INFORME DE REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN ADICIONAL -
EsIA - PROYECTO "ADQUISICIÓN SÍSMICA 3D
ÁREAS (AUS_105 - AUS_106 - MLO_121)
EQUINOR ARGENTINA AS SUCURSAL ARGENTINA"

EX-2020-11260944- -APN-DNEP#MHA

1. ANTECEDENTES

El presente **INFORME DE REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN ADICIONAL -** se realiza en el marco de lo dispuesto por la Resolución Conjunta Nº 3/2019 de la entonces Secretaría de Gobierno de Energía (SE) y la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) (RESFC-2019-3-APN-SGAYDS#SGP), por la que se establece que todo titular de un permiso de reconocimiento superficial, permiso de exploración y/o concesión de explotación, proponente de un proyecto en los términos del Anexo II, deberá cumplir, de forma previa a su ejecución, con el procedimiento de evaluación de impacto ambiental y obtener la Declaración de Impacto Ambiental emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS).

Esta autoridad podrá requerir nuevamente presentaciones de información adicional como consecuencia de la respuesta que el proponente realice en virtud del presente requerimiento, en un todo de acuerdo con el artículo 5 del Anexo I de la Resolución SE-SAyDS Nº 3/19.

2. PRESENTACIÓN AVISO DE PROYECTO

De acuerdo al artículo 2º del Anexo I de la Resolución SE-SAyDS Nº 3/2019, el proponente dará inicio al procedimiento con la presentación de un Aviso de Proyecto mediante formulario aprobado por el Anexo III de la norma. En ese marco, mediante EX-2020-11260944-APN-DNEP#MHA EQUINOR ARGENTINA AS SUCURSAL ARGENTINA, en carácter de proponente, presentó en estas actuaciones el Aviso de Proyecto "ADQUISICIÓN SÍSMICA 3D ÁREAS (AUS_105 – AUS_106 - MLO_121) EQUINOR ARGENTINA AS SUCURSAL ARGENTINA" (mediante PD-2020 -11259944-APN-DNEP#MHA, RE-2020- 16103389 APN-DTD#JGM, IF-2020-161105318-APN-DTD#JGM de Orden N° 2, 19 y 21).

Conforme el artículo 3º, primer párrafo, del Anexo I de la Resolución SE-SAyDS Nº 3/2019, la Dirección Nacional de Exploración y Producción dependiente del Ministerio de Desarrollo Productivo efectuó la pre-categorización del proyecto (mediante IF-2020-16454886-APN-DNEP#MHA de Orden N° 24) de acuerdo al listado de tipología de proyectos de obras y actividades previsto en el Anexo II de la citada Resolución.

Las actuaciones fueron giradas al MAyDS a los fines de efectuar la categorización del Proyecto, y el detalle de las especificaciones técnicas de los estudios ambientales a realizar. A esos fines se solicitó la opinión especializada de las siguientes dependencias.

- Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (NO-2020-24290218-APN-SCCDSEI#MAD). La repartición remitió su respuesta (NO-2020-32356995-APN-DPYGP#MPYT).
- Dirección Nacional de Biodiversidad (NO-2020-24290397-APN-SCCDSEI#MAD). La repartición elaboró el IF-2020-30346788-APN-DNBI#MAD.
- Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos (NO-2020-24290316-APN-SCCDSEI#MAD). La repartición elaboró el IF-2020-25480263-APN-DNGAAYEA#MAD.

3. CATEGORIZACIÓN Y ALCANCE PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

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-SAYDS N° 3/19 (mediante IF-2020-16454886-APN-DNEP#MHA de Orden N° 24).

De acuerdo a las actividades declaradas en el Aviso de Proyecto, se procedió a la elaboración del INFORME DE CATEGORIZACIÓN Y ALCANCE PROYECTO “ADQUISICION SISMICA 3D ÁREAS (AUS_105 - AUS_106 - MLO_121) (IF- 2020-33365227-APN- DEIAYARA#MAD).

En consecuencia, por NO-2020-33578889-APN-DNEA#MAD de orden se categorizó al PROYECTO “ADQUISICIÓN SÍSMICA 3D ÁREAS (AUS_105 – AUS_106 - MLO_121) EQUINOR ARGENTINA AS SUCURSAL ARGENTINA” presentado por el proponente por EQUINOR ARGENTINA AS SUCURSAL ARGENTINA, como incluido en el apartado II.A.1. “Operaciones de adquisición sísmica 2D, 3D y 4D”, en los términos del artículo 1° del anexo I de la Resolución SE-SAYDS N° 3/19, estando sujeto a la tramitación de un PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ORDINARIO,

Conforme lo previsto en el artículo 3º del Anexo I de la Resolución SAyDS- SE Nº 3/2019, EQUINOR ARGENTINA AS SUCURSAL ARGENTINA debe presentar un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), con el alcance precisado en el IF-2020-33365227-APN-DEIAYARA#MAD e informes allí embebidos, así como proceder al cumplimiento de la instancia de participación pública indicada, lo que fue notificado al proponente por (IF-2020-34185333-APN-DEIAYARA#MAD de orden 173).

