



SEGUNDO TRIBUNAL
AMBIENTAL
24 NOV 2022

SANTIAGO



ORD.N° : 3843/2022

ANT. : ROL R N° 327-2022

MAT. : RESPONDE REQUERIMIENTO SOBRE
PLAN DE MONITOREO QUE INDICA

SANTIAGO, 21/11/2022

DE : DIRECTORA NACIONAL (S) SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO OFICINA CENTRAL

A : SEGÚN DISTRIBUCIÓN

Estimados,

Junto con saludar, escribo en respuesta a los documentos 095273B8-F607-4F3B-8A1C-4902A94DC083 y 69DE9CF3-9106-471F-9013-4333C9C25759, mediante los cuales el Segundo Tribunal Ambiental, dentro del contexto de la RCA N°12/2021 de la Región de Valparaíso que aprobó el proyecto "Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas", sentencia que el titular de dicho proyecto- la empresa Compañía Minera Vizcachitas Holding- debe proponer un "Plan de Monitoreo de poblaciones de *Lagidium viscacia* y *Leopardus jacobita* - Proyecto Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas", se informa que se revisaron los siguientes informes:

- Plan de Monitoreo de poblaciones de *Lagidium viscacia* y *Leopardus jacobita* - Proyecto Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas, agosto 2022 (Primer Informe en adelante).
- Determinación de Estaciones de Monitoreo, octubre 2022 (Segundo Informe en adelante).
- Determinación de Estaciones de Monitoreo, 26 de octubre de 2022 (Tercer Informe en adelante).

De la revisión y análisis de los documentos citados, este Servicio informa que la propuesta de PM no presenta ni justifica aspectos metodológicos mínimos necesarios para su aprobación. A continuación, se detallan las observaciones:

1. El Segundo y Tercer informe señala que durante la campaña en terreno (septiembre de 2022) se revisaron 13 de los 14 roqueríos identificados en el informe SAC como potenciales vizcacheras con el uso de un DRON y binoculares. Al respecto, el pronunciamiento del Segundo Tribunal Ambiental (STA) exige el uso de metodologías especializadas en el seguimiento de cada especie (*L. viscacia* y *L. jacobita*), y en los informes no se justifica que el uso de dron y binoculares son metodologías especializadas para el seguimiento de las especies que son objeto de la medida, ni se justifica que las características de los equipos usados en terreno permiten establecer presencia de vizcachas o animales de las mismas características, por ejemplo, las vizcachas al pertenecer al grupo taxonómico de los roedores, son presa de aves rapaces, por lo que determinar la presencia de esta especie mediante el uso de dron no es confiable.
2. Por otra parte, se presenta una misma metodología de monitoreo para ambas especies (*L. viscacia* y *L. jacobita*) sin que esto sea justificado. Es necesario que se utilicen metodologías especializadas en el seguimiento y detección de cada especie.
3. No existe certeza respecto a la factibilidad técnica de la instalación de las Estaciones de Monitoreo (EM) en los lugares propuestos en el Tercer Informe, ya

que, si bien en este último documento se presentan las coordenadas de los sitios, no hay una verificación en terreno de la existencia de rutas de acceso e idoneidad de los mismos para ser considerados como representativos para dar cuenta del comportamiento, distribución espacial y abundancia de las especies *L. viscacia* y *L. jacobita* en la propuesta de monitoreo. Esto queda de manifiesto en el apartado 3. del Segundo Informe donde señala que “se lograron determinar nueve (9) **rutas potenciales** de acceso a las zonas de roquedales donde se instalarán las 20 EM. (...) siendo, por lo mismo, solo **rutas hipotéticas**.” (Énfasis agregado), y en el Tercer Informe se mencionan criterios generales asociados a los requerimientos de las especies objeto del monitoreo, como lo es la disponibilidad de comida, refugio y agua, pero que tampoco fueron verificados en terreno.

