

A PARQUES NACIONALES

Expediente **EX-2021-20370435- -APN-DNEYP#MEC**

PROYECTO “Perforación de un pozo exploratorio, denominado “Argerich-1”, Cuenca Argentina Norte (Bloque CAN_100), ”EQUINOR ARGENTINA SA SUCURSAL ARGENTINA

Preguntas Guía.

- 1) ¿Existe superposición de la obra con algún área de Interés o con algún área Protegida?, ¿Las áreas de interés de conservación fueron correctamente mencionadas? ¿Se menciona correctamente el grado de protección? (*Cap. de descripción de proyecto, Figura 4.2-1: Ubicación del Bloque CAN_100 y del pozo exploratorio EQN.MC.A.x-1, Pág. 11 a 14 del Cap. IV*)

No existe superposición de la obra con áreas protegidas. Existe superposición con áreas de alimentación y migración para el Monumento Natural Ballena Franca Austral.

En la actualidad en Argentina existen 66 áreas costeras marinas protegidas (ACMPs) y 3 áreas marinas protegidas (AMP). Además, existen siete áreas que poseen declaraciones internacionales (Reservas de Biósfera, Patrimonios de la Humanidad, Sitios Ramsar y Sitios de la Red Hemisférica de Reservas de Aves Playeras) ubicadas en la zona costera y contienen ACMPs existentes. Solís Neffa, V.G.; R.J. Casaux; A.S. Di Giacomo; M. Fabrezi; C.I. Piña; P.E. Villagra; G.A. Zurita, et al. 2021. Identificación de vacíos ecorregionales. Informe Final para la Administración de Parques Nacionales (Proyecto GEF TF 0A0233).

Respecto al Frente del Talud Continental, asociado al frente productivo más importante de la ZEE, los bloques CAN 100 y CAN 108, se encuentran entre 5km a 60km. Es necesario aclarar que el frente del talud no es estático sino dinámico, con lo cual no se puede establecer una distancia mínima, sino más bien comprender que es una zona de alta productividad, y por ende abundancia de depredadores, y que existe una conectividad y variabilidad ambiental en la zona donde se planean realizar las actividades.

- 2) Las especies que habitan en el lugar fueron correctamente descritas para la época del año en donde se realizará la obra.

La información y mapas de distribución actualizados es la que se encuentra en CATEGORIZACIÓN 2019 DE LOS MAMÍFEROS DE ARGENTINA SEGÚN SU RIESGO DE EXTINCIÓN LISTA ROJA DE LOS MAMÍFEROS DE ARGENTINA (<https://cma.sarem.org.ar/index.php/es>). Si bien se cita en la mayoría de los casos, los mapas de distribución no son de esa fuente.

Monumento Natural Ballena Franca Austral (*Eubalaena australis*).

El bloque CAN-100 se superpone con un área de alimentación (área de alimentación norte), además de área de paso, para la ballena Franca Austral que se reproduce en Península Valdés, Chubut. Los registros más antiguos corresponden a los balleneros publicados por Townsend en 1935 sobre la flota ballenera que actuó desde 1760 a 1920, concentrada en esta zona y latitudes similares (mapas republicados por Smith et al 2012). Esta información indicaría que las ballenas que migraban y se alimentaban en esta zona norte, sufrieron mayor presión de caza durante esos años (sumada a la realizada ilegalmente durante la década del 60. Tormosov et al 1998)

Para considerar la importancia de este área de alimentación norte, se ha señalado la relación entre la falta de alimento en las islas Georgias del Sur y el éxito reproductivo (Leaper et al. 2006), que sumado a los efectos generados en esas áreas por el fenómeno El niño (Oscilación Sur (ENOS)), genera alta mortalidad en las ballenas francas australes de Península Valdés (Agrelo et al 2021). En sintonía con estos datos, y en el caso de las ballenas francas australes de Sudáfrica, se ha observado un cambio en sus áreas de alimentación desde el sur hacia el norte de su distribución (Van den Berg et al. 2020).

A su vez se ha determinado que las ballenas francas australes mantienen fidelidad a sus áreas de alimentación (fidelidad de sitio) a escalas temporales tan prolongadas como para generar una estructuración genética en las zonas de alimentación. Es decir, que hay líneas genéticas maternas (ADN mitocondrial) que solo visitarían las zonas del norte y otras líneas, la zonas del sur (Valenzuela et al 2009, Valenzuela et al 2018, reportes de IWC, entre otros). A través de seguimientos satelitales de individuos equipados en el Golfo Nuevo, Chubut, se ha confirmado el uso actual de este área norte como lugar de alimentación (proyecto colaborativo desde 2014 <http://siguiendoballenas.org>).