4. PRESENTACIÓN EsIA - REVISIÓN

El EsIA fue presentado por el proponente (órdenes Nº 189 a 205). Asimismo, el proponente realizó una presentación “Acompaña Documentación Adicional del Estudio de Impacto Ambiental” (IF-2020-39416386-APN-DTD#JGM de orden 207) por la que informa que “*..se acompaña al presente cierta documentación técnica complementaria que no pudo ser cargada a través de esta plataforma, a la cual podrán acceder a través del siguiente link: https://we.tl/t-m57jcWVRcs Dicha documentación incluye los siguientes archivos: Un Documento Excel identificado como “Metadata_GIS_CUENCA AUSTRAL_EQUINOR” (adjunto también al presente); 1. 2. Una carpeta identificada como “Mapas”, la cual contiene 24 documentos; 1. Una carpeta identificada como “Shapes”, la cual contiene 6 carpetas, a saber: 1. “Area_MLO121_AUS105-106”: esta carpeta contiene 40 documentos; 2. “Áreas Protegidas”: esta carpeta contiene 60 documentos; 3. “Batimetría”: esta carpeta contiene 21 documentos; 4. “Equipamiento”: esta carpeta contiene 15 documentos; 5. “Límites”: esta carpeta contiene 39 documentos; y 6. “Sedimentos”: esta carpeta contiene 24 documentos*”.

Dicha documentación fue adjuntada al expediente por IF-2020-39778980-APN-DEIAYARA#MAD (orden 210).

A fines de proceder a la revisión técnica, y en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 5 Anexo I Resolución SE-SAyDS Nº 3/2019, se remitieron las siguientes notas;

- Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (NO-2020-40155844-APN-DNEA#MAD). La repartición remitió su respuesta (NO-2020-50028183-APN-SSPYA#MAGYP)

- Dirección Nacional de Biodiversidad (NO-2020-4152201 6-APN-DNEA#MAD). La repartición elaboró el IF-2020-51983369-APN-DNBI#MAD)
- Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos (NO-2020-41521844-APN-DNEA%MAD). La repartición elaboró el IF-2020-51946388-APN-DNGAAYEA#MAD.

Las respuestas de las áreas se notifican con el presente informe.

Asimismo, con el objetivo de contar con el apoyo y aval técnico-científico requerido en instancias de revisión, se efectuaron consultas a los siguientes organismos especializados:

- División Acústica Submarina del Dpto. Propagación Acústica (DPA) de la Dirección de Investigación de la Armada (DIIV) de la Unidad de Investigación y Desarrollo Estratégico para la Defensa (UNIDEF: CONICET-MINDEF), cuyas observaciones se adjuntan como archivos embebidos para que sean consideradas para la información a incorporar.
- Instituto de Geociencias Básicas, Aplicadas y Ambientales de Buenos Aires (IGeBA: CONICET-UBA) y Unidad de Promoción Marítima (UPROMAR), cuyas observaciones se adjuntan como archivos embebidos para que sean consideradas para la ampliación de información.

A su vez, y a los fines de la intervención prevista en el Artículo 5º del Anexo I de la Resolución SE-SAyDS Nº 3/2019, la Secretaría de Energía fue notificada de la presentación de EsIA (NO-2020-40156123-APN-DNEA#MAD) y elaboró su revisión (NO-2020-46587571-APN-DNEYP#MDP; IF-2020-46581376-APN- DNEYP#MDP).

El proponente realizó una presentación identificada como “Actualiza Estudio de Impacto Ambiental, relativo a los capítulos CAPÍTULO 7 - EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES; CAPÍTULO 8 - MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL; CAPÍTULO 6 - MODELACIÓN ACÚSTICA y CAPÍTULO 1 RESUMEN EJECUTIVO (RE-2020-47391234-APN-DTD#JGM; RE-2020-47395693-APN-DTD#JGM; RE-2020-47391401-APN-DTD#JGM; RE-2020-47390951-APN-DTD#JGM; IF-2020-47395669-APN-DTD#JGM; RE-2020-47390702-APN-DTD#JGM), (órdenes 239; a 244).

Se advierte que a la fecha de dicha presentación, se encontraban cursadas las comunicaciones de revisión a las áreas intervinientes, por lo que, a fin de no alterar la coherencia en la revisión del presente EsIA., dicha presentación no ha sido considerada a los fines de la realización del presente requerimiento.

5. REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN ADICIONAL

Conforme se detallara en NO-2020-33578889-APN-DNEA#MAD respecto a que *“A criterio de esta autoridad y en función de su pertinencia, se podrá requerir la profundización y/o complementación de las especificaciones requeridas pudiendo solicitar la realización de nuevos estudios, análisis, informes, ensayos, pruebas.”*

Las observaciones aquí presentadas obedecen a aspectos no suficientemente desarrollados en los términos establecidos en el Informe de Alcance IF-2020-33365227-APN-DEIAYARA#MAD; como así también aspectos que requieren mayor evaluación o mayor fundamentación, según el caso.

Se adjuntan los informes completos remitidos por las autoridades/organismos consultados y citados en el apartado anterior a los efectos de que el proponente pueda realizar las enmiendas necesarias que permitan dar respuesta a las todas las dudas planteadas, presentar las correcciones necesarias de acuerdo a las observaciones de los expertos consultados, y/o justificar debidamente las conclusiones planteadas, según corresponda.

