

**INFORME CONSOLIDADO DE SOLICITUD DE ACLARACIONES, RECTIFICACIONES Y/O
AMPLIACIONES COMPLEMENTARIO A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL
PROYECTO “PROYECTO DE DESARROLLO MINERO PERFORACIÓN DE POZOS DE
HIDROCARBUROS EN EL SUB-BLOQUE PICUYO”**

Nombre del Titular : Empresa Nacional del Petróleo - Magallanes

Nombre del Representante Legal : Rodrigo Bustamante Villegas

Dirección : José Nogueira 1101

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Proyecto de Desarrollo Minero Perforación de Pozos de Hidrocarburos en el Sub-Bloque Picuyo”, contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión del Adenda de la Declaración de Impacto Ambiental.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Proyecto de Desarrollo Minero Perforación de Pozos de Hidrocarburos en el Sub-Bloque Picuyo”, la que deberá entregarse hasta el 24 de febrero de 2025.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, éste podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con Cristian Oyarzún Valdivia, dirección de correo electrónico coyarzun.12@sea.gob.cl, número telefónico 612 227 446 o 612 229 960.



ÍNDICE

I.	PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE - PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES	3
1.1.	PAS 138.....	3
1.2.	PAS 142.....	3
II.	ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY	3
III.	FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.....	4
IV.	OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO.....	4
4.1.	Componente Arqueológico.....	4
4.2.	Componente Flora	4
4.3.	Componente Fauna.....	5



INFORME CONSOLIDADO DE SOLICITUD DE ACLARACIONES, RECTIFICACIONES Y/O AMPLIACIONES COMPLEMENTARIO A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO "PROYECTO DE DESARROLLO MINERO PERFORACIÓN DE POZOS DE HIDROCARBUROS EN EL SUB-BLOQUE PICUYO"

I. PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE - PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

1.1. PAS 138

1.- En el punto 4.2, se observa lo siguiente en cuanto al PAS 138:

1.1.- Literal b), punto ii), el titular no da respuesta en conformidad, puesto que en el PAS presentado no se especifica cantidades a utilizar, ya sea para humectación y/o aspersión, ni especifica lo indicado en el literal (f) de la contenidos técnicos y formales de la Guía del SEIA para el PAS 138. Al respecto, cabe señalar que la disposición final de aguas servidas en aspersión no está autorizada por la legislación vigente, no obstante, se acepta una flexibilidad de poder disponer (reutilizar) estas aguas en aspersión, en una cantidad que no supere el 50% del volumen total, debiendo de realizar el otro 50% en una alternativa autorizada como lo son la infiltración o disponer en aguas superficiales. Por lo anterior, deberá complementar la información en Adenda Complementaria.

1.2.- Literal b), punto iii), si bien el titular presenta información como son los volúmenes diarios de lodos, se solicita al titular entregar la información mínima que indica el literal (i) de los contenidos técnicos y formales de la Guía del SEIA para el PAS 138, de manera de facilitar su análisis, y que se refieren a:

i.1 Descripción de la línea de lodos, nivel de tratamiento alcanzado y condiciones de manejo de lodos en la instalación (almacenamiento, secado, encalado, transporte u otros).

i.2 Estimación de la cantidad de lodos generados en el sistema de tratamiento.

i.3 Capacidad de retención, frecuencia de retiro, forma y medios de transporte de los lodos.

i.4 Alternativa de disposición final o eliminación.

1.2. PAS 142

1.- El titular señala en el punto 4.3 de la Adenda, que los residuos serán almacenados de forma momentánea, encontrándose a la espera de ser trasladados hacia una bodega ubicada en Cerro Sombrero, pero no describe las características del almacenamiento "momentáneo", en cuanto a la forma, cantidades y tiempo al menos que se almacenarán, por lo que deberá describir lo anterior, considerando partes, obras y/o acciones asociadas al almacenamiento de residuos peligrosos en las locaciones que son parte del proyecto, y se presenten los antecedentes del PAS 142, si corresponde.

II. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY

2.1.- Se reitera al titular que la medida indicada en Adenda, punto 1.15, literal c), no garantiza la no generación de impacto significativo sobre el recurso suelo en un período de dos años, toda vez que los plazos de monitoreo y medidas propuestas no aseguran alcanzar el estándar mínimo de recuperación de cobertura vegetal (60% o 90%) dentro de los dos temporadas de crecimiento, atendiendo que el titular señala que, posterior a los 24 meses, *"En el caso de no cumplir con los porcentajes de recuperación establecidos, se implementará una segunda etapa de medidas correctivas, que considerará la siembra y fertilización siguiendo los mismos criterios e indicaciones presentadas anteriormente. Transcurrido un año del establecimiento de esta resiembra, se realizará un nuevo monitoreo de la cubierta vegetal, el cual estará a cargo de un especialista del área y tendrá el propósito de establecer los porcentajes de recuperación de la cobertura"*, por lo que se solicita al titular diseñar y ejecutar un programa de seguimiento durante las dos temporadas de crecimiento en que debe lograrse dicha recuperación e implementar las medidas agronómicas que sean necesarias al efecto dentro de dicho periodo, como sería el caso de siembra y fertilizantes adicionales, y asegurar el cumplimiento del estándar mínimo requerido.



III. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

3.1.- El titular deberá considerar y presentar, según corresponda, una nueva Ficha Resumen, de acuerdo a lo indicado en el artículo 19, literal f) la cual indica que “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda (...)”.

IV. OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

4.1. Componente Arqueológico

- 1.- El punto 7.4 del Adenda, se solicita al titular sobre Informes Ambientales Anteriores a Cualquier Intervención, que la medida propuesta de una nueva inspección visual arqueológica sistemática e intensiva, efectuada por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, deberá desarrollarse siguiendo transectas separadas a una distancia máxima de 15 m entre sí, a lo que el titular indica que *realizará una prospección para aquellas áreas con visibilidad alta, media o baja, con una distancia entre transectas no mayor a 25 m. En el caso de registrarse una visibilidad muy baja, o según lo requiera el contexto (zona con potencial arqueológico muy alto, o alto, lo que se presenta en la Tabla ARQ-6 del Anexo 2-3 de la DIA), se implementará una metodología de microrroteo para la inspección visual, realizando transectos cada 15 metros.*

Sobre la planificación de la actividad y a objeto de evitar caer en sesgos metodológicos, se indica que el grado de visibilidad de la superficie de un terreno no es la única variable a considerar al momento de proyectar transectas para la detección de sitios. También se deben contemplar las características propias de los contextos arqueológicos de la zona, conformados generalmente por piezas pequeñas o hallazgos aislados de difícil detección. En virtud de lo anterior y para certificar que el proyecto no generará algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley N°19.300, el titular deberá realizar una inspección visual sistemática e intensiva, siguiendo transectas paralelas y separadas a una distancia máxima de 15 m entre sí.

4.2. Componente Flora

- 1.- Según se señala en la respuesta de la observación 1.16 letra c) de la Adenda “...*las variaciones estacionales no son suficientemente significativas para requerir muestreos adicionales en primavera cuando ya se ha realizado en verano, dado que las especies predominantes en abundancia y cobertura, quienes determinan las principales formaciones vegetacionales de la zona, suelen tener ciclos de vida que no presentan grandes fluctuaciones en estaciones similares (primavera-verano; otoño-invierno), lo que genera una estructura vegetal relativamente estable a lo largo de estos periodos.*” Se agrega en la misma respuesta “... *El inter-coirónal o los espacios entre arbustos son sitios ocupados naturalmente por un gran conjunto de gramíneas nativas pequeñas, fundamentalmente perennes con rizomas y estolones, dicotiledóneas y especies naturalizadas que representan un aporte a la diversidad y al valor pastoril de esa comunidad, el cual es preferido por los ovinos en desmedro del coirón (Cipriotti et al., 2014). También se encuentran herbáceas nativas, principalmente anuales (Gajardo, 1994).*” Dicho esto, no sería suficiente la identificación de las especies dominantes en abundancia y cobertura, sino que también son relevantes estas especies que habitan entre el coirón, destacando las especies anuales que efectúan su ciclo biológico dentro de la estación de primavera, en la cual es posible reconocerlas en un estado de mayor visibilidad y con los caracteres que hacen posible su identificación a un nivel taxonómico con mayor especificidad. La relevancia de la identificación de las especies que habitan en el área del proyecto radica en la evaluación de singularidades del componente flora y vegetación, por lo que se solicita al Titular incluir en su Informe Medio Ambiental (IMA) la realización de una campaña de terreno del componente flora y vegetación en la estación de máxima expresión de la biodiversidad en las áreas de intervención directa, la cual, por las características del ecosistema, correspondería que se realice en la estación de primavera. Ello con el fin de caracterizar el componente siguiendo los lineamientos descritos en la Guía metodológica para la descripción de ecosistemas terrestres (2024), en la cual se manifiesta que “...*La descripción del AI debe realizarse en varias campañas de trabajo en terreno con el fin de capturar la variabilidad natural de cada componente, identificando la presencia de componentes estacionales (ej. bulbos, aves migratorias, desierto florido, etc.). El levantamiento de información se debe hacer en al menos dos campañas realizadas en diferentes estaciones del año. Una de estas campañas debe corresponder a la estación de máxima expresión de biodiversidad, de acuerdo con las características del ecosistema a estudiar...*”.