4. En línea con el punto anterior, si bien se indican las ubicaciones de las estaciones de muestreo, no señala cómo se abarcará el perímetro de cada vizcachera, particularmente en condiciones de cordillera. Es necesario que se justifique que el número y ubicación de las estaciones permite obtener información representativa de cada vizcachera, considerando criterios que determinen que los sitios propuestos sean hábitats propicios para las especies y que justifiquen la amplitud de la zona de estudio en base a las condiciones de hábitat y continuidad de ambientes, en especial para *L. viscacia*.
5. Respecto al esfuerzo de muestreo, la propuesta presentada carece de información relevante para su evaluación, se debe tener presente que los resultados levantados en terreno deben ser representativos de los sitios monitoreados, por lo que una vez definido en terreno los lugares más adecuados para la instalación de las EM, se debe presentar el detalle de, al menos, número de campañas y duración de éstas, época del monitoreo, número de profesionales y áreas a considerar, respaldando toda la información asociada a la georreferenciación en formato SIG (shapefile o kml).
6. El área de influencia establecido por RCA 14/2021, no consideró la presencia de un felino con las características biológicas de *L. jacobita* y el plan propuesto considera solamente el estudio en el área cuestionada, por lo que se debe determinar una nueva AI para la especie en cuestión.
7. La temporalidad propuesta es insuficiente para establecer científicamente la presencia o ausencia y densidades poblacionales como se establecen en los objetivos. Un muestreo de solo 1 año para la especie gato andino no es suficiente. Se debe establecer la temporalidad en base a investigaciones similares para esta especie. No es posible determinar patrones ecológicos ni poblacionales del gato andino en un año, como lo menciona el titular en sus objetivos.
8. El informe indica que se considera el establecimiento de estaciones dobles, no quedando claro el objetivo, se infiere que es para identificación individual, lo cual es difícil para gato e improbable para vizcachas. Es necesario respaldar bibliográficamente el uso de fotografías para la identificación individual de ambas especies.
9. En relación al Objetivo 3 (Pág. 15), se indica que patrón de actividad y comportamiento no son equivalentes, sin perjuicio de que el patrón de actividad nos puede dar luces del comportamiento de una especie. Dado que el pronunciamiento del STA solicita que el PM dé cuenta del comportamiento de cada especie, por lo que se requiere más información, que el patrón de actividad.
10. Objetivo 2. Página 15. Determinar distribución espacial de las especies. Se necesita mayor información y detalle sobre esta definición.
11. Página. 14. punto 5. El Plan menciona que harán registro de actividad antrópica sin indicar cuál será el objetivo que será respondido con esta información.
12. Falta información acerca de las cámaras trampa a utilizar, tales como, marca, tipo, tipo de flash, calibración, entre otros.
13. Para *L. jacobita*, es necesario que se realice un análisis de condiciones de hábitat y de continuidad de éste, para justificar el área de monitoreo y la ubicación de las cámaras-trampa. Ello se requiere, dadas las grandes áreas que el gato andino recorre como territorio, entre otros factores, por la presencia de vizcacheras como fuente de alimento. Por ello se debe tener claridad sobre la continuidad de hábitats que esta especie recorre en el sector involucrado y de la presencia de éstas. Además, considerando que el gato andino es un felino particularmente difícil de estudiar (poblaciones reducidas y su ecología escasamente conocida), es necesario conocer lo siguiente:
 - a. Se debe acreditar la experiencia de los investigadores en el estudio de esta particular especie, sobre todo a nivel de terreno.
 - b. Se debe aclarar los criterios para discriminar entre la presencia de gato andino de otros felinos, por ejemplo, mencionan la presencia de heces, pero

no indican cómo realizarán la discriminación entre especies, para lo cual se subentiende que el titular utilizará genética molecular. Es necesario que dicha afirmación se aclare. Sin perjuicio de lo anterior, se requiere la presencia de un experto en el reconocimiento de esta especie y la selección de los sitios probables para su detección.

- c. Señalar que no hubo evidencia de gato andino en la campaña de este año, no aporta ninguna conclusión considerando el esfuerzo de muestreo, época y representatividad del área muestreada.

14. Para *L. viscacia*, se deben identificar previamente las vizcacheras que se encuentren en el área de influencia, ya que no se describen en la línea base del proyecto. En relación a lo mencionado en el primer párrafo de la página 12: *"Adicionalmente, mediante equipos drones se definirán puntos de muestreo adicional asociados a los registros de roquedales que podrían presentar presencia de vizcacheras, quedando acotados en función de las dificultades de acceso a lugares específicos."*, estos puntos deben ser definidos previamente, con georreferencia, y no durante la ejecución del plan, de manera de poder evaluar su distribución.

