancho por CINCO COMA SEIS METROS (5,6 m) de longitud (885 m<sup>2</sup>), y con un volumen total igual a 5.400 pulgadas cúbicas (cu.in).

Las intensidades de las emisiones sonoras varían por debajo del DIEZ POR CIENTO (10%) de la máxima intensidad.

El tendido de Geófonos constará de 10 streamers sólidos de OCHO MIL METROS (8.000 metros) de largo. Para las dos opciones de configuración del arreglo sísmico, no se modificarán los tiempos estipulados para la actividad.

Para la operación segura del buque sísmico se requiere una zona de exclusión de navegación de hasta CUATRO KILÓMETROS (4 km) en el frente de la embarcación y a cada lado, y de hasta DOCE KILÓMETROS (12 km) por detrás, en función del equipamiento sísmico.

#### **C.iv. Movilización y logística.**

Si bien al momento de elaboración del EsIA la empresa no cuenta con un detalle de la logística, presumió movimientos de buque para la logística de personal y eventualmente materiales durante todo el proyecto a los efectos de realizar la evaluación de los impactos.

La empresa prevé que el buque sísmico se movilice al área de adquisición sísmica desde el Puerto de Buenos Aires, donde recibirá servicios logísticos (carga de combustible y provisiones). Asimismo, allí se uniría al buque el personal.

Una vez en la zona de prospección, se indica que el buque sísmico recibirá combustible del buque logístico (supply) aproximadamente cada dos o tres semanas. Esto implica la carga de combustible en alta mar. Al respecto, se deberá incluir el análisis de los potenciales impactos de esta actividad, las medidas de mitigación a utilizar, así como el correspondiente programa dentro del Plan de Gestión.

También se utilizará el buque logístico para abastecer el buque sísmico de otros insumos.

Durante la ejecución del proyecto, el puerto que se utilice para servicios logísticos será probablemente el de Mar del Plata, en la Provincia de Buenos Aires.

Se indica también la utilización de un helicóptero para casos de emergencia.

En el EsIA se incluyó una breve descripción del personal (cantidad y tipo) destinado al proyecto a bordo de las embarcaciones.

En relación con la logística asociada a residuos y efluentes, de acuerdo con lo detallado en el Capítulo 4 punto 2.8 “*Efluentes, Residuos y Emisiones*”, la empresa contratista cumplirá con los requisitos del Convenio MARPOL. El control de la gestión de residuos y efluentes generados en las embarcaciones se encuentra alcanzado por las competencias de la Prefectura Naval Argentina.

#### **C.v. Cronograma de actividades.**

Según lo programado, el buque se movilizaría al área el primer trimestre de 2021 y las tareas de relevamiento se

desarrollarían entre esa fecha y segundo o tercer trimestre de 2021. En este punto se vuelve a expresar que “*durante esta campaña el buque sísmico se encontrará exclusivamente abocado a las tareas en las áreas CAN 100, CAN 108 y CAN 114*”.

Con respecto a contingencias que podrían modificar el plazo estimado del proyecto, en el Capítulo 4 punto 3 “*Cronograma de Actividades*” se indica que en circunstancias que el capitán lo considere que no es seguro permanecer en alta mar, el buque recogería su equipo en el mar y se dirigiría a puerto. Una vez que las condiciones meteorológicas mejoran, el buque regresaría a la zona de operaciones, volvería a desplegar su equipo en el mar y reanudaría la producción. Asimismo, cuando se considere inseguro operar, el buque detendrá la producción y seguirá la dirección de navegación que sea más adecuada dadas las direcciones del viento y de las olas, volviendo a la línea de producción más cercana para reanudar las operaciones una vez que las condiciones de navegación lo permitan.

#### **C.vi. Arreglo sísmico.**

En el Capítulo 4 del Estudio se incluyó una explicación general de la metodología de sísmica 3D que se utilizará para el proyecto, incluyendo figuras con ejemplos de un esquema típico de una fuente de energía, posicionamientos de hidrófonos y esquema de una prospección sísmica (Figuras 5 a 7).

