

**RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA DEL PROYECTO QUE INDICA**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 0250 /2018

ANTOFAGASTA, 27 DIC 2018

**VISTOS:**

1. El Ord. N° 991 de fecha 05 de noviembre de 2018, ingresado con fecha 07 de noviembre 2018, en el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta (en adelante "SEA Antofagasta), mediante la cual la señora Mariana Concha Mathiesen en su calidad de Directora General de la Dirección General de Obras Públicas (en adelante el "Proponente"), consulta respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") del Proyecto "**Mejoramiento Ruta 23-CH, Sector Calama - San Pedro de Atacama, Tramo Km 56,0 – Km 93,4 Región de Antofagasta**" (en adelante el "Proyecto").
2. El ORD. N° 131456/2013 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
3. El ORD. N° 130844/2013 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas colocadas bajo protección oficial y áreas protegidas para efectos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, e instruye sobre la materia; y el ORD. N° 161081/2016 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental que lo complementa.
4. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20.417; en el Decreto Supremo N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que implementa el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA); en la Ley 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado y la Resolución N° 1600/2008, del 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República que fija normas sobre exención del trámite de Toma Razón; la Resolución Exenta D.G.D.P. N° 0889 de fecha 25 de octubre de 2018, que nombra a la Directora Subrogante Regional del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Antofagasta.

**CONSIDERANDO:**

1. Que, la señora Mariana Concha Mathiesen en su calidad de Directora General de la Dirección General de Obras Públicas, mediante el Ordinario indicado en numeral 1 de los Vistos de la presente Resolución, consulta respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del Proyecto "**Mejoramiento Ruta 23-CH, Sector Calama - San Pedro de Atacama, Tramo Km 56,0 – Km 93,4 Región de Antofagasta**". De acuerdo con los antecedentes presentados por el proponente, el Proyecto consistiría en lo siguiente:
  - a) El Proyecto consistirá en mejorar las condiciones de servicio de la Ruta Internacional 23-CH, en el tramo comprendido entre el km 56.0 al km 93.4, es decir, una extensión de 37.4 km. Lo anterior obedece al deteriorado estado en el que se encuentra la ruta mencionada.

b) Las coordenadas y la superficie del Proyecto son las siguientes:

Tabla 1. Coordenadas UTM WGS 84 y superficie del proyecto.

Tipo de Obra	Coordenadas UTM		Superficie aprox. (ha)
	Este (m)	Norte (m)	
Obra principal (construcción camino)			
Inicio camino (km 56,0)	558.961	7.488.583	77,3
Fin camino (km 93,4)	581.228	7.466.561	
Obras anexas de uso temporal			
Instalación faenas 1	570.187	7.471.799	1,0
Botadero 1	553.331	7.492.038	20,0

El emplazamiento de las obras anexas será fuera de áreas protegidas.

c) La fase de construcción del Proyecto se realizará de forma parcializada, por tanto, el mejoramiento en todo el tramo no se realizará de forma simultánea, es decir, los movimientos de tierra, construcción de terraplenes, cortes y otras obras del Proyecto se distribuirán a lo largo de toda la fase de construcción, la que tendrá una duración de 30 meses. Las principales actividades durante la fase de construcción son las siguientes:

- Montaje e instalación faenas.

Montaje de instalaciones o dependencias necesarias para efectuar la planificación, ejecución y control de las obras, comprendiendo oficinas de contratistas, parque de maquinarias, bodegas, paños, servicios higiénicos, estacionamientos para vehículos, recintos de acopio transitorio de materiales (patios de gestión de residuos), etc.

- Desvíos de tránsito.

Regulación temporal de los flujos de tránsito en la vía donde se efectuarán trabajos, con el fin de integrar las obras proyectadas a la vialidad existente, manteniendo la operación de la ruta. Para ello, las obras se ejecutarán en tramos, manteniendo el tránsito alternado en estos sectores para posibilitar el uso permanente de la vía.

- Roce y despeje de áreas de trabajo.

Agrupar aquellas labores tendientes a la eliminación de vegetación y/o cualquier elemento que dificulte los trabajos sobre la faja vial proyectada y obras temporales.

