

DEV

**FORMULA CARGOS QUE INDICA CONTRA CGE  
TRANSMISIÓN S.A. TITULAR DEL PROYECTO  
“SISTEMA DE TRANSMISIÓN 220/110 kV  
COPAYAPU-GALLEGUILLOS”.**

**RES. EX. N° 1 / ROL F-039-2022**

**Santiago, 22 de julio de 2022**

**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° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las 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 Supremo N°43, de 17 de diciembre de 2012, del Ministerio de Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión para la Regulación de la Contaminación Lumínica (en adelante, “D.S. N°43/2012”); en el Decreto con Fuerza de Ley N°3, de 11 de septiembre de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija la planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°2.124, de 30 de septiembre de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA N°119123/44/2021, de 10 de mayo de 2021, que nombra jefa del Departamento de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°549, de 31 de marzo de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que renueva reglas de funcionamiento especial de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana; y en la Resolución N°7, de 16 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

**I. IDENTIFICACIÓN DEL PRESUNTO INFRACTOR Y DE LA UNIDAD FISCALIZABLE**

1. Que, conforme a lo establecido en los artículos 2°, 3° y 35° de la LOSMA, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, “SMA” o “Superintendencia”) es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar la fiscalización y seguimiento de los instrumentos de gestión ambiental que establece la ley, así como imponer sanciones en caso de que se constaten infracciones a estas.

2. CGE Transmisión S.A, Rol Único Tributario [REDACTED] es titular del proyecto “Sistema de Transmisión 220/110 kV Copayapu-Galleguillos”, cuyo Estudio de Impacto Ambiental (en adelante “EIA”) fue calificado favorablemente



mediante Resolución Exenta N°105, de fecha 24 de mayo de 2012, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la región de Atacama, en adelante (<sup>1</sup>RCA N°105/2012).

3. Este proyecto, considera la construcción y operación de una Línea de Transmisión Eléctrica, en doble circuito, de aproximadamente 32 kilómetros de longitud, dos subestaciones eléctricas (S/E) de 220/110 kV a ambos extremos de esta línea de transmisión denominadas, S/E Copayapu y S/E Galleguillos, y una línea de transmisión de 1 kilómetro de longitud, desde la S/E Cardones existente hasta la S/E Copayapu.

## II. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

### A. Actividad de inspección ambiental, de fechas 23 y 24 de julio de 2019

4. Con fechas 23 y 24 de julio de 2019, funcionarios de la Superintendencia, del Servicio Agrícola y Ganadero y de la Corporación Nacional Forestal, llevaron a cabo una actividad de inspección ambiental del proyecto.

5. Que, la referida actividad de fiscalización culminó con la emisión de las respectivas Actas de Fiscalización Ambiental, las que forman parte de los anexos del respectivo Informe Técnico de Fiscalización Ambiental disponible en el expediente de fiscalización DFZ-2019-901-III-RCA, (en adelante, "IFA 2019"), derivado a la entonces División de Sanción y Cumplimiento (hoy, Departamento de Sanción y Cumplimiento o "DSC"), con fecha 13 de diciembre de 2019.

## III. HECHOS CONSTITUTIVOS DE INFRACCIÓN

### A. Infracciones contempladas en el artículo 35, letra a), de la LOSMA

6. Conforme a lo dispuesto en el artículo 35, literal a), de la LO-SMA, corresponde exclusivamente a la SMA el ejercicio de la potestad sancionadora respecto de las siguientes infracciones: "*a) El incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental*".

7. A partir de las actividades de fiscalización referidas, ha sido posible detectar las siguientes infracciones susceptibles de ser subsumidas en el artículo 35, literal a), de la LO-SMA.

#### a. No realizar monitoreo ambiental con la frecuencia y parámetros establecidos

<sup>1</sup>Resolución Exenta N°202203101126 de fecha 29 de junio de 2022, del Servicio de Evaluación Ambiental, que se pronuncia sobre cambio de titularidad de proyectos que indica del titular Compañía General de Electricidad S.A. a CGE Transmisión S.A.