Respecto a las características específicas de la técnica utilizada en el proyecto, no se emplearán detectores de fondo que utilicen tecnologías tipo OBN (Ocean Bottom Nodes) u OBC (Ocean Bottom Cables).

En el EsIA se describen dos posibles alternativas respecto al arreglo sísmico que se utilizará para el proyecto ya que al momento de su presentación no ha sido definido el contratista del buque y el tipo de arreglo a utilizar. Las posibles alternativas descriptas son:

- a) Un arreglo de tipo concentrado, compuesto por 3 subarreglos separados 8 m entre sí, ocupando una superficie de 16 m de ancho por 16,5 m de longitud (264 m<sup>2</sup>), y con un volumen total igual a 4.030 pulgadas cúbicas (cu.in).
- b) Un arreglo de tipo extendido, compuesto por 6 subarreglos, cada uno con 1,6 m de ancho por 5,6 m de longitud y con un volumen parcial de 900 cu.in, separados entre sí 31,25 m, ocupando una superficie de casi 158 m de ancho por 5,6 m de longitud (885 m<sup>2</sup>), y con un volumen total igual a 5.400 pulgadas cúbicas (cu.in).

Dichos arreglos sísmicos quedan posicionados entre 6 y 7 metros de profundidad y los Streamers entre 12 y 18 m.

En la Tabla 5 del Capítulo 4 se describen las Condiciones del equipamiento para ambas alternativas.

Cantidad de Streamers	10	
Longitud de los Streamers	8.000	metros (streamer sólido)
Intervalo entre receptores	150	Metros
Offset Traza cercana	150	Metros
Profundidad del Streamer	Entre 12 y 18	Metros
Alternativa Arreglo de tipo Concentrado		
Cantidad de Fuentes	25	
Presión de trabajo de la Fuente	2.000	Psi
Volumen total de la Fuente	4.030	cu.in
Intervalo entre puntos de tiro	15	Metros
Fuentes de Energía: pico a pico	144,2	bar.metro
Profundidad de las Fuentes	7	metros
Relación Primario a Burbuja	20,1	Espectro plano +/-6Db entre 10 y 80 Hz
Alternativa Arreglo de tipo Extendido		
Cantidad de Fuentes	36	
Presión de trabajo de la Fuente	1.800	Psi
Volumen total de la Fuente	5.400	cu.in
Intervalo entre puntos de tiro	8,4	Metros
Fuentes de Energía: pico a pico	145,6	bar.metro
Profundidad de las Fuentes	6	metros
Relación Primario a Burbuja	10,7	Espectro plano +/-6Db entre 10 y 90 Hz

De acuerdo con lo indicado en el Capítulo 4 punto 2.8 “Efluentes, Residuos y Emisiones”, la contratista deberá utilizar cables sísmicos (streamers) del tipo sólido y de alimentación eléctrica desde el barco, por lo que de esa forma se “evitan los posibles derrames de aceite y kerosene que los streamer no sólidos contienen como relleno, y también se elimina el uso de baterías al interior del cable, que puedan contaminar con químicos en caso de fugas por descarga de baterías”.

Para el modelado de la propagación acústica la Consultora utilizó la alternativa b) (el arreglo extendido), por ser ligeramente más conservadores, de acuerdo con lo indicado en el Estudio.

### C.vii. Modelo acústico.

En el Capítulo 6 se realizó un modelado acústico de la propagación de las ondas sonoras producidas por las fuentes sísmicas, en este modelo se estima la atenuación en función de las características de los cañones y de las condiciones del medio acuático y del lecho marino.

Para el cálculo de la atenuación del sonido, se realizaron tres modelos teóricos, un modelo esférico, un modelo cilíndrico y un modelo intermedio. Existen diferentes modelos numéricos para el cálculo de la propagación acústica, la selección del modelo depende de las características y configuración del medio, como sedimentos marinos, batimetría, temperatura y salinidad. Para esta simulación se seleccionaron los modelos RAM y Bellhop Ray/Beam Model que son modelados frecuentemente usados en la industria.

Otro de los criterios analizados fue el Nivel de Exposición Acústica (SEL o LE), que es una medida de energía. Es una métrica útil para evaluar la exposición acumulada, ya que permite que los sonidos de diferente duración, a veces con múltiples exposiciones, sean comparados en términos de energía total.