Deberán identificarse aquellos aspectos que se requieren en este informe y que ya hayan sido abastecidos por la presentación identificada como “Actualiza Estudio de Impacto Ambiental” de la que da cuenta el punto anterior.

Asimismo, se debe completar la información presentada en los siguientes aspectos:

I. ANÁLISIS TÉCNICO DEL EsIA

I.A ALCANCE DEL EsIA, CONTENIDOS MÍNIMOS. DOCUMENTO DE DIVULGACIÓN Y PRESENTACIÓN

- Incorporar el Documento de Divulgación, en forma adicional y complementaria al Resumen Ejecutivo, conforme lo requerido en IF-2020-33365227-APN-DEIAYARA#MAD.
- Incorporar en el equipo consultor todos los integrantes del equipo técnicos, tal cual fuera solicitado en el informe IF-2020-33365227-APN-DEIAYARA#MAD. Agregar antecedentes de consultores adicionales que hayan intervenido en estudios específicos, de corresponder.
- Incorporar la fecha de realización del EsIA, de las simulaciones, y, de corresponder, los monitoreos de fuente primaria.
- Presentar un índice completo (incluidos el listado de tablas, gráficos, material fotográfico y anexos); listado completo de abreviaturas, siglas, acrónimos y símbolos. Términos técnicos específicos y listado de unidades utilizadas, con sus correspondientes conversiones, cuando corresponda. No es suficiente que se presenten índices por capítulos.
- Integrar en la bibliografía todas las referencias citadas en el texto, conservando coherencia con el formato elegido para tal fin.
- Citar el Informe de Categorización y Alcance IF-2020-33365227-APN-DEIAYARA#MAD e informes allí embebidos cuando corresponda, además del Anexo IV de la Resolución SAyDS- SE Nº 3/2019
- Incluir la evaluación de todas las alternativas de proyecto, considerando el momento/estación de realización de la campaña de ejecución de la sísmica. Justificar la selección de la alternativa en base a lo desarrollado en el EsIA, integrando el análisis de los impactos con las posibilidades de la operatoria del buque. *Se señala en el EsIA presentado que en “[...] la matriz se presenta la condición más desfavorable que coincide con el periodo en que se planifica la actividad de adquisición sísmica (octubre 2020 - marzo 2021). En este sentido sería recomendable realizar los trabajos de prospección sísmica entre otoño e invierno, siempre que las limitaciones operacionales respecto del clima o frecuencia de condiciones climáticas extremas lo permitan” (Cap.7, pág.68).*

I.B. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

- Se deben presentar la información de acuerdo a los criterios indicados en el Informe de Categorización y Alcance (IF-2020-33365227-APN-DEIAYARA#MAD), los que deberán ser cumplimentados para la claridad del documento.
- Se requiere abstenerse de realizar juicios valorativos sobre las normas o apreciaciones que no guarden estricta relación con el objeto del capítulo, a los fines de mantener la claridad del documento.
- En el apartado 1 “INTRODUCCIÓN Y ENCUADRE GEOGRÁFICO”, realizar una identificación clara de la norma que determina el espacio (Ley 24.922 artículo 4), y la que reglamenta el permiso de exploración (Ley 17.319, artículo 16). Se sugiere evitar realizar análisis que determinan la exclusión de la aplicabilidad de normativa provincial*. Considerar que se aplicarán normas provinciales, por ejemplo, al momento de implementación del PGA y control de proveedores, a saber los residuos destinados a operadores en jurisdicción provincial. En todo caso, puede reservarse su identificación para el marco del PGA para operaciones en tierra.*
- En el apartado 2 “METODOLOGÍA”, se requiere que la presentación de la normativa se ajuste a lo indicado en el Informe de Categorización y Alcance (IF-2020-33365227-APN-DEIAYARA#MAD).
- Indicar, en el título correspondiente, de manera puntual el procedimiento administrativo de EIA y normativa vinculada sobre el espacio marítimo, las autoridades de aplicación, competencias y roles de cada autoridad en relación al procedimiento de EIA. Remitir texto del articulado y de corresponder, posteriormente, realizar la descripción del contenido.
- En el apartado 3 “ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL Y GESTIÓN AMBIENTAL .3.2 LA JURISDICCIÓN EN LOS ESPACIOS MARÍTIMOS”**,** enfocar el desarrollo en la indicación puntual del marco jurídico vigente. Mencionar las competencias de las autoridades en forma precisa (*ejemplo, artículo 8 de la Resolución 3/19, Anexo I, establece que “la SECRETARÍA DE GOBIERNO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE (hoy MAYDS) emitirá la Declaración de Impacto Ambiental, en adelante “DIA”.*
- En los apartados 4.4.1 “AUDIENCIA PÚBLICA U OTROS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA” y 4.4.2 “ACCESO A LA INFORMACIÓN AMBIENTAL (LEY 25.831)”, precisar el marco normativo vigente. *Se debe tener presente que la Resolución Conjunta SE-SAyDS Nº3 hace mención específica a la aplicación del Decreto 1172/03, por lo que la apreciación respecto a que se no se encuentra especificada la implementación de las instancias de participación resulta incorrecta.*
- En el apartado 7 .”ACTIVIDAD HIDROCARBURÍFERA”. Indicar de manera clara el marco normativo vigente y requerimientos que surgen del mismo. Indicar en caso de que existan requerimientos ambientales que surjan de las normas asociadas a las rondas, concesiones y contratos con implicancias para el proyecto.
  Considerar que a elaboración del EsIA y los plazos se rigen por la Resolución 3/19 conforme en el Anexo IV, el Informe de Categorización y Alcance (IF-2020-33365227-APN-DEIAYARA#MAD), y las Guías de referencia. Realizar la cita a la Res.25/04 de corresponder al proyecto.
- En el apartado 9 “PESCA”, completar el marco legal con las observaciones obrantes el informe de la DPYGP que se adjunta al presente. *Se requiere evitar las evaluaciones y estimaciones respecto a impactos, que no resultan materia de este capítulo.*