8. El considerando 8.3 de la RCA N°105/2012, estableció como medida de manejo ambiental para la intervención de suelo orgánico en sitio prioritario para la conservación, la extracción y acopio de los primeros 50 cm de suelo orgánico en áreas previamente definidas, y la restitución de esa capa de suelo -con posterioridad a la construcción de las obras- en los sectores aledaños a las obras. Luego, a fin de evaluar la germinación natural y sobrevivencia en sectores restituidos, se efectuaría un monitoreo comparando estas áreas con áreas no intervenidas, cercanas y de características similares a las restituidas. Para dicho monitoreo, se fijó una duración y frecuencia, correspondiente a: “*Una vez al año. Durante la manifestación de tres fenómenos de desierto florido o cinco años posterior a la implementación de la medida*”.

9. Mediante Acta de Fiscalización Ambiental de fecha 23 de julio de 2019, se solicitó la entrega de “*Informe Anual, una vez finalizadas las actividades constructivas, en suelos restituidos, de seguimiento valuación de la germinación natural y sobrevivencia en sectores restituidos, aledaños a las áreas de intervención (considerando 8.3 RCA N°105/2012)*”.

10. De la revisión de la documentación entregada por el Titular, mediante carta de fecha 02 de agosto de 2019, como del <sup>2</sup>seguimiento ambiental respectivo, se advierte que la empresa efectuó un procedimiento de rescate de germoplasma identificado en el área de construcción de <sup>3</sup>17 torres, como áreas objeto de realización de la medida, de acuerdo a la metodología descrita en el considerando 8.3 de la RCA N°105/2012. Acto seguido, con fechas 5, 7, y 9 de junio de 2014, remueve los primeros 50 cm de suelo en acopios dimensionados y georreferencias sobre una capa de geotextil o plástico, delimitándose cada uno de los acopios con malla dorment. Luego, durante la fase de construcción se realizan dos seguimientos de rescate de germoplasma durante los años 2014 y 2015. Concluye, el primero de ellos, que “las precipitaciones durante el presente año 2014 permitieron nula o baja expresión del Desierto Florido en la zona del Proyecto. Sólo se encuentran individuos aislados, los que escasamente han completado su ciclo reproductivo” (énfasis agregado); y, el segundo, identificado como informe final, indica que “en base a la evidencia presentada y descrita en este documento y a lo largo de todo el proceso realizado para cumplir con este compromiso, se puede afirmar que la medida ha sido cumplida de forma satisfactoria en base a lo descrito en la RCA N°105/2012”. (énfasis agregado). El Titular, concluye, el éxito de ejecución de la medida, indicando que “se pudo constatar que en todos los montículos, aunque en baja proporción, hubo germinación. Se constató que en todos los casos se trataba principalmente de las mismas dos especies, Colondrinia longiscapa y Nolana balsamiflua en proporción variable según sector”, adjuntando la siguiente imagen que sustentaría sus dichos:

<sup>2</sup> Seguimiento Ambiental #42317, RCA N°105/2012.

<sup>3</sup> Torres números N°4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 37, 38, 39, 40, 41 y 42.



Imagen N°1. Montículos con acopio en suelo, los cuales presentan germinación.



Fuente: Informe de rescate de germoplasma final año 2015, incluido en anexos carta GZA N°100/2019 de fecha 02.08.2019 (Anexo N°2).

11. En virtud de lo expuesto, el titular no ha dado cumplimiento a lo establecido en el considerando 8.3 de la RCA, en relación a la forma de seguimiento de la evaluación de la germinación natural y sobrevivencia en sectores restituidos aledaños a las áreas intervenidas, debido a que el monitoreo efectuado sobre los acopios de suelo, no dan cuenta del monitoreo en el sector de suelo restituido en sectores aledaños de las obras como se establece en la normativa precitada. En efecto, el Informe Final de Rescate de Germoplasma, usa como parámetro de cumplimiento de la medida de restitución de suelo vegetal, la germinación en los montículos formados a partir de acopio de suelo, lo que no se condice con lo requerido por la RCA del proyecto, que dispone como método de verificación la realización una “*verificación in situ de germinación natural de especies en suelos restituídos*”, lo que naturalmente refiere a los sectores emplazados en las bases de las torres y cercanos a estas.