La relevancia de estos datos radica en que, de existir alteraciones con efectos negativos en un área de alimentación, podría afectar a una fracción de la población (ciertas líneas genéticas) que hace uso de la misma, siendo el impacto más grave la mortalidad o descenso en la reproducción de líneas genéticas que ya han sufrido históricamente una presión mayor por caza, y una pérdida de la diversidad genética para la especie. La búsqueda además de nuevos sitios de alimentación implica un gasto energético extra en períodos críticos y significativos como la gestación y amamantamiento.

- Agrelo, Macarena, Fábio G. Daura-Jorge, Victoria J. Rowntree, Mariano Sironi, Philip S. Hammond, Simon N. Ingram, Carina F. Marón, et al. «Ocean warming threatens southern right whale population recovery». *Science Advances* 7, n.o 42 (2021): eabh2823. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abh2823>.
- Leaper, Russell, Justin Cooke, Phil Trathan, Keith Reid, Victoria Rowntree, y Roger Payne. «Global climate drives southern right whale (*Eubalaena australis*) population dynamics». *Biology Letters* 2, n.o 2 (22 de junio de 2006): 289-92. <https://doi.org/10.1098/rsbl.2005.0431>.
- Smith, Tim D., Randall R. Reeves, Elizabeth A. Josephson, y Judith N. Lund. «Spatial and Seasonal Distribution of American Whaling and Whales in the Age of Sail». *PLoS ONE* 7, n.o 4 (27 de abril de 2012): e34905. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0034905>.
- Tormosov, D., Y. A. Mikhaliev, P. Best, V. A. Zemsky, K. Sekiguchi, y R. Brownell. «Soviet catches of southern right whales *Eubalaena australis*, 1951–1971. Biological data and conservation implications», 1998. [https://doi.org/10.1016/S0006-3207\(98\)00008-1](https://doi.org/10.1016/S0006-3207(98)00008-1).
- Van den Berg, Gideon, Els Vermeulen, Luciano O Valenzuela, Martine Bérubé, Andre Ganswindt, Darren R. Gröcke, Grant Hall, et al. «Decadal Shift in Foraging Strategy of a Migratory Southern Ocean Predator». *Global Change Biology* n/a, n.o n/a (diciembre de 2020). <https://doi.org/10.1111/gcb.15465>.
- Valenzuela, Luciano O, Mariano Sironi, Victoria J Rowntree, y Jon Seger. «Isotopic and genetic evidence for culturally inherited site fidelity to feeding grounds in southern right whales (*Eubalaena australis*)». *Molecular Ecology* 18, n.o 5 (2009): 782-91. <https://doi.org/10.1111/j.1365-294X.2008.04069.x>.
- Valenzuela LO, Rowntree VJ, Sironi M, Seger J (2018) Stable isotopes ($\delta^{15}\text{N}$, $\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{34}\text{S}$) in skin reveal diverse food sources used by southern right whales *Eubalaena australis*. *Mar Ecol Prog Ser* 603:243-255. <https://doi.org/10.3354/meps12722>

- 3) ¿Los mamíferos marinos que habitan en la zona se encuentran descriptos en el informe presentado por el proponente? (*cap. VI de sensibilidad y Cap. VI de Línea de Base, apartado 6.2*)

Si.

- 4) En el documento presentado se tuvo en cuenta el manejo costero de las áreas de sensibilidad. (*Cap. VI) Impactos de la obra en áreas costeras, los impactos del helicóptero, impacto del ruido en tortugas.*)

si

- 5) ¿En la modelación de derrames por posibles contingencias, se tuvo en cuenta la distancia a las áreas importantes para la conservación?

Si

¿Se consideró la Dirección Nacional de Áreas Marinas Protegidas como autoridad de consulta con la cual interactuar en caso de incidentes?

No, como autoridad de Aplicación de los Monumentos Naturales (MN Ballena Franca Austral), las áreas protegidas y áreas marinas protegidas.

¿En el Plan de Gestión se tuvo en cuenta un plan de interacción viable? Podrían incluirse algunas recomendaciones. (ref.EsiA1) *Capítulo de Plan de Contingencias*) (Punto 4.5, Tabla 12, 13, Fig. 3, Tabla 15, Punto 6.6 a 6.10(teléfonos de contacto); Punto 7. (Informes de Notificación); Anexo 2 (mapa de zona de operaciones)

Es necesario coordinar con la Red Federal de Asistencia a Varamientos de Fauna Marina, y financiar relevamientos costeros mientras ocurran las exploraciones. Disponer de fondos para responder en varamientos que ocurran (accesibilidad a sitios, materiales para transporte, traslado y necropsia, realización de análisis). Los potenciales varamientos de algunas especies por el incremento de las actividades de prospección sísmica, colisiones, etc debieran ser también objeto de estudio y monitoreo.