- Respecto al apartado 11 “ÁREAS PROTEGIDAS”, indicar con claridad cuál es el marco legal y las implicancias para el proyecto. *Considerar la observación realizada respecto a la ubicación del Área Natural Protegida “Banco Burwood.”*
- Completar la identificación de la normativa relativa al abordaje de los aspectos ambientales: efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos peligrosos y no peligrosos.
- Completar el marco normativo del componente social. *Solo se hace mención al capítulo “Protección del patrimonio cultural”.*
- Realizar la referencia al marco institucional en un título específico, conforme fuera requerido en el Informe de Categorización y Alcance (IF-2020-33365227-APN-DEIAYARA#MAD).

I.C. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- **Deben atenderse todas las observaciones y requerimientos sobre la descripción del proyecto (tecnología, equipamiento y metodología) realizadas por la DIIV, cuyo informe se embebe.**
- Precisar el momento de realización de la campaña 2020/2021. *En el cronograma de actividades se señala como inicio de las mismas octubre de 2020 (Cap.4, pág.41). No obstante en evaluación posterior se recomienda la realización en las estaciones de otoño/invierno: “[...] el impacto de la adquisición sísmica sobre los mamíferos marinos resulte alta si la actividad se realiza durante la temporada de primavera y verano [...]. En este sentido sería recomendable realizar los trabajos de prospección sísmica entre otoño e invierno." (Cap.7, págs.68)*
- Presentar información completa, fehaciente y actualizada vinculada a los buques principal y de apoyo. Especificar tecnología y metodología de adquisición sísmica a utilizar en este proyecto en particular. Informar sobre la capacidad de albergar tripulación, expertos, observadores, otros. En caso de no haberse contratado la ejecución de la sísmica a la fecha de entrega de la información, el proponente debe indicar las características del buque y sísmica a contratar, a los efectos de la correcta evaluación de impacto y medidas de gestión ejecutables.
- Detallar y justificar las rutas establecidas para la logística y sus bases en tierra (ej. Puerto Buenos Aires, Puerto Deseado, Ushuaia, otros). *Se observa una incongruencia entre los puertos declarados como base logística en el Cap. Descripción del Proyecto (Buenos Aires y Puerto Deseado) y en el Cap. Línea de Base (Ushuaia) con el cual se definió oportunamente el área de estudio y de influencia.*
- Justificar los cálculos de emisiones GEI evaluadas para los buques, con los algoritmos, indicaciones y referencias correspondientes, en coherencia con lo requerido en el Informe de Categorización y Alcance. *Se observa que las emisiones de GEI, se calculan con modelos de buques, considerando un tiempo operativo de 150 días para el buque sísmico y 30 días para los buques de apoyo. No se explicita cómo se estimaron las emisiones presentadas. (Cap. 4, pág.17).*
- Incluir las especificaciones del monitoreo acústico pasivo (MAP) a implementar y su justificación. Se destaca que la operación del MAP es exclusiva del técnico responsable especializado de esta actividad. Verificar la coherencia con el Programa de Monitoreo de Fauna Marina en el PGA. (Cap.8 PGA)

I.D. ÁREA DE ESTUDIO Y ÁREA DE INFLUENCIA

- Justificar el Área Operativa (AO) señalada, en coherencia con el capítulo de Línea de Base. *Se señala que "el área de adquisición de información sísmica [está] asociada a los bloques identificados como AUS105, AUS 106 y MLO 121" (cap. 5 pág. 22). No obstante la misma incluye áreas adyacentes concesionadas sobre las cuales no se presentan permisos de reconocimiento superficial y/o exploración.*
- Adjuntar información georreferenciada con la que se generó la cartografía de la Fig. 9 (Cap.4, pág.14) donde se muestra la trayectoria de navegación y cambios de líneas previstos.
- Justificar la delimitación del Área de Influencia de los impactos generados por el proyecto en forma directa o indirecta. Referenciar los estudios y criterios que avalen dicha justificación. Justificar la no inclusión de áreas o franjas costeras en términos de alcance de impactos. *El EsIA omite referenciar su incorporación en un área de estudio, para determinar si estarían o no alcanzadas por los impactos socioambientales, ni se justifica su descarte.*
- Delimitar a escala geográfica adecuada puertos y bases logísticas bajo influencia de los impactos socioambientales generados por el proyecto en forma directa o indirecta. *Se observa que al momento de definir el Área de Influencia (AI), en el Capítulo de Línea de Base, se incluye al puerto de Ushuaia, declarándolo como puerto de embarque más probable, mientras que el Capítulo de Descripción del proyecto se mencionan los puertos de Buenos Aires y Puerto Deseado.*
- Adjuntar información georreferenciada de las Áreas de influencia del proyecto para cada uno de los componentes ambientales.

