



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

**SE PRONUNCIA SOBRE ACCIÓN N° 4 DEL PROGRAMA DE
CUMPLIMIENTO**

RES. EX. N° 7/ROL D-073-2015

Santiago, 03 MAY 2016

VISTOS:

Conforme con lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, LO-SMA); en la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto N° 76, de 10 de octubre de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente, que Nombra Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 371, de 5 de mayo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 332, de 20 de abril de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, en la Resolución Exenta N° 1002, de 29 de octubre de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente; y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Que con fecha 16 de diciembre de 2015, de acuerdo a lo señalado en el artículo 49 de la LO-SMA, mediante R.E. N° 1/Rol D-073-2015 se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-073-2015, con la formulación de cargos a Inversiones y Rentas Los Andes S.A. (en adelante, también, "la empresa" o "IRLA S.A."), por la construcción de un camino cuyo punto de partida se encuentra en la Ruta V-721 a la altura del Puente Cheyre, en la comuna de Cochamó, al interior de la Zona de Interés Turístico Nacional de las Cuencas de los ríos Puelo y Cochamó de la Región de Los Lagos, declarada como tal mediante Resolución Exenta N° 567 de 5 de junio de 2007, del SERNATUR, sin contar con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) que lo autorice.

2. Que, con fecha 22 de enero de 2016, encontrándose dentro del plazo establecido legalmente, Inversiones y Rentas Los Andes S.A. presentó ante esta Superintendencia un programa de cumplimiento en el marco del precitado procedimiento sancionatorio.

3. Que, con fecha 28 de enero de 2016, mediante Res. Ex. N° 4/Rol-D-073-2015, se aprobó el programa de cumplimiento al que se refiere el considerando anterior, corrigiendo de oficio algunas de sus acciones, y solicitando la presentación de un programa



de cumplimiento refundido que las incluyera, lo cual Inversiones y Rentas Los Andes S.A. realizó con presentación de fecha 8 de febrero de 2016.

4. Que, dando cumplimiento a la acción N° 4 del programa de cumplimiento, con fecha 19 de febrero de 2016, Inversiones y Rentas Los Andes S.A. presentó ante esta SMA un informe que contiene la propuesta de medidas a implementar para evitar posibles deslizamientos de material rocoso y eventuales procesos erosivos, junto a sus respectivos anexos.

5. Que, con fecha 29 de marzo de 2016, mediante R.E. N° 5 / Rol D-073-2015, esta Superintendencia resolvió aprobar el Plan de Protección de Protección de Taludes y Prevención de Erosión presentado por la empresa, respecto de todos los tramos del camino, con excepción de aquel comprendido entre el km. 14 y 14,5, respecto del cual, se solicitó la modificación del plan, en un plazo de 10 días hábiles, conforme a lo indicado en la resolución citada.

6. Que, con fecha 21 de abril de 2016, en cumplimiento de lo ordenado mediante R.E. N° 5 / Rol D-073-2015, IRLA S.A. ingresó a esta SMA un titulado "Estudio Geomorfológico y Análisis de Estabilidad de Taludes. Camino El Manso, Sector el Tigre" (en adelante, "el Informe"), suscrito por los señores Marco Carimán Pérez (Ingeniero (E) Geomensura), Raúl Sandoval Campos (Proyectista) y Tábata Pereda Alvarado (Ingeniero (E) Geomensura).

7. Que, el informe señalado tiene por objetivo *"exponer los antecedentes técnicos que explican y respaldan la presencia de factores de riesgo que justifican la necesidad de realizar ciertos trabajos preventivos en el camino proyectado por la empresa Inversiones y Rentas Los Andes S.A."* En este sentido, el informe busca justificar la necesidad de ejecutar las medidas contenidas originalmente en el Plan de Control de Taludes ingresado a esta SMA con fecha 19 de febrero de 2016.

