



**ORD.N° : 2290/2019**

**ANT. : RESOLUCIÓN EXENTA N°18 DEL 1 DE AGOSTO DE 2019, DE SMA VALPARAÍSO.<BR /> RESOLUCIÓN EXENTA N°17 DEL 22 DE JULIO DE 2019, DE SMA VALPARAÍSO.<BR /> OFICIO ORDINARIO SMA VALPARAÍSO N°309 DEL 23 DE JULIO DE 2019.**

**MAT. : RESPONDE A INSTRUCCIÓN DE PRONUNCIAMIENTO.**

**QUILLOTA, 12/08/2019**

**DE : DIRECTOR REGIONAL (S) SAG REGIÓN DE VALPARAÍSO OR.V**

**A : SEÑORA ANDREA REYES BLANCO FISCAL INSTRUCTORA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE**

En orden a lo señalado en el Considerando 10 de la Resolución Exenta SMA Valparaíso N°18/2019 de ANTECEDENTES, y en la cual se solicita pronunciarse respecto de los efectos causados sobre el recurso suelo, por las actividades realizadas por el Titular EXPLODESA, en la denominada Mina Cardenilla, ubicada en la Comuna de Catemu y que llevaron a la SMA a levantar cargos en la en el proceso administrativo sancionatorio ROL F-009-2018; este Servicio se pronuncia de la siguiente manera:

#### **ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

1.- Según lo establece el Considerando 6 de la Resolución Exenta N°17/2019 y el Ordinario N°309/2019 de la SMA de Valparaíso, el Servicio determinó la presencia de una profesional de la Oficina Provincial de San Felipe, para el acompañamiento de la diligencia establecida por el Resuelvo III de la mencionada Resolución. Con fecha 30 de julio de 2019, entre las 10:30 hrs y las 13:30 hrs, fiscalizadores de este Servicio procedieron a realizar una inspección a la Mina Cardenilla, en conjunto con SMA, Corporación Nacional Forestal (CONAF). Acompañaron en el recorrido representantes de la Empresa y el perito designado.

#### **ASPECTOS TÉCNICOS**

1.- Respecto del tipo de suelo, en terreno se constata la intervención de suelos clasificados por CIREN como Clase VII, pertenecientes a la Asociación La Parva, variación PA-5 que se caracteriza por tener pendientes complejas mayores a 50%, pero que su profundidad es mayor a 20 cm. En la evaluación ambiental del proyecto no se entregaron antecedentes que respalden la existencia de suelos Clase VIII en el área intervenida.

2.- Se verifica lo constatado en la inspección anterior, respecto de intervención de dichos suelos para habilitación de ampliación botadero, sector de campamento, caminos y extracción de material mineral, en áreas no autorizadas por la RCA N° 242/2008.

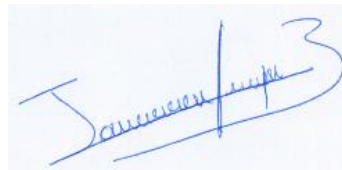
3.- Este Servicio considera que los efectos provocados en el suelo son significativos e irreversibles, fundamentado en que:

- El carácter permanente de la intervención del suelo: los caminos de acceso y el área de campamento requirieron nivelación de dichos sectores, obra de carácter permanente que altera el perfil del suelo y genera un riesgo adicional de erosión.
- Todas las obras que contemplaron eliminación de vegetación generaron impacto por activación de procesos erosivos. La vegetación incide directamente en la formación del suelo y la cantidad de materia orgánica que se origina entrega características distintivas a cada suelo de cara a su capacidad de cohesión, estabilidad de agregados, infiltración, pH, estructura, entre

otras propiedades. También entrega protección al suelo, impidiendo el impacto directo de la gota de la lluvia y con ello la disminución del inicio de los procesos erosivos. Se concluye que se trata de un impacto irreversible ya que la posible restitución de vegetación es lenta a escala humana y no se puede revertir el tiempo que el suelo ha estado sin cobertura vegetal expuesto a factores erosivos.