I.E. DIAGNÓSTICO O LÍNEA DE BASE AMBIENTAL

<u>Medio físico</u>

- **Deben atenderse todas las observaciones y requerimientos realizadas sobre el medio físico por las áreas consultadas (SSPYA, DIIV), cuyos informes se embeben.**
- Aunque la descripción de la plataforma continental argentina en su conjunto es correcta, hacer foco en la caracterización geológica y geomorfológica del área de estudio (Cap.5, págs.6-23)
- Modificar los mapas presentados como Figs. 3 (Cap.5, pág.8), 6 (Cap.5, pág.12) y 11 (Cap.5, pág.26). *Se observa que carecen de barra de escala, grilla de coordenadas y puntos cardinales.*
- Además de la batimetría (profundidad) en base al DEM presentada en la Fig. 13 (cap. 5 pág. 27-29), describir brevemente la morfología, pendientes y características del lecho marino en el área de estudio. Asimismo, señalar cuáles de los sistemas de cañones submarinos representados en la fig. 12 (cap. 5 pág. 28) corresponden al área de estudio.
- Realizar breve descripción de las unidades estratigráficas (litología, edad, ambiente deposicional, etc) presentadas. *"En la Figura 8 se pueden observar las*

tablas estratigráficas para las cuencas Austral y Malvinas" (cap. 5 pág. 22) pero falta una breve descripción de las unidades estratigráficas (litología, edad, ambiente deposicional), haciendo énfasis en las unidades cuaternarias.

- Desarrollar una acabada explicación sobre la cobertura sedimentaria (granulometría, textura, estructura, etc.). *"La fig. 9 presenta las texturas sedimentarias superficiales del lecho marino" (cap. 5 pág. 22).*
- En el apartado sobre peligrosidad geológica (Cap.5, págs.26-27) aclarar que la única temática a desarrollar lo constituye la sismicidad del área de estudio. Incluir la zonificación sísmica correspondiente al área de estudio y la cartografía generada por el Instituto Nacional de Prevención Sísmica disponible en: http://contenidos.inpres.gov.ar/sismologia/mapas.
- Describir las condiciones meteorológicas locales. *Se observa que a excepción de los vientos, las demás condiciones meteorológicas (temperaturas, precipitaciones, etc.) no fueron descriptas localmente (Cap.5, págs.74-87)*
- Realizar una descripción detallada de aquellas características del medio físico que constituyen el insumo básico para el modelado de propagación acústica y su validación, a saber: batimetría, perfiles de salinidad y temperatura de la columna de agua, geología, sedimentología y morfología del lecho marino, entre otras.

Medio biótico

- **Deben atenderse todas las observaciones y requerimientos realizadas sobre el medio biótico por las áreas consultadas (DNBI, DNGAAYEA, SSPYA, IGeBA), cuyos informes se embeben.**

Medio socioeconómico

- **Deben atenderse todas las observaciones y requerimientos realizadas por la SSPYA sobre el medio socioeconómico, cuyo informe completo se embebe en NO-2020-40155844-APN-DNEA#MAD, en particular la utilización de información actualizada, con un análisis que sea pertinente al proyecto.**
- Respecto a la infraestructura de relevancia en la base logística en tierra, conforme se ha indicado en el apartado Descripción de Proyecto del presente informe, se requiere presentar información completa, fehaciente y actualizada vinculada a los buques principal y de apoyo ya que se encuentran incoherencias a lo largo del documento.
- Respecto a la actividad pesquera y los puertos asociados el Informe de revisión de la SSPYA (INF GP Nº 07/2020- NO-2020-40155844-APN-DNEA#MAD) destaca que "*Solo se tiene en cuenta la importancia de los puertos por los volúmenes desembarcados y no el valor comercial de las especies desembarcadas. Comparativamente con otros puertos del país, el puerto de Ushuaia muestra desembarques significativamente menores en términos cuantitativos, sin embargo, este puerto se destaca por ser un punto de desembarque de especies de alto valor económico tales como la centolla, la merluza negra y la vieira*" (p.5 del mencionado informe).
- Actividades hidrocarburíferas en la zona: se requiere señalar la ubicación relativa de las actividades que pudieran superponerse temporal y espacialmente con las del proyecto conforme lo indicado en IF-2020-33365227-APN-DEIAYARA#MAD.

- Identificación de partes interesadas: no debe confundirse la mera identificación de actores con el mapa de actores. Se requiere elaborar un mapa de actores que sea de utilidad tanto para las consultas e instancias participativas como para la evaluación y mitigación de impactos sobre el medio socioeconómico, siguiendo la metodología de la "Guía para Fortalecer la Participación Pública y la Evaluación de los Impactos Sociales" embebida en este Informe. Para ello es necesario realizar las consultas pertinentes a actores clave, conforme lo indicado en IF-2020-33365227-APN-DEIAYARA#MAD.