12. Por otra parte, la empresa no ha ejecutado el monitoreo con la duración y frecuencia establecida en la evaluación ambiental del proyecto. En efecto, el monitoreo debía realizarse durante la manifestación consecutiva de 3 fenómenos de “Desierto Florido”, o bien, durante 5 años posteriores a la implementación de la medida de restitución de suelos, lo cual no fue realizado. En efecto, el único seguimiento ambiental presentado por la empresa, con posterioridad a la restitución del suelo en los sectores aledaños a las torres, fue durante el año 2015.

13. De lo indicado es posible sostener que la empresa no ha efectuado el monitoreo con la duración y frecuencia comprometida en el considerando 8.3 de la RCA N°105/2012, ni verificando los parámetros establecidos en la evaluación ambiental, por lo que no es posible evaluar el éxito de la medida de restitución del suelo vegetal, en los sectores restituidos. En consecuencia, los hechos descritos se encuentran dotados de mérito suficiente para formular cargos sobre la materia.

14. Que, preliminarmente se estima que los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción de carácter **gravísima**, conforme al artículo 36, número 1, letra e) de la LOSMA, debido a que el no efectuar el monitoreo con la duración, frecuencia y parámetros establecidos en la evaluación ambiental, impiden a esta Superintendencia el ejercicio de sus atribuciones en la evaluación del éxito de la medida de restitución del suelo vegetal, en los sectores aledaños a las obras del proyecto, lo que se encontraba vinculado al componente suelo orgánico en sitio prioritario para la conservación, de acuerdo a lo establecido en la evaluación ambiental.



**b. Mantener acopio de suelo extraído  
a un costado de la S/E Copayapu.**

15. La RCA N°105/2012, en el Considerando 7.2.3.2 en relación a "Flora y Vegetación: Intervención de formaciones vegetales en sitios prioritarios para la conservación", sostiene que "*(...)dentro del área de potencial intervención declarada para cada obra se destinará un sector específico, alejado del tránsito peatonal y de maquinaria, donde se acopiará el suelo extraído sobre un geotextil. El sector se encontrará claramente delimitado e identificado, para evitar cualquier intervención accidental.*" Por consiguiente, se establece una serie de medidas, con el objetivo de preservar el suelo en su condición original; asimismo la colocación de señaléticas como geotextil.

16. Por su parte, el considerando 4.2.2.6 de la RCA N°105/2012, en relación a movimiento de tierra, establece (...) *Todo movimiento de tierra será utilizado como material de relleno y será acomodado, de manera uniforme y compacta, alrededor de las torres en un radio de entre 10 a 11 m y en un espesor máximo de 40 cm, donde permanecerá durante la etapa de operación. Lo mismo aplica para las subestaciones.* Cabe indicar que el material de excavación de la S/E Copayapu supera ampliamente lo estimado para las otras instalaciones, debido a que en esta subestación hay un pequeño lomaje, el que será rebajado aproximadamente a la mitad de su altura." (Énfasis agregado).

17. Durante la actividad de inspección ambiental de fecha 23 de julio de 2019, no se verificó la instalación de señalética de identificación y de geotextil en acopio de suelo constatado a un costado de la S/E Copayapu, asimismo se comprobó dentro del predio fuera de las instalaciones de la S/E la existencia de un acopio compuesto por tierra y residuos industriales no peligrosos, los cuales afectan una superficie de 0.924 ha, sin distribución homogénea dispuesto en superficie, con distintos tipos de espesor y sin medidas de protección al suelo. En virtud de tales comprobaciones, se solicitó el Titular, mediante Res. Ex N°96, de fecha 19 de noviembre de 2019, los medios de verificación de los registros de instalación de señalética y geotextil en el acopio de suelo verificado.

18. Acto seguido, el Titular respondió, mediante Carta GZA N°145/2019 de fecha 28.11.2019, lo siguiente: "*El Titular del proyecto acompaña los registros solicitados, que dan cuenta del cumplimiento de la medida indicada, considerando, previo a la construcción la instalación de un geotextil para el acopio de suelo (Figura N° 1). Asimismo, para la fase de construcción, se realizó la delimitación del área (Figura N° 2) y la instalación de señalética (Figura N° 3) con el fin de no intervenir dicha zona por parte de trabajadores. En la actual fase de operación, no hay personal de forma permanente ni actividades que supongan una intervención a la zona de acopio existente.*

19. Revisada la documentación entregada por el Titular, las imágenes presentadas dan cuenta de sectores rodeados de cerros, con pequeños acopios de suelo, delimitados con malla y señalética indicando "*germoplasma protegido*" (Imagen N°2, fotos A, B y C), no coincidiendo estas imágenes, con el acopio constatado en la inspección ambiental en el sector de la subestación eléctrica. En efecto, el acopio emplazado al costado de la S/E Copayapu (Imagen N°3, fotos D y E), comprende una superficie de un total de 0.942 ha y una altura de 10 metros aproximadamente.