- 2.- Téngase presente que, para cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 200 MB), el titular deberá solicitar a la oficina de partes del SEA (<https://www.sea.gob.cl/oficina-partes-virtual>) el formulario “Solicitud de Entrega de Archivos de Gran Tamaño”, quien además le informará los pasos a seguir. Cabe indicar que el cumplimiento de los plazos es de responsabilidad del titular y se entenderá que su respectiva Adenda, se podrá firmar y formalizar por parte del titular, cuando éste cuente con un acuse de recibo de los archivos de gran tamaño entregados, cuya fecha y hora sean anteriores al vencimiento del plazo correspondiente para presentar las Adenda.

4.3. Componente Fauna

1. El titular señala en respuesta al punto 5.8, que “*Al ser un proyecto de exploración genérica por bloques y considerando las características de la especie Tuco-tuco, no es posible excluir todas las áreas donde se observen madrigueras activas de la especie Ctenomys magellanicus (Tuco-tuco)*”. Además, el titular indica que “*Si bien la literatura científica desconoce a nivel general el comportamiento al interior de las madrigueras y que la variación temporal que presenta la especie producto de la búsqueda de condiciones óptimas para su establecimiento son características que agregan variabilidad a la caracterización ambiental, este desplazamiento sigue una conducta gradual, manteniendo así, su ámbito de hogar, mediante las conductas de forrajeo (Dentzien-Dias y Figueiredo 2015)*”, y luego se basa en experiencia del propio titular, la cual no está acreditada, por lo que, como se expuso en el punto 5.8 del ICSARA, en el peor de los casos, se podría aplicar el Plan de Perturbación a los individuos a la especie que se observen una vez definido el punto para los pozos, y en atención a que aún no se termina de desarrollar el Estudio Dinámica Poblacional para la especie Tuco Tuco, comprometida en el proyecto “Genérica Sub-Bloque Cabaña Oeste”, RCA N°20221200123 de fecha 28 de febrero de 2022, el que tiene como justificación la necesidad de incrementar el nivel de conocimiento de la especie de Tuco - Tuco clasificadas como Vulnerables desde el punto de vista de su estado de conservación, con el propósito de fundamentar la no generación de efectos significativos sobre la especie producto de proyectos de explotación de hidrocarburos en el área, y recabar información necesaria para futuras evaluaciones, es que se vuelve a observar que **el titular deberá excluir toda área donde se observen madrigueras activas** de la especie *Ctenomys magellanicus* (Tuco-tuco), debido a la falta de certeza que existe sobre la especie, antecedentes que deben ser reportados a través del Estudio comprometido.

CPF/COB/COV

**JOSÉ LUIS RIFFO FIDELI
SECRETARIO COMISIÓN DE EVALUACIÓN
DIRECTOR REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA**

Distribución:

CC:

Ana María Sepúlveda Vivar (Oficial de Partes) <asepulveda.12@sea.gob.cl>
Carlos Antonio Ojeda Barría (Coordinador de PAC) <cojeda.12@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164304558>