  La sección 5.2 Identificación de partes interesadas, sólo incluye un listado de identificación preliminar de actores. Se reconoce que el listado presentado no está completo cuando se manifiesta: *"… es necesario realizar una investigación de campo que profundice el relevamiento de actores sociales claves para el proyecto". (Cap. 1, pág. 22; Cap.5, pág.369).*

  Modelación Acústica

- **Deben atenderse todas las observaciones y requerimientos sobre modelación acústica (propagación y atenuación del sonido en el agua) realizadas por la DIIV, cuyo informe se embebe.**

I.F. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

- **Deben atenderse todas las observaciones y requerimientos realizadas sobre el medio biótico por las áreas consultadas (DNBI, DNGAAYEA, SSPYA, DIIV, IGeBA), cuyos informes se embeben.**
- Justificar todo lo que se concluye de las evaluaciones. *Se manifiesta* "*En relación al medio físico, considerando el tipo de actividad (prospección sísmica) y el ambiente analizado, no se han identificado factores particulares que deban ser incorporados."* (Cap.7, pág.6). No se aclara qué factores particulares no se han incorporado, y cómo se justifica la no incorporación.
- Atenerse a lo que se espera del análisis de sensibilidad, de acuerdo a las especificaciones solicitadas en el informe de Categorización y Alcance. *No corresponde argumentar alrededor de la importancia del estudio de sensibilidad en el marco del paradigma de desarrollo sustentable, sino realizar el análisis propiamente dicho y fundamentar criterios, valoraciones, predicciones y conclusiones. (Cap.7, pág.5).*
- Se debe justificar cómo se arriba a la delimitación de las áreas de influencia en función de los estudios de sensibilidad realizados y los correspondientes impactos ambientales. *El estudio de sensibilidad presentado no es lo suficientemente específico para el AI de los impactos. No se justifica cómo se llega a determinar dicha área, y cómo se incorporan los estudios de sensibilidad.*
- Evitar reiteraciones innecesarias. *Se observa que repiten aspectos que corresponden a la LBA (y que no es necesario transcribir en su totalidad, sino referenciar aspectos específicos necesarios para diagnosticar sensibilidad).*
- Justificar la totalidad de los criterios de sensibilidad utilizados, y los procesos metodológicos empleados.

- Vincular el análisis de sensibilidad identificado en los estudios específicos con el AI, para los impactos específicos que se hayan evaluado considerando criterios de sensibilidad ambiental. Incluir las referencias completas (tanto en el texto como en la bibliografía) de los procedimientos metodológicos, justificar los criterios elegidos para su aplicación en el proyecto específico y describir las aproximaciones consideradas. *Atento a que el AI está relacionada con el alcance de los impactos ambientales, y para la evaluación de éstos se están considerando criterios de sensibilidad, el AI debe guardar coherencia con dichos estudios.*
- Incluir otras actividades productivas para delimitar la zona de uso compartido y superponerla en el ámbito de influencia del proyecto. Identificar y superponer estudios de sensibilidad con las áreas donde ocurra la competencia del uso del espacio geográfico con otras actividades.
- Deben precisarse consistentemente los criterios de valoración de sensibilidad. *Se señala que el krill es importante para la cadena trófica de varias especies, y luego se concluye que es de sensibilidad "intermedia"* (Cap.7 pág. 13). *No se comprende el criterio de valoración.*
- Deben justificarse los criterios de valoración tanto para el Área Operativa (AO) como para el AI, y citarse las referencias tenidas en cuenta. *Se manifiesta sin justificación ni referencias consideradas, por ej.: "Las especies que integran el fitoplancton no se consideran especialmente sensibles para este tipo de proyectos, y las zonas de máxima producción no se superponen con el área del proyecto."* (Cap.7, pág.13)
- Justificar conclusiones y criterios conservadores adoptados cuando se consideran especies más sensibles o vulnerables, y con aquellas especies clasificadas "*por falta de información"*, como de reproducción estacional. Vincular a la significatividad de los impactos. *Se manifiesta* "*El resto de los grupos identificados en la zona de estudio, incluyen especies con vejiga natatoria conectada al oído, lo que las convierte en las principales receptoras de los efectos de la sísmica, siendo este factor el que más posiblemente influya sobre el impacto del proyecto. No obstante, todas estas especies quedaron clasificadas como de moderada sensibilidad***.** *Resulta importante mencionar que muchas especies quedaron clasificadas como de reproducción estacional en la zona de estudio debido a la falta de información sobre las mismas, por lo que se consideró la situación más crítica*" (Cap.7, pág.23). *No se aclara cómo inciden los vacíos de información, así como otros aspectos críticos inciden en la valoración final de sensibilidad, en la valoración de los impactos y consecuentes medidas de mitigación.*
- Justificar los criterios de valoración de significatividad utilizados en todos sus términos y cálculos. *No se describe cómo se obtiene la Sumatoria relativa en las tablas de valoración. Los cálculos de valores finales no están desplegados, por lo cual no se conoce la información que se utilizó para cada factor y término del algoritmo.*
- Deben hacerse referencias precisas. Cuando se habla de campañas oceanográficas realizadas, debe indicarse la fecha de realización de las mismas y organización ejecutora.
- Incorporar las conclusiones de los impactos por tipo y receptores en la definición de área de influencia. *No se vinculan ambos.*