A los efectos del cálculo del SEL dentro de la banda auditiva de las especies que se encuentran en la zona de trabajo, se discretiza el espectro normalmente hasta una frecuencia de 125 kHz.



### **C.viii. Interferencia con otras actividades hidrocarburíferas. Áreas linderas.**

En el Capítulo 5 “Línea de Base” del informe se describe que no se cuenta con la presencia de pozos de hidrocarburos, ductos o áreas de concesión linderos al área en la que se pretende desarrollar actividad de prospección sísmica.

En relación con otras actividades de exploración de hidrocarburos en el área de influencia del proyecto, se hace referencia en el Estudio a que se realizaron proyectos de adquisición sísmica 2D con anterioridad al proyecto en las Áreas CAN\_100 y CAN\_108 y se incluye un mapa representativo (Capítulo 5 Figura 310 “actividades sísmicas 3D en las inmediaciones del área de estudio”). Con respecto al Área CAN\_114 se describe que no se han registrado actividades de prospección sísmica en la zona. La empresa hace referencia a que no se tienen datos de las fechas de las actividades, ya que no se encuentran en el GIS público de la Secretaría de Energía (Capítulo 7, Punto 8).

Con respecto a este punto, en las áreas CAN\_100, CAN\_108 y CAN\_114 se realizó en el año 2018 una campaña de adquisición sísmica a cargo de la empresa SPECTRUM ASA SUCURSAL ARGENTINA. Dicha campaña no se encuentra todavía disponible en el sitio web de la Secretaria de Energía ya que estos datos son confidenciales. Sin embargo, la empresa podrá solicitar información sobre esta campaña a la Secretaria de Energía.

En el Capítulo 7, Punto 8 “Evaluación de Impactos Acumulativos” se presenta una descripción de las actividades y proyectos identificados entorno a las áreas CAN\_100, CAN\_108 y CAN\_114 con potencial de producir impactos acumulativos, ampliando el detalle descripto en la línea de base.

De acuerdo se cita en este Capítulo, existen bloques linderos a las áreas de adquisición bajo estudio que formaron parte del Concurso Público Internacional Costa Afuera N° 1, pero de los cuales se desconoce los planes de exploración en de las áreas CAN\_107, CAN\_109, CAN\_111 y CAN\_113, por lo cual no se puede afirmar que la potencial prospección pueda superponerse temporal o espacialmente con la campaña de adquisición de datos prevista por EQUINOR en las áreas CAN\_100, CAN\_108 y CAN\_114

En este caso además de la aplicación de las acciones previstas para la mitigación de las potenciales interferencias en la navegación, se considera necesario notificar a las operadoras de las áreas linderas de las actividades que desarrollará EQUINOR en las áreas CAN\_100, CAN\_108 y CAN\_114.

En función de ello, a los efectos de coordinar cualquier actividad en áreas adyacentes o cercanas como medida para evitar interferencia en las actividades, deberá tenerse en cuenta a las empresas linderas a las áreas de prospección como ser SHELL ARGENTINA S.A., QP OIL AND GAS S.A.U., TOTAL AUSTRAL S.A., BP EXPLORATION OPERATING COMPANY LIMITED SUCURSAL ARGENTINA y a las empresas permisionarias de un permiso de reconocimiento superficial, como ser TGS AP INVESTMENTS AS SUCURSAL ARGENTINA.

Por lo tanto, se deberán incluir en el EsIA mecanismos de comunicación tendientes a definir los posibles tiempos de trabajo en dichas áreas, de modo que no haya afectaciones a las actividades de ninguno de ellos, ni a los recursos naturales, ni a la seguridad de las personas.

### **C.ix. Programa de Seguimiento y Monitoreo Ambiental.**

En el Capítulo 8 “Medidas de Mitigación y Plan de Gestión Ambiental” del informe se describe los lineamientos que deberán seguirse para garantizar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas; y el control de las condiciones ambientales existentes en la zona de influencia del proyecto.