**Imagen N° 2 – Pequeños acopios de material, presentados por el Titular a solicitud de registro de instalación de señalética de identificación y de geotextil en acopio de suelo constatado a un costado de la S/E Copayapu durante la inspección ambiental. (Fotos A, B y C).**

Foto A



Foto B



Foto C



**Imagen N°3- Acopio de tierra ubicado al exterior de la SE Copayapu, pero al interior del cerco perimetral, de una superficie aproximadamente 0.942 ha y una altura de 10 metros. (Fotos E y D)**

Foto D



Foto E



Fuente: IFA DFZ-2019-901-RCA

20. En virtud de lo expuesto, es posible sostener que el Titular, por una parte no realizó la instalación de señalética y geotextil en el acopio de suelo ubicado a un costado de la S/E Copayapu, y por otra, no emparejó este, en circunstancias que este debía ser acomodado de manera uniforme y compacta en el entorno de la subestación,



manteniendo además residuos industriales no peligrosos en esa zona. En consecuencia, el conjunto de hechos descritos, se encuentran dotados de mérito suficiente para formular cargos sobre la materia.

21. Que, no disponiendo de antecedentes que permitan atribuir a la referida infracción un carácter de gravísima o de grave, se estima preliminarmente que esta constituye una infracción de carácter leve, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 36 N°3 de la Lo-SMA.

**B. Infracciones contempladas en el artículo 35, letra h), de la LOSMA**

22. Conforme a lo dispuesto en el artículo 35, literal h), de la LO-SMA, corresponde exclusivamente a la SMA el ejercicio de la potestad sancionadora respecto de las siguientes infracciones: D.S. N° 43/2012 tiene por objetivo prevenir la contaminación lumínica de los cielos nocturnos de las regiones de Antofagasta, Atacama y Coquimbo, de manera de proteger la calidad astronómica de dichos cielos, mediante la regulación de la emisión del flujo radiante por parte de las fuentes reguladas. En función de dicho objetivo, la referida norma de emisión establece los límites máximos de emisión de intensidad luminosa, de radiancia espectral y de iluminancia, así como los respectivos mecanismos de control y fiscalización.

23. A partir de las actividades de fiscalización referidas, ha sido posible detectar las siguientes infracciones susceptibles de ser subsumidas en el artículo 35, literal h), de la LO-SMA.

**B.1 Falta de certificación de luminarias que forman parte del alumbrado de exteriores del proyecto Sistema de Transmisión 220/110 kV Copayapu-Galleguillos.**

24. Que, el artículo 13 del D.S. N° 43/2012, dispone que *"El control de la presente norma de emisión se realizará mediante la certificación, previa a la instalación, del cumplimiento de los límites de emisión conjunta en el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores, de la verificación del cumplimiento de los límites de luminancia en el caso de letreros luminosos ya instalados y mediante la verificación de la correcta instalación de todas las fuentes emisoras, conforme con lo establecido en la presente norma"*.

25. Que, en la actividad de fiscalización ambiental, se dio cuenta de la existencia de las siguientes luminarias en la unidad fiscalizable:

- i. (9) luminarias al interior de S/E Copayapu, modelo IP65 400W HPS RI E 40, instalada por B.Bosch Ingeniería y construcción con certificado de fecha 22.03.2015, el cual constata que las luminarias IP65 400W HPS RI E40 instaladas en S/E Copayapu y Galleguillos han sido instaladas según



recomendación del fabricante, lo cual daría cumplimiento a lo establecido en el artículo 31 del D.S 686/1998 del MINECON, no obstante corresponde a una normativa derogada, no dando cumplimiento a normativa vigente D.S. 43/2012.