- Identificar todos los impactos, correspondientes a todas las actividades que se realizarán durante la campaña. *Se han simplificado (abarcado actividades). No se justifican las simplificaciones realizadas en la aplicación de un algoritmo de significatividad tan desagregado, cuando se abarcan actividades e impactos consecuentes.*

I. G. MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

- **Deben atenderse todas las observaciones y requerimientos realizadas sobre el medio biótico por las áreas consultadas (DNBI, DNGAAYEA, SSPYA, DIIV, IGeBA), cuyos informes se embeben en el presente.**
- Presentar el PGA completo, no sólo lineamientos**.** Incorporar y enmarcar en el Plan de Gestión Ambiental todas las medidas de mitigación diseñadas a partir de la identificación de los impactos. *Se observa que no ha sido desarrollado totalmente el PGA, para todos los impactos identificables. Se observa que algunas medidas de mitigación se proponen por fuera del Plan de Gestión Ambiental propiamente dicho.*
- Corregir redacción, respecto a lo esperado en un EsIA: **Las medidas de mitigación del Plan de Gestión Ambiental (PGA) no son recomendaciones,** sino que reflejan los compromisos, metas y objetivos a cumplir por el proponente para evitar, minimizar restaurar o compensar los impactos ambientales. *Se observa que a lo largo de todo el EsIA se hacen afirmaciones incorrectas como en el siguiente ejemplo: "En función de los impactos identificados y jerarquizados, se diseñaron* ***recomendaciones*** *y se establecieron las medidas de mitigación y de gestión ambiental que se detallan en el Capítulo 8 –Medidas de Mitigación y Plan de Gestión Ambiental" (Cap.7, pág.*5). El PGA debe reflejar el compromiso del proponente de implementar las medidas de mitigación en las áreas de influencia de los impactos, respetando la jerarquía de mitigaciones, y con el suficiente detalle para que sea ejecutable, por los responsables de gestión correspondientes. *Se observa que gran parte del PGA está redactado como si fueran términos de referencia. Por ej.: "Se debe contar con la presencia de observadores de fauna marina" (Cap.8, pág.8). El proponente debe comprometerse a implementar las medidas de gestión de mitigación del PGA, no decir lo que se debería hacer. Los contratos que se suscriban deberán respetar el compromiso asumido en el EsIA ante las autoridades (no vice versa).*
- Asociar las medidas de mitigación con los impactos identificados y su significatividad, adoptando los criterios conservadores cuando sea necesario en función de los vacíos de información identificados. Respetar la jerarquía de mitigación, y plantear compensaciones para todos los impactos negativos residuales. Justificar la inviabilidad de acciones compensatorias cuando corresponda. **No pueden quedar impactos residuales negativos ni vacíos de información no compensados.**
- Debe presentarse el PGA integral completo*. El artículo 4 del anexo I de la Resolución Conjunta SE- SAyDS Nº 3 indica claramente la presentación del Plan de Gestión Ambiental, el que se asume que se debe realizar de manera integral y con los detalles acordes al proyecto.*

- Incorporar todos los programas específicos de la logística de abastecimiento, emergencias, y otros, en las bases en tierra. *Se observa que faltan todos los programas específicos para la base logística.*

- Incluir programas vinculados a la comunicación, aspectos sociales y participativos, tales como: Programa de comunicación ambiental y social, Programa de atención a quejas y reclamos; Programa de concientización y respuesta a la emergencia; Programa de contratación de personal local y compras locales.

- Incluir un Programa de identificación y verificación del cumplimiento de las normas ambientales vinculado con todas las etapas del proyecto.

- Contratistas, subcontratistas y proveedores. Se deberán indicar los mecanismos y procedimientos que prevé el proponente destinados a la verificación del cumplimiento de la normativa ambiental y el cumplimiento del PGA por parte de las empresas contratadas y subcontratadas para la realización de las actividades del proyecto de prospección, las asociadas a la navegación, y las relativas a la implementación del PGA.

Programa de Monitoreo de Fauna Marina

- Dentro de este programa deben incluirse las medidas de mitigación para evitar y minimizar el impacto sobre la fauna marina. Incluir los procedimientos específicos de: Barrido previo al inicio de disparos; Aumento gradual del pulso sísmico (*soft start o ramp up*); Cambios de línea de adquisición sísmica; Pruebas de calibración de la operatoria sísmica.
- Conformar un procedimiento específico para la Operación nocturna o con poca visibilidad, descripto en Cap.8, pág.26.
- Contemplar que la función de operación del monitoreo acústico pasivo (MAP) es exclusiva del técnico responsable especializado en esta actividad. *Al respecto, en el EsIA se afirma: "Los observadores deberán estar capacitados para el uso del PAM (Passive Acoustic Monitoring)" (Cap.8, pág.25)*
- Presentar la nómina de expertos de monitoreo de fauna marina con sus respectivos antecedentes.
- Adaptar los formularios de registro de fauna marina a la especificidad del proyecto en curso. *En la descripción del proyecto se indica que OBC no se va a utilizar en descripción de proyectos, pero en la planilla figura como una posible alternativa. (Cap.8, pág.28 a 31)*