En este capítulo se señala que *“Para la correcta ejecución de estas medidas de monitoreo, se debe desarrollar un Plan de Trabajo que identifique el personal, sus responsabilidades, la logística de las actividades, los cronogramas, los requisitos de monitoreo, los formularios de reporte de monitoreo y la comunicación e información a las Autoridades de los resultados del mismo”*.

Al respecto, se deberá incluir en el EsIA el detalle del Plan de Trabajo, como así también los parámetros que serán evaluados en las Auditorías Ambientales y de Seguridad, a través de los cuales se evaluará la efectividad de las medidas de mitigación adoptadas.

#### **C.x. Marco legal hidrocarburífero.**

En el apartado 7 del Capítulo 3, MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL, del EsIA se realiza un repaso de la normativa hidrocarburífera relacionadas con la protección del ambiente.

En dicho apartado se mencionan las normas dictadas por la Autoridad de Aplicación para la presentación de Estudios de Impacto Ambiental, tales como las Resoluciones SE Nos. 105/1992, Nos. 252/1993 y 25/2004, hasta llegar a la Resolución Conjunta N° 3/2019, actualmente vigente y de aplicación al proyecto, en función de la ubicación de las áreas en donde el mismo se desarrollará.

Asimismo, se mencionan la Resolución SE N° 24/2004 por medio de la cual se estableció el deber de las compañías operadoras de áreas de exploración y/o explotación de hidrocarburos de denunciar la ocurrencia de incidentes mayores que hayan afectado o puedan afectar recursos humanos, naturales y/o de valor socioeconómico.

No hay observaciones al desarrollo elaborado por el proponente en este apartado.

#### **D. Observaciones.**

En virtud de lo desarrollado en el apartado anterior, con relación al EsIA presentado se solicita que el proponente realice las siguientes aclaraciones:

- a. Dentro del PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL, específicamente el PROGRAMA DE GESTIÓN DE PERMISOS Y HABILITACIONES, cuyo objetivo es gestionar los permisos y habilitaciones necesarios para el desarrollo del Proyecto, se deberá incluir la gestión ante las empresas TOTAL AUSTRAL S.A., BP EXPLORATION OPERATING COMPANY LIMITED, SHELL ARGENTINA S.A., QATAR PETROLEUM INTERNATIONAL LIMITED y a las empresas permisionarias de un Permiso de Reconocimiento Superficial, como ser TGS, la comunicación del plan de desarrollo de las actividades de exploración sísmica, como así también cronograma de dichas actividades para la adecuada planificación ante la posible superposición de actividades.

Además de ello, se deberá incluir la gestión ante la empresa TOTAL AUSTRAL S.A. para la autorización de la obtención de datos dentro del área CAN\_113, dado que el área proyectada para la realización de toma de datos

sísmicos incluye parcialmente el área sujeta al permiso de exploración otorgado por Resolución SGE N° 600/2019 otorgado a dicha empresa.

- a. Se deberá solicitar ante la Secretaría de Energía los datos de las campañas realizadas en la zona de estudio, para poder integrar esta información en el análisis del EIA.
- b. Se deberá incluir, dentro del PLAN DE GESTIÓN, el desarrollo de los programas y las medidas de mitigación que se adoptaran para minimizar los potenciales impactos de la carga de combustible en alta mar.
- c. Dentro del Plan de GESTION AMBIENTAL, en el punto 3.8 PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AMBIENTAL, deberá especificarse el Plan de Trabajo y la descripción de los parámetros que se analizarán en las Autorías Ambientales y de Seguridad, así como también los Programas que se incluirán dentro del PGA.

#### **E. Conclusión.**

Habiéndose analizado el Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa EQUINOR ARGENTINA AS SUCURSAL ARGENTINA en el marco del proyecto para la adquisición sísmica 3D en las áreas CAN\_100, CAN\_108 y CAN\_114, se considera que el proponente deberá realizar las rectificaciones y/o aclaraciones correspondientes indicadas en el apartado D del presente.

Es oportuno recordar que, previo al inicio de la actividad, la proponente deberá presentar la Declaración de Impacto Ambiental emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible y dar cumplimiento a los requerimientos efectuados por la SECRETARÍA DE ENERGÍA en su condición de Autoridad de Aplicación.