- ii. (2) luminarias en S/E Copayapu, en pared externa sin información ni placa a la vista. Las cuales no dan cumplimiento a normativa vigente de certificación D.S. 43/2012.
- iii. (2) focos en S/E Copayapu sobre marca Kolff. Los cuales no dan cumplimiento a normativa vigente de certificación de acuerdo a D.S. 43/2012.
- iv. (6) luminarias al interior de S/E Galleguillos modelo Areaflux con información y placa a la vista, potencia 400W, tipo lámpara Na (sodio), tipo ballast: HM-Na, frabricación: 09/201, certificado UCV 01310-20-05. No obstante corresponde a un certificado bajo normativa derogada, no dando cumplimiento a normativa vigente D.S. 43/2012.
- v. (2) luminarias en sala de comando S/E Galleguillos, en pared externa sin información ni placa a la vista. Los cuales no dan cumplimiento a normativa vigente D.S. 43/2012.
- vi. 2) focos sobre caja modelo KC-2559 Marca Kolff, con placa de información con potencia 2x50 W, código IEIL0018. Los cuales no dan cumplimiento a normativa vigente D.S 43/2012.

26. Que, en el acta de inspección ambiental realizada con fecha 23 de julio de 2019, se solicitó al titular remitir los certificados sobre contaminación lumínica del D.S. N°43/2012.

27. Que, , el titular por Carta N°100/2019, de fecha 02 de agosto de 2019, presentó documentos con las características de las luminarias, a saber: (i) Certificado de Aprobación de Artefacto de alumbrado, desde el punto de vista de la contaminación lumínica LUMUCV-01313-20-05, emitido por el Laboratorio de Fotometría de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, el 19 de enero de 2010, que acredita el cumplimiento del D.S. N° 686/1998 para luminaria marca Acting modelo Areaflux/Areamaster de 400W; (ii) un certificado de instalación, emitido por la empresa B.Bosch Ingeniería y Construcción, de 22 de marzo de 2015, en que se certifica el ángulo de montaje en que se instalaron las luminarias IP65 400W HPS RI E40 instaladas en la Subestación Copayapu y en la Subestación Galleguillos.

28. En este sentido, revisada la documentación entregada por el titular, consta un Certificado de Aprobación de Artefacto de alumbrado, desde el punto de vista de la contaminación lumínica LUMUCV-01313-20-05, que acredita el cumplimiento del D.S. N° 686/1998 para luminaria marca Acting modelo Areaflux/Areamaster de 400W. Sin embargo, cabe hacer presente que el D.S. N° 686/1998 corresponde a una norma derogada, la cual fue reemplazada por el D.S. N° 43/2012, el cual entró en vigencia para las fuentes existentes en un plazo de 5 años a partir de la entrada en vigencia de dicha norma, el que se cumplió el 3 de mayo de 2019. De conformidad a lo expuesto, el referido certificado no permite acreditar el cumplimiento del D.S. N° 43/2012.



29. En cuanto a los demás modelos de luminaria observados durante la inspección ambiental, la documentación acompañada tampoco corresponde a certificados de cumplimiento del D.S. N°43/2012.

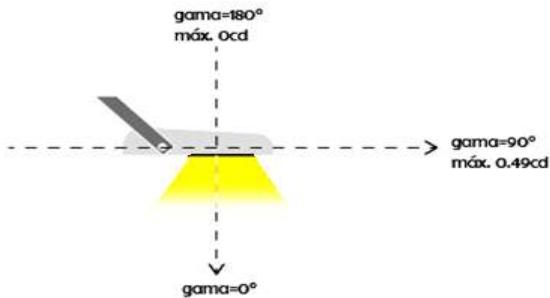
30. De esta forma, es posible establecer que la empresa ha incurrido en un incumplimiento respecto de lo establecido en el artículo 13 del D.S. N°43/2012 requerida para las luminarias que forman parte del alumbrado de exteriores de la unidad fiscalizable Sistema de Transmisión 220/110 Kv Copayapu-Galleguillos.

31. Que, no disponiendo de antecedentes que permitan atribuir a la referida infracción un carácter de gravísima o de grave, se estima preliminarmente que esta constituye una infracción de carácter leve, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 36, N°3 de la Lo-SMA.