8. Que, analizado el informe aportado por IRLA S.A., es posible apreciar que la zona en estudio es definida como de alto riesgo de deslizamientos o desprendimientos masivos de material, debido a la influencia de las lluvias, nevazones, el tipo y calidad actual del material que componen la roca y la presencia de afloramientos y escurrimientos no superficiales de agua. De las condiciones de riesgo mencionadas, tres tienen su origen en la remoción de la cobertura vegetal producto de la construcción del camino (influencia de lluvias, nevazones y presencia de afloramientos y escurrimientos no superficiales de agua) y se relacionan con la exposición a meteorización del suelo desnudo, mientras que la cuarta condición (tipo y calidad del suelo), está definida por la naturaleza de la roca existente y por las prácticas que fueron utilizadas.

9. Que, para hacer frente a esos riesgos, el informe propone la realización de las siguientes acciones:

- a) Extracción de material disgregado y/o rocoso presente en la zona de intervención; y
- b) Desarrollo de obras de mejoramiento de la estabilidad de taludes, asegurando una proporción 1:3 (propuesta en el informe de Mecánica de Suelos) en roca fracturada y roca con alturas de corte superior a 5m, del orden de 58° y 70° respectivamente.

10. En relación con lo anterior, en el informe se detallan 5 sectores de intervención, cuyos volúmenes de corte propuestos se definen en la Tabla N° 1.



Tabla N° 1: Volúmenes de corte (m³) por Tramo.

Tramo	Km Inicio	Km Termino	m3
1	14000	14100	6.892
2	14100	14200	3.482
3	14200	14300	2.384
4	14300	14400	28.500
5	14400	14500	18.636

Fuente: *Elaboración propia en base a escrito de IRLA S.A.*

11. Ahora bien, más allá del ejercicio teórico de análisis de las condiciones geológicas y climáticas de la zona de emplazamiento del camino que realiza el informe, no se observan antecedentes concretos, como por ejemplo, inestabilidad estructural, que permitan sostener que el talud se encuentra en riesgo de falla mecánica y que la única alternativa para controlar los riesgos detectados sea perfilar los taludes mediante la remoción de 59.894 m³ de material. Por el contrario, el principal riesgo detectado por la empresa es aquel correspondiente al efecto de la meteorización en suelo desnudo, sin embargo, no existe un análisis de implementación de medidas de control de escurrimientos o de revegetación, que brinden al talud la cobertura natural necesaria para controlar eficientemente su estabilidad, minimizando la exposición a las condiciones atmosféricas, sino que asume que el perfilar los taludes mediante la remoción de 59.894 m³ de material es la alternativa idónea, sin entregar antecedentes técnicos que sustenten tal hipótesis.

12. En este sentido, por ejemplo, para los tramos 3 y 5, cuyos volúmenes de extracción son de 28.500 m³ y 18.636 m³ respectivamente, tanto las descripciones del material presente (formaciones rocosas principalmente), las fotografías y los perfiles de las laderas y cortes propuestos, permiten reconocer que en dichos tramos la remoción del material señalado se va a ejecutar sobre un afloramiento rocoso, no obstante, el informe no se pronuncia respecto del estado de la roca en dicho sector, si existen mecanismos de falla que afecten su estabilidad estructural, si es posible remover solamente el material disgregado sin intervenir la roca, si se contempla el uso de explosivos o maquinarias, y otros elementos que pudieran justificar la necesidad urgente de llevar a cabo la remoción propuesta. De igual forma, en base a los antecedentes presentados, no se observa en dichos tramos, un compromiso estructural o de estabilidad que no pueda ser abordado mediante otras medidas, como el control de escurrimientos, técnicas de control de derrumbes, revegetación focalizada o general, u otras, que sean menos invasivas y favorezcan el objeto de protección ambiental de mejor manera.