Por otra parte, respecto a las materias contenidas en el estudio de Línea de Base presentado en el Anexo 1 del Primer Informe, que guardan relación con los objetivos del PM establecidos en el pronunciamiento del STA y que complementan la propuesta de PM, se informa lo siguiente:

1. Además del estudio de vibraciones, donde se señala que la vibración inducida por la máquina de sondajes alcanza un valor equivalente al de la vibración ambiental a aproximadamente a 110 metros de distancia a la fuente (maquinaria de sondaje). Para especies como el gato andino la distancia señalada es insignificante en relación a su ámbito de hogar, siendo los decibeles de ruido emitido y el tránsito de vehículos día y noche más influyente en el cambio del comportamiento de desplazamiento del gato andino; es necesario conocer el efecto que dichas acciones tendrán en el desplazamiento del gato de una ladera a otra de la cuenca. Además, los resultados de estas variables varían según la geología del lugar, por lo que definir un Buffer para establecer el área de influencia no debería ser un valor estático sino dinámico, en función de la caracterización del lugar.
2. Las distancias de los registros previos están a 110 metros del área de influencia del proyecto. Imposible conocer el impacto sobre esta especie bajo estos términos, dado a que no se presenta un respaldo bibliográfico que valide estas distancias y áreas de estudio.
3. Para la componente Ruido, el Titular deberá ajustarse al nuevo documento "Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa, Santiago, abril 2022".
4. Figura 1-106 Ubicación de especies de mamíferos en categoría de conservación en relación a las obras del proyecto. La Hidrografía señalada solo muestra al río Rocín y no otros afluentes menores. Debe indicar esta información considerando el rango de hogar de la especie gato andino, ya que lo mencionan en el punto 5.2 Diseño de muestreo general.

Finalmente, respecto a las materias contenidas en la Evaluación del efecto de vibraciones en poblaciones y ambientes para vizcacha presentado en el Anexo II del Primer Informe, se observa lo siguiente:

1. Página 92 de la Revisión y análisis sobre el Informe Técnico del gato andino elaborado por ONG "Seeking the Andean Cat" (SAC). Señala que no se puede inferir que la distribución de vizcacheras determine la presencia de gato, ya que en su ámbito de hogar hay otros componentes abióticos. En el informe SAC se interpreta como áreas potenciales, no establece su presencia, además es incongruente con el área de influencia del proyecto, ya que establece un ámbito de hogar mucho más grande que solo la presencia de vizcacheras.
2. En el punto 5.1.1 Revisión literatura, medios digitales y reportes sobre la presencia de gato andino en la comuna de Putaendo, sólo informa acerca de literatura para presencia de gato en la región y ningún medio digital. Sin embargo, es de conocimiento de este Servicio, que en octubre de 2020, se recibieron videos y fotos que circularon en varias redes comunicacionales, donde se muestra la presencia de gato andino en un sector muy cercano a la entrada principal al predio donde se encuentra la minera y al río Rocín, donde se solicitó al SAG de la oficina sectorial de San Felipe realizar su rescate, sin embargo, el espécimen no presentaba problema alguno para su libre desplazamiento, por lo

que la consulta no se ingresó como denuncia al ser sólo un avistamiento. Basta escribir en cualquier buscador "gato andino Putaendo" y aparece como primera respuesta.



ANDREA COLLAO VELIZ
DIRECTORA NACIONAL (S)
SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO

GMV/MES/MAC/CCS/APA

Incl.:	Documento Digital: R 327 2022Ver
	Documento Digital: Documento 2Ver

Distribución:

ALEJANDRO RUIZ FABRES MINISTRO PRESIDENTE SEGUNDO TRIBUNAL AMBIENTAL DE SANTIAGO

Cristian Delpiano Lira Ministro Titular SEGUNDO TRIBUNAL AMBIENTAL - SANTIAGO

Cristian López Montecinos SEGUNDO TRIBUNAL AMBIENTAL - SANTIAGO

c.c.: Pilar Mesa Ramirez Profesional Departamento de Gestión Ambiental Oficina Central
 Rodrigo Sebastián Fernández Fernández Profesional Departamento de Gestión Ambiental Oficina Central
 Carolina Patricia Cardemil Saavedra Profesional Departamento Normativa Oficina Central
 Miriam Liliana Orellana Segovia Encargada Regional (S) Recursos Naturales Renovables, Región de Valparaíso Oficina Regional Valparaíso
 Ninoska Violeta Guilardes Morales Coordinadora Gestión Ambiental Recursos Naturales Renovables, Región de Valparaíso Oficina Regional Valparaíso
 GONZALO VARGAS DEL CAMPO MORGADO Profesional de Apoyo Proyecto Vida Silvestre Recursos Naturales Renovables, Región de Valparaíso Oficina Regional Valparaíso

Servicio Agrícola y Ganadero - Av. Presidente Bulnes N° 140 - Teléfono: 23451101



El presente documento ha sido suscrito por medio de firma electrónica avanzada en los términos de la Ley 19.799

Validar en:

<https://ceropapel.sag.gob.cl/validar/?key=128771713&hash=60373>