#### B.2 Incumplimiento del límite de emisión establecido en el D.S. N°43/2012.

32. Que, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 6 del D.S. N°43/2012 -respecto respecto al límite de emisión de intensidad luminosa- "*en el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores, que se utilizan en alumbrado ambiental, alumbrado funcional, alumbrado industrial, alumbrado ornamental y decorativo, avisos y letreros iluminados, las exigencias serán las siguientes: (...) 2. Una distribución de intensidad luminosa de 0 candelas, para un ángulo gama mayores a 90°, por cada 1.000 lúmenes del flujo de la lámpara*". A su vez, se define en el artículo 5 de la citada norma el Ángulo Gama como el "*ángulo formado por la perpendicular bajada desde el centro de la luminaria, o el proyector, a la calzada y el plano horizontal que pasa por el centro de la lámpara*". Una representación de dicho ángulo se observa en la **Imagen** a continuación.

**Imagen 4. Representación de ángulo gama 90°.**



Fuente: Sitio Web Oficina de Protección de la Calidad del Cielo del Norte de Chile, <https://opcc.cl/normativa/>

33. Que, de conformidad a lo dispuesto dispuesto en el artículo 8 inciso segundo de la LO-SMA, "*El personal de la Superintendencia habilitado como fiscalizador tendrá el carácter de ministro de fe, respecto de los hechos constitutivos de infracciones normativas que consignen en el cumplimiento de sus funciones y que consten en el acta de fiscalización. Los hechos establecidos por dicho ministro de fe constituirán presunción legal.*"



34. Que, el acta de inspección levantada con fecha 23 de julio de 2019, constata que las luminarias de Sistema de Transmisión 220/100 kV Copayapu-Galleguillos “(...) poseen un ángulo de inclinación que permite la proyección de luz para el ángulo de gama mayor de 90°”. Lo anterior se ve corroborado en las fotografías acompañadas al Informe de Fiscalización DFZ.2019-901-III-RCA, en que se observa que las luminarias se encuentran instaladas de forma que sus emisiones de luz excederían el ángulo gama 90°. Las siguientes imágenes corresponden a algunas de las referidas fotografías.

**Imagen N°5. Luminarias en S/E Copayapu.** Luminarias con un ángulo de inclinación permite la proyección de luz para el ángulo de gama mayor de 90°, hacia el hemisferio superior.



Fuente: Fotografías 1, 2 y 3. IFA DFZ-2019-901-III-RCA.

**Imagen: 6: Luminarias S/E Galleguillos.** Luminarias con un ángulo de inclinación permite la proyección de luz para el ángulo de gama mayor de 90°, hacia el hemisferio superior.





Fuente: Fotografías 1 y 2. IFA DFZ-2019-901-III-RCA.

35. Que, el artículo 6º del D.S. N°43/2012, que establece como límite de emisión, para el caso del alumbrado ambiental, una distribución de intensidad luminosa<sup>4</sup> de 0 candelas por cada 1.000 lúmenes de flujo de la lámpara, esto es, 0 cd/klm<sup>5</sup>. En este contexto, para que exista una distribución de intensidad luminosa de 0 cd/klm, la intensidad luminosa debe ser cero, y por ende, no debe haber flujo luminoso. De conformidad a lo señalado, para cualquier fuente que emita un flujo luminoso mayor a 0 hacia el hemisferio superior, existirá intensidad luminosa mayor a 0 por sobre los 90º del ángulo gama, excediendo necesariamente el límite de emisión establecido en el D.S. N°43/2012

36. Que, las luminarias de Sistema de Transmisión 220/100 kV Copayapu-Galleguillos constituyen fuentes que –según se constató por personal fiscalizador de esta Superintendencia- emiten un flujo luminoso al hemisferio superior, generando en consecuencia una distribución de intensidad luminosa mayor que 0 cd/klm por sobre los 90º del ángulo gama, y por lo tanto, exceden el límite de emisión establecido en el artículo 6, N°2 del D.S. N°43/2012.

37. Que, no disponiendo de antecedentes que permitan atribuir a la referida infracción un carácter de gravísima o de grave, se estima que esta constituye una infracción de carácter leve, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 36 N° 3 de la LO-SMA.