- Existe pérdida irreversible de recurso natural suelo por emplazamiento de obras, nivelación, habilitación de caminos, extracción de material mineral y cobertura por botadero. Dicho impacto es permanente e irreversible, ya que no es factible reponer el material extraído ni eliminar la cobertura existente sobre el suelo en el área del botadero. Esta pérdida de suelo generó disminución en la capacidad de sustentar biodiversidad, tanto en las especies que habitaban el perfil del suelo, como en las especies vegetales que se desarrollaban sobre él y la fauna que lo utilizaba como hábitat.
- En el suelo intervenido existe pérdida en la capacidad de sustentar biodiversidad: menoscabo en su capacidad de producir y arraigar especies vegetales y sustentar especies animales generada por la remoción del horizonte orgánico por escarpe, y alteración del perfil del suelo por actividades de excavación y extracción, que implican disminución del volumen y profundidad del suelo, reducción de la capacidad de retención de agua aprovechable, pérdida de materia orgánica, y alteración de las características físicas, químicas y biológicas del suelo.
- Existe compactación del suelo por construcción de huellas y caminos, instalación de campamento y tránsito de vehículos y maquinarias de alto tonelaje. Este impacto no sólo es irreversible sino que además sus efectos son acumulativos y permanentes mientras exista dicho tránsito
- Existe impermeabilización a la radiación solar y precipitaciones en el suelo que quedó cubierto por el botadero, impacto considerado irreversible ya que el concepto de botadero es permanente ya que se entiende como lugar de disposición final del material estéril. El impacto es más significativo en el área de quebrada cubierta por parte de dicho botadero
- El suelo intervenido presenta valor ambiental, ya que corresponde a hábitat de flora y fauna en categoría de conservación, lo que otorga mayor relevancia a la intervención de dicho recurso y le da un carácter significativo a los impactos generados. Respecto de la fauna, en el Considerando 3.9.12 de la RCA N° 242/2008 se contemplaban actividades de rescate y relocalización, especialmente para especies de reptiles con problemas de conservación, y en el considerando 3.9.13 se comprometió que *"en forma previa a la ejecución de las actividades de rescate y relocalización mencionadas inmediatamente antes el Titular llevará a cabo un Plan de Perturbación Controlada, que consistirá en efectuar una perturbación sobre el hábitat de las especies a través de un avance gradual de las zonas destinadas a faenas, con el fin que ellos abandonasen el área por sus propios medios, y así se evitará en lo posible el rescate, si es que la perturbación fuese exitosa"*. Luego, el hecho de que el proyecto original haya requerido implementar una medida de mitigación como el rescate y relocalización implica que generaba un efecto adverso sobre la componente fauna, y al no implementarse dichas medidas en el área adicional intervenida se entiende que el efecto adversó se generó. Por otra parte en el considerando 3.9.15 se expresa *"además de las medidas mencionadas anteriormente, el Titular ha señalado que se conservarán áreas de bosque nativo en todo el perímetro de la zona del proyecto, como zona de refugio para las especies que fuesen desplazadas"*. Este Servicio considera que con las obras adicionales se ha intervenido este perímetro que el titular había comprometido como zona de refugio para la fauna en categoría de conservación, generando un impacto.
- Todos los impactos antes señalados derivan en impactos sinérgicos que afectan a otros componentes ambientales integrados al recurso natural suelo, que se evalúa como pérdida de ecosistema. Dado que la pérdida ecosistema se enmarca dentro de un Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad (con características ambientales que le confieren un carácter de importancia a nivel regional y que debieran ser conservadas), este Servicio considera que los impactos antes descritos son significativos.

Atentamente



**JAVIER ARAYA BENAVENTE  
DIRECTOR REGIONAL (S)  
SAG REGIÓN DE VALPARAÍSO**

MES/CFP

c.c.: Maria Aurora Espinoza Soto Encargada Regional Recursos Naturales Renovables, Región de Valparaíso Or.V  
Guillermo Antonio Sanchez Vergara Jefe Oficina Sectorial San Felipe Or.V  
CLAUDIA PATRICIA CONTARDO PERINETTI Encargada Gestión Ambiental Oficina Sectorial San Felipe Or.V  
SERGIO DE LA BARRERA CALDERON-Jefe Oficina Superintendencia de Medio Ambiente

SAG Región de Valparaíso - Freire 765



El presente documento ha sido suscrito por medio de firma electrónica avanzada en los términos de la Ley 19.799 (Sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha Firma), siendo válido de la misma manera y produciendo los mismos efectos que los expedidos por escrito y en soporte de papel, con firma convencional.

El documento original está disponible en la siguiente dirección

url:<http://firmaelectronica.sag.gob.cl/SignServerEsign/visualizadorXML/59C8020EECE6A814FC32721C055075B3614A74DE>

El documento original está disponible en la siguiente dirección

url:<http://firmaelectronica.sag.gob.cl/SignServerEsign/visualizadorXML/59C8020EECE6A814FC32721C055075B3614A74DE>