- Excavaciones.

Habrán excavación del suelo superficial (escarpe) y una más profunda, la cual se efectúa sobre suelo TCN (terreno de cualquier naturaleza) y/o roca.

- Instalación saneamiento transversal.

- Colocación de rellenos granulares.

Colocación y compactación de los rellenos de material granular para la plataforma del camino, de acuerdo a las especificaciones geotécnicas de diseño, comprende un terraplén y capas granulares (sub base granular y base granular).

- Pavimentación.

Corresponde a las actividades comprendidas en los revestimientos y pavimentos, considerando imprimación bituminosa y aplicación de asfalto, según las especificaciones del diseño de pavimentos.

- Construcción saneamiento longitudinal.

Materialización de obras de saneamiento y evacuación de aguas lluvias longitudinales a la ruta, las cuales se desarrollan mediante fosos, contrafosos y soleras. Las actividades corresponden a: excavación de zanjas, montaje de soleras o tubos, relleno y hormigonado.

- Instalación de elementos de seguridad vial.

Corresponde a la instalación de dispositivos de seguridad tales como: barreras, señales verticales y demarcación (pintura de calzada y colocación de tachas).

- Montaje de equipamiento complementario.

Corresponde al montaje de equipamiento complementario: miradores y refugios peatonales en paraderos.

- Apertura, operación y cierre de botaderos de material inerte.

Corresponde a la habilitación de lugar de depósito de material inerte, donde se acopiarán los restos de material de excavación requeridos para el emplazamiento de la calzada del Proyecto. Comprenderá espacios para una cancha temporal de acopio de material inerte, un par de estacionamientos para vehículos y una caseta de control.

- Transporte de personal, materiales y residuos.

Corresponde a actividades de carguío y traslado de materiales de construcción (insumos) y residuos desde los sectores de aprovisionamiento, acumulación hasta sectores de construcción o de destino final. Se considera el transporte de los siguientes elementos: Material de excavación y empréstito a la obra, materiales de construcción, asfalto, pintura, tubos de alcantarillas, residuos inertes desde la obra a destino final (botadero de material inerte) y personal.

d) Las principales actividades durante la fase de operación son las siguientes:

- Operación de la ruta

Operación de la obra compuesta por el camino y obras complementarias. En específico, se asocia a los niveles de tránsito vehicular que operarán en la ruta.

- Mantenimiento y conservación de obras viales

Se considera la limpieza y el despeje de las vías, rehabilitación de obras según grado de deterioro (pavimentos, rehabilitación del saneamiento, rehabilitación de obras de seguridad vial, mantenimiento de obras complementarias.

e) Los suministros básicos serán los siguientes:

Tabla 2. Suministros principales.

Insumo	Forma de provisión
Agua potable	Se habilitará un sistema de agua potable a través de estanques o bidones con capacidades suficientes para abastecer al personal.
Alojamiento	No se contempla alojamiento, ya que los trabajadores provendrán de ciudades cercanas como Calama y San Pedro de Atacama.
Servicios higiénicos	En la instalación de faenas se dispondrá un número de artefactos higiénicos (baños, duchas, lavamanos, etc.), conforme a lo establecido en el D.S. N° 594/99 MINSAL en lo relativo a cantidad y condiciones de salubridad en lugares de trabajo.  En los frentes de trabajo se dispondrá de baños químicos, cuyas aguas servidas generadas serán manejadas por empresas autorizadas para el retiro, traslado y disposición final de éstas, dando cumplimiento a la normativa pertinente.
Energía	Se utilizarán generadores eléctricos diésel de entre 7 a 10 kVA,
Acceso y transporte de materiales e insumos	El acceso se realizará desde la ciudad de Calama, utilizando la circunvalación desde donde se llega a la Ruta 23 Ch hasta el inicio de las obras. En las obras todos los accesos serán manejadas
Material árido para la plataforma del camino	Parte del material provendrá de la reutilización del material de excavación de la misma obra vial, reutilizando y reciclando gran parte del material excavado.  La otra parte de material será adquirido a terceros que cuenten con las autorizaciones correspondientes, quienes dispondrán el material en el inicio de las obras.

f) Los residuos líquidos domésticos serán manejados a través de una planta particular de aguas servidas, cuyas aguas tratadas serán reutilizadas en riego de superficie para control de emisiones de material particulado.