- 6) En el Plan de Gestión Ambiental, qué acciones generales de control de gestión impactos (teniendo en cuenta la jerarquía de mitigación: prevención, reducción, restauración, compensación de impactos residuales) considera que faltarían para la protección de áreas protegidas y candidatas, en área de influencia del proyecto. (Cap. VIII 8.4 8.6;8.7)

En las Etapas del Proyecto: Movilización y desmovilización de buques y equipos, y abandono del pozo: Especificar Cuáles son las medidas de mitigación para potenciales colisiones de fauna marina (aves marinas, tortugas, mamíferos marinos) con los buques del Proyecto (embarcaciones, helicópteros).

*En la etapa de perforación del proyecto, está planificado tomar imágenes con ROV de los fondos para detectar si hay receptores sensibles en el fondo (recursos culturales, recursos naturales: especies bentónicas, ecosistemas marinos vulnerables/sensibles, Áreas marinas de importancia ecológica o biológica, etc). **Consulta para la Dirección:** Cuando se analizan esas imágenes y quien es el/la responsable de hacerlo. ¿Cuáles son las acciones a seguir en caso de determinar el área como de interés?*

- 7) ¿Qué información sobre adquisición de conocimiento sería de interés para la Dirección Nacional de Áreas Marinas Protegidas y cómo sugiere que podría articularse desde un programa específico del PGA? (Ref.Cap. VII y 7.3.3.4; 7.3.3.5; Generación de Conocimiento Cap. VIII, apartados 8.1.5 y 8.1.6;8.4 Fig. 8.2 de pág. 41)

- Obtener Imágenes de los fondos tomadas con ROV previa a la perforación.
- Líneas de base información generadas hasta el momento

- 8) ¿El proponente como parte de las instancias de participación temprana consultó a APN? (Anexo VIII.A Tabla 8.2, Fig. 8.1)

No

- 9) ¿Qué tipo indicadores de seguimiento (armónicos a los utilizadas para decidir áreas objeto de protección) no deberían faltar en el programa de gestión de impactos de áreas protegidas o candidatas? (Cap. VIII apartado 8.5.6;8.7.6)

El concepto de indicadores de tener en cuenta los siguientes criterios:

- Deben ser pertinentes y tener significado para el desarrollo de políticas públicas;
- Deben ser pertinentes para la biodiversidad, abordando la medición de sus propiedades claves como el estado de conservación, abundancia, las presiones y las respuestas;
- Deben ser científicamente sólidos y medibles de manera confiable;
- Deben tener una amplia aceptación;
- La toma de datos debe ser accesible en cuanto a su costo para permitir el seguimiento en el largo plazo;
- En caso de requerir modelos de simulación, su elaboración debe ser sencilla y con costos accesibles;
- Deben ser sensibles para indicar tendencias y, en lo posible, permitir la distinción entre los cambios naturales y los introducidos por el hombre;
- Deben ser representativos. La serie de indicadores debería brindar una imagen representativa de las presiones, el estado de la biodiversidad, las respuestas, los usos y la capacidad;
- La cantidad de indicadores debe ser reducida, para facilitar la comunicación a las personas encargadas de formular las políticas y al público en general;

De lo arriba expuesto se deduce que la identificación de indicadores de seguimiento requiere un trabajo científico-técnico que excede los tiempos de esta consulta.

- 10) En líneas generales, considera que la documentación en la Línea de Base se encuentra actualizada?
Recomendaciones de bibliografía más apropiada

Solís Neffa, V.G.; R.J. Casaux; A.S. Di Giacomo; M. Fabrezi; C.I. Piña; P.E. Villagra; G.A. Zurita, et al. 2021. Identificación de vacíos ecorregionales. Informe Final para la Administración de Parques Nacionales (Proyecto GEF TF 0A0233).

“ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL EN LA EXPLORACIÓN COSTA AFUERA”. Documento elaborado por la Coordinación Ejecutiva de la iniciativa Pampa Azul.

- 11) Los mapas presentados de áreas, zonas sensibles, especies que habitan, les parecen coherentes con la información que maneja la Dirección a su cargo?

si