I H. INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

- Indicar las instancias participativas y/o de consulta realizadas por el proponente para la evaluación de los impactos**.** *Se observa que el EsIA presentado no da cuenta de realización de instancias, sondeos de opinión por parte del proponente. Incluso se manifiesta desde el Resumen Ejecutivo del EsIA, respecto a partes interesadas "Este listado no es exhaustivo, sino que posee un carácter preliminar*

de acuerdo a la disponibilidad de información. Deberá ser modificado y revisado a partir del avance del proyecto y la profundización de la investigación en la zona de emplazamiento. Esto implica que pudiera haber actores que no se encuentran en este listado o actores que pueden verse descartados como partes interesadas con el avance del trabajo. Por lo tanto, se recomienda realizar una investigación de campo que profundice el relevamiento de actores sociales claves para el proyecto. (Cáp.1, pág.22).

- Precisar el mapa de actores y describir un plan de participación pública y los mecanismos de consulta para el seguimiento y monitoreo del proyecto durante las distintas etapas del proceso del EIA. Se espera que se realicen acciones de involucramiento y socialización del proyecto con las partes interesadas y los actores afectados de manera temprana que tenga continuidad luego en el PGA.

I.I OTROS ASPECTOS

- Incorporar los anexos complementarios que se requieran para ampliar la información, monitoreos, sondeos, cálculos, con la correspondiente vinculación al texto principal en el acápite específico.
- Presentar informe de divulgación.

Sistema de Información Geográfica / Cartografía

- Incorporar el AI a la cartografía, tanto de los impactos ambientales directos como indirectos (Cap.5 - Fig.1).
- Ampliar área de estudio para abarcar franja costera de Tierra del Fuego salvo que exista una razón que justifique la exclusión (Cap.5 - Fig.1). Incluir dicha zona y luego de realizada la estimación y evaluación de los impactos ambientales, presentar la debida argumentación para su inclusión/sustracción.
- Adjuntar información georreferenciada:
    - Trayectoria de navegación, líneas sísmicas y cambios de líneas. Se sugiere formato vectorial geometría lineal (Cap.4 - Fig.9)
    - Área de influencia AID y AII. Se sugiere formato vectorial geometría poligonal (Cap.5 - Fig.1)
    - Zona de uso compartido de los recursos naturales con otras actividades productivas

Conforme lo ya requerido en IF-2020-33365227-APN-DEIAYARA#MAD, la información georreferenciada deberá ser entregada en formato Shapefile (.shp), GeoPackage (.gpkg) o equivalentes, en sistema de referencia geodésico y proyección geográfica WGS84 (World Geodetic System 1984).

La misma deberá contar con su correspondiente tabla de atributos, incluyendo fuente de la misma, fecha de adquisición del dato, fecha de creación y toda otra información necesaria para un manejo adecuado de datos. Para facilitar su interoperabilidad, uso y publicación, se sugiere adecuar la información georreferenciada a las normas y estándares propuestos por la Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina (IDERA).

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

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico firma conjunta

Número: IF-2020-55234757-APN-DEIAYARA#MAD

CIUDAD DE BUENOS AIRES
Viernes 21 de Agosto de 2020

Referencia: INFORME DE REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN ADICIONAL - EsIA - PROYECTO "ADQUISICIÓN SÍSMICA 3D ÁREAS (AUS_105 - AUS_106 - MLO_121) EQUINOR ARGENTINA AS SUCURSAL ARGENTINA" EX-2020-11260944- -APN-DNEP#MHA

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 13 pagina/s.

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
Date: 2020.08.21 16:29:16 -03:00

Diego Del Rio
Asesor Técnico
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental Y Análisis de Riesgo Ambiental
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
Date: 2020.08.21 16:35:51 -03:00

Victoria Rodriguez De Higa
Asesor
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental Y Análisis de Riesgo Ambiental
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
Date: 2020.08.21 16:43:17 -03:00

Angela Lucía Ventini
Analista técnico
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental Y Análisis de Riesgo Ambiental
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
Date: 2020.08.21 16:44:04 -03:00

Vicente Ferrer Alessi
Asesor Legal
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental Y Análisis de Riesgo Ambiental
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
Date: 2020.08.21 16:48:19 -03:00

Soledad Caldumbide
Asesora Legal
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental Y Análisis de Riesgo Ambiental
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
Date: 2020.08.21 16:51:58 -03:00

Juan Martín Sánchez
Asesor
Dirección Nacional de Evaluación Ambiental
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
Date: 2020.08.21 16:52:45 -03:00

Soledad Gonzalez Arismendi
Asesora Técnica
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental Y Análisis de Riesgo Ambiental
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
Date: 2020.08.21 16:53:50 -03:00

Maria Victoria Arias Mahiques
Asesora Legal
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental Y Análisis de Riesgo Ambiental
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
Date: 2020.08.21 16:53:53 -03:00