Durante el proceso de lavado de los equipos se generará un RIL no contaminante, y será reutilizado para la humectación de los caminos.

g) Los residuos sólidos domésticos y/o asimilables serán almacenados temporalmente en contenedores herméticos y dispuestos en rellenos sanitarios por empresas autorizadas. Los residuos industriales no peligrosos se generarán a partir de las distintas labores de construcción (restos de materiales de construcción), y serán acopiados temporalmente en patios habilitados en las instalaciones de faenas, pudiendo ser reutilizados, comercializados o posteriormente dispuestos en lugares autorizados.

El material inerte sobrante de la excavación que no haya podido ser reutilizado como material de terraplén, será depositado en sectores habilitados y que contarán con un plan de manejo y cierre para prevenir riesgos (botaderos de material inerte).

h) Se generarán residuos sólidos peligrosos provenientes de residuos de construcción, tales como: guapes, restos de envases de pinturas y de combustibles. Éstos serán almacenados temporalmente en bodegas especialmente habilitadas en el área de instalación de faenas, debidamente autorizadas. Posteriormente serán dispuestos en

lugares autorizados. Su manejo, transporte y disposición final será implementado a través de empresas autorizadas.

- i) Para prevenir alteración en la accesibilidad a la ZOIT durante la fase construcción, se dispondrá de un “Plan de Gestión de Tránsito”, el cual asegurará la operación del tramo del km 56 – km 93,4 de la Ruta 23-CH. Por otra parte, se considerará el trabajo parcializado por sectores o frentes de trabajo (longitud máxima de 2,5 km), implementación de dispositivos de seguridad para facilitar la operación en los frentes de trabajo, y un plan de comunicación y coordinación con las autoridades comunales, representantes de la comunidad y el sector productivo, para informar oportunamente de los trabajos y el plan de gestión de tránsito.
- j) El Proyecto considera mejorar 3 miradores en cuanto a seguridad para los usuarios, lo anterior implica la construcción de un cuello de acceso de acuerdo a estándares normados de diseño vial, junto a la implementación de señalización y elementos de seguridad adecuados para el acceso a estas áreas de atractivo turístico. A continuación, se indica el km de ubicación de los miradores:

Tabla 3. Kilómetro donde se ubican los miradores.

Nombre del mirador	Km de ubicación	Lado de la pista donde se proyecta
Mirador Valle Arco Iris	65,150	Derecho
Mirador Ckari	88,700	Derecho
Mirador Licantay	89,500	Derecho

- k) Se considera la implementación de una ciclovía, entre el Mirador Ckari (km 88,7) y el término del Proyecto (km 93,4), cuya extensión será de 4,7 km. Esta ciclovía se proyecta por el costado derecho y considera 2,5 m más un ancho de seguridad de 0,5 m en directa relación con la velocidad de operación del camino en ese tramo.
2. Que, la Ley N° 19.300 indica en su artículo 8°, que “los proyectos o actividades señalados en el artículo 10° sólo podrán ejecutarse o modificarse **previa evaluación de su impacto ambiental**, de acuerdo a lo establecido en la presente Ley” (énfasis agregado).  
  
Dicho artículo 10° ya citado, contiene un listado de “proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”, los cuales son especificados a su vez en el artículo 3° del RSEIA.
  3. Que, la Ley N°19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, en su artículo 10°, y el Decreto Supremo N° 40/2012 sobre Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en su artículo 3°, contemplan los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al SEIA, entre ellos, en lo señalado en el literal e) y e.8 del artículo 10° de la Ley 19.300:  
  
*“e) Aeropuertos, terminales de buses, camiones y ferrocarriles, vías férreas, estaciones de servicio, autopistas y los caminos públicos que puedan afectar áreas protegidas.*  
  