13. Por su parte, para los tramos 1, 2 y 3, si bien se observan menores volúmenes de corte, no se definen los volúmenes de corte en roca (para cuyo caso aplican las mismas consideraciones citadas previamente) y los volúmenes de extracción de material disgregado. Tampoco se ofrecen alternativas diferentes, como por ejemplo, manejo de escorrentías

14. En definitiva, no se observa que las medidas propuestas sean una solución imprescindible para el control de estabilidad de los taludes. Por el contrario, dado los antecedentes y análisis aportados por la empresa a través del Informe, y considerando los riesgos levantados en él, se considera que existen alternativas y técnicas menos invasivas que cumplen los mismos objetivos, que no han sido analizadas o propuestas por el titular. En este sentido, solo a modo ilustrativo, existen otras metodologías menos invasivas que tienden al control de la erosión y de la escorrentía, como por ejemplo, estabilización de suelos a través de malla coco para control de erosión, revegetación en superficies y temporadas que lo permitan, utilización de



material disgregado y/o rocoso presente en la zona de intervención para el reordenamiento del talud o la construcción de fortificaciones y muros de albañilería, tratamientos lineales con fajas de ramas, postes de madera o sacos de tierra para evitar erosión, construcción de canales longitudinales o transversales para la regulación de flujos hídricos, diques de madera, construcción de gaviones en la base de taludes, canales de desviación de aguas lluvias, entre otros.

15. Que, en atención a lo anterior, y considerando que de la información aportada por el titular no se desprende la necesidad de proceder conforme a las acciones sugeridas por la empresa, sino que por el contrario, se aprecia que los riesgos detectados se pueden abordar a través de técnicas de control de carácter no invasivas, es que se torna necesario que la empresa presente un Plan de Control de Taludes adecuado para el tramo del camino comprendido entre el km. 14 y 14,5, teniendo presente que estas medidas tienen por fin controlar adecuadamente el riesgo, de forma provisoria mientras se ejecuta el programa de cumplimiento aprobado.

16. Que, con todo, el Plan de Control de Taludes podrá considerar, si es que se propone la construcción de obras que requieran más material disgregado que aquel que se encuentra disponible, como por ejemplo, fortificaciones, y solo si resultare imprescindible, el perfilar los tramos N° 1, 2 y/o 3, en la forma propuesta, con el fin de generar dicho material.

RESUELVO:

I. **SOLICITAR** a Inversiones y Rentas Los Andes S.A., que en el plazo de 10 días hábiles contados desde la notificación de esta resolución, modifique el Plan de Protección de Taludes y Prevención de Erosión, proponiendo para el tramo del camino comprendido entre el km. 14 y 14,5 medidas distintas a las sugeridas, en los términos señalados en esta resolución.

II. **HACER PRESENTE**, que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3º letra u) de la LO-SMA, esta SMA está facultada para proporcionar asistencia a sus regulados para la presentación de programas de cumplimiento, así como para orientarlos en la comprensión de las obligaciones que emanan de los instrumentos individualizados en el artículo 2º de la citada ley.

III. **NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA**, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880, a Inversiones y Rentas Los Andes S.A. y a los denunciantes Corporación Puelo Patagonia, Fiscalía del Medio Ambiente y don Mauricio Fierro Lavado, en los domicilios y a los representantes legales registrados en el expediente.



[Handwritten signature]
COR
Carta Certificada

[Handwritten signature]
Ariel Espinoza Galdames

Jefe de la División de Sanción y Cumplimiento (S)
Superintendencia del Medio Ambiente

- José Domingo Ilharborde Castro, representante legal de Inversiones y Rentas Los Andes S.A., domiciliado en Alcántara Nº 200, oficina 305, Las Condes, Región Metropolitana.
- Rodrigo Condeza Venturelli, representante legal de Corporación Puelo Patagonia, domiciliado en calle Independencia nº 050, oficina 4, Puerto Varas, Región de Los Lagos.
- Fernando Dougnac Rodríguez, representante legal de Fiscalía del Medio Ambiente, denunciante, domiciliada en calle Portugal Nº 120, Dpto. 1-A, Santiago, Región Metropolitana.
- Mauricio Antonio Fierro Lavado, denunciante, domiciliado en calle Benavente Nº 531, oficina Nº 76, Puerto Montt, Región de Los Lagos.

C.C.

- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Fiscalización, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.