*e.8. Se entenderá que los caminos públicos pueden afectar áreas protegidas, cuando se localicen en las áreas definidas en el inciso quinto del artículo 8 de este Reglamento.”*
  4. El Proyecto se emplaza en áreas colocadas bajo protección oficial; ZOIT San Pedro de Atacama - Cuenca Geotérmica El Tatio (Totalidad del área del proyecto), Reserva Nacional Los Flamencos (5,1 km del tramo del Proyecto) y Santuario de la Naturaleza Valle de la Luna (3,6 km del tramo del Proyecto). Al respecto, se indica que el objetivo

del Proyecto es el mejoramiento vial de una ruta existente, que representa la principal vía de acceso a los atractivos turísticos de San Pedro de Atacama y sus alrededores. En consecuencia, el mejoramiento del tramo indicado en esta ruta, favorecerá las condiciones de accesibilidad a los importantes atractivos naturales y culturales de las áreas protegidas mencionadas.

5. Cabe destacar que los desvíos de tránsito no superarán los 2,5 km de extensión, y que la forma de trabajo, consiste en la construcción de una pista a la vez, realizando desvíos por medio de intercambios de calzada, lo que mantendrá un tránsito alternado y posibilitará la operación continua de la ruta. En consecuencia, no se impedirá el acceso hacia los atractivos turísticos. Adicionalmente, el proponente dispondrá de un “Plan de Gestión de Tránsito” el cual asegurará el tránsito de los tramos que serán mejorados.
6. Respecto al potencial impacto sobre el valor turístico de dichas áreas protegidas, dado que se trata de un Proyecto de “mejoramiento vial” de un camino existente, no se generarán acciones, ni se incorporarán elementos que provoquen pérdida o alteración significativa en los atributos que le confieren valor turístico. Por otra parte, se destaca que se contempla el mejoramiento de tres zonas de accesos a lugares de contemplación al paisaje (miradores), a modo de aportar al desarrollo turístico mediante un acceso seguro. Además, de acuerdo a las demandas de actividad turística en la Comuna de San Pedro de Atacama, se ha proyectado una ciclo vía en una extensión de 4,7 km, lo que será un aporte turístico a la accesibilidad de los atractivos de la zona.
7. En síntesis, el Proyecto se emplazará en el mismo trazado actual del camino, por lo que no se intervendrán nuevas zonas y recursos para la actividad turística, es más, el Proyecto favorecerá a la conectividad y a la seguridad vial asociada a la ruta existente, por lo que aportará al desarrollo de la actividad turística local.
8. Que, conforme a lo anteriormente expuesto, es posible señalar que el Proyecto **no cumple con las condiciones de ingreso obligatorio al SEIA**, dado que el Proyecto no se encuentra tipificado dentro de los proyectos o actividades listados en el artículo 3° del RSEIA.
9. Que, en virtud de lo anteriormente expuesto,

#### **RESUELVO:**

1. El Proyecto “**Mejoramiento Ruta 23-CH, Sector Calama - San Pedro de Atacama, Tramo Km 56,0 – Km 93,4 Región de Antofagasta**” no debe ingresar obligatoriamente al SEIA, ya que no reúne los requisitos expuestos en el Considerando 3, de la presente resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por la señora Mariana Concha Mathiesen en representación de la Dirección General de Obras Públicas, cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente, de su facultad de requerir el ingreso del Proyecto al SEIA en su caso, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica si así correspondiera.

3. En contra de la presente resolución, podrán deducirse los recursos de reposición y jerárquico, dentro del plazo de cinco días contados desde la notificación del presente acto administrativo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley N° 19.880.

**ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE**



*Daniela Luza Rojas*  
**DANIELA LUZA ROJAS**  
Directora Regional (S)  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región de Antofagasta

*FMC/NMM/TBC/tbc*  
FMC/NMM/TBC/tbc

Distribución:

Atte. Sra. Mariana Concha Mathiesen. Dirección: Morandé 59, piso 3, Santiago, Región Metropolitana.

C.c.

- Superintendencia del Medio Ambiente.
- Archivo SEA Antofagasta, ID GD 27279/2018.