<sup>4</sup> Según lo señalado en el artículo N°5 del DS N°43/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, la intensidad luminosa se define como “el flujo luminoso que emite una fuente por unidad de ángulo sólido. Se mide en candelas (cd)”. Por su parte, el flujo luminoso se define como la “Potencia emitida en forma de radiación electromagnética, evaluada según su acción sobre un receptor selectivo (...).”

<sup>5</sup> Dicha unidad se relaciona con las curvas fotométricas que representan gráficamente el comportamiento de la luz, describiendo la dirección e intensidad en la que se distribuye la luz en torno al centro de la fuente luminosa. Como una forma de parametrizar la intensidad de las distintas lámparas (con diferentes potencias) con igual cantidad de lúmenes, estos son normalizados para una fuente de 1000 lúmenes, y por tanto las curvas quedan expresadas entonces en candela por kilolumen (cd/klm) (Deco, F. 2017. La utilidad de las curvas fotométricas. Artículo Técnico: Luminotecnia, disponible en [https://www.editores-srl.com.ar/sites/default/files/lu139\\_deco\\_curvas\\_fotometricas.pdf](https://www.editores-srl.com.ar/sites/default/files/lu139_deco_curvas_fotometricas.pdf)).



IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

38. Que, mediante el Memorándum N° 372, de fecha 20 de julio de 2022, del Departamento de Sanción y Cumplimiento, se procedió designar a Ariel Pliscoff Castillo como Fiscal Instructor Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a Matías Carreño Sepúlveda como Fiscal Instructor Suplente.

**RESUELVO:**

**Transmisión S.A., Rol Único Tributari [REDACTED] FORMULAR CARGOS en contra de CGE [REDACTED]** or el hecho que a continuación se indica:

1.- Los siguientes hechos, actos u omisiones, que constituyen infracciones conforme al **artículo 35, letra a), de la LO-SMA**, en cuanto el incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental.

Nº	Hecho constitutivo de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
1	No realizar monitoreo de intervención de suelo orgánico en sitio prioritario para la conservación con la frecuencia, duración y parámetros establecidos.	<p><b>Considerando 8.3, RCA N°105/2012.</b></p> <p><i>"Considerando 8.3: "MEDIDA DE MANEJO AMBIENTAL: Extracción y acopio de los primeros 50 cm de suelo orgánico en las áreas previamente definidas en el microruteo. Una vez finalizada la construcción de las obras, esta capa de suelo será restituida en los sectores aledaños a las obras. FORMA DE SEGUIMIENTO: Evaluación de la germinación natural y sobrevivencia en sectores restituidos, aledaños a las áreas de intervención. Se comparará con la germinación en áreas no intervenidas, cercanas y de características similares a las restituidas. DURACIÓN Y FRECUENCIA: Una vez al año. Durante la manifestación de tres fenómenos de desierto florido o cinco años posterior a la implementación de la medida. MÉTODO DE VERIFICACIÓN: Verificación in-situ de germinación natural de especies en suelos restituidos. FRECUENCIA DE INFORMES: Informe anual, una vez finalizadas las actividades constructivas. INFORMES A: SEA Región de Atacama y Corporación Nacional Forestal (CONAF)".</i></p>
2	No ejecutar las medidas de gestión para el suelo extraído en sector de S/E Copayapu, en cuanto:	<p><b>Considerando 7.2.3.2, RCA N°105/2012.</b></p> <p><i>"Flora y Vegetación: Intervención de formaciones vegetales en sitios prioritarios para la conservación; Etapa de Construcción" (...) En Adenda N°2 el Titular informa que dentro del área de potencial intervención declarada para cada obra se destinará un sector específico, alejado del tránsito peatonal y de maquinaria,</i></p>



	<p>a.- Se mantiene un acopio de suelo vegetal sin geotextil ni señalética.</p> <p>b.- No se ha restituido el suelo excavado, de manera uniforme y compacta, manteniéndolo en un acopio.</p> <p>c.- Mantener residuos industriales no peligrosos en conjunto con el acopio de suelo extraído.</p>	<p><i>donde se acopiará el suelo extraído sobre un geotextil. El sector se encontrará claramente delimitado e identificado para evitar cualquier intervención accidental.</i></p> <p><b><i>"Considerando 4.2.2.6 en relación a "Movimiento de Tierra"</i></b> (...) Todo movimiento de tierra será utilizado como material de relleno y será acomodado, de manera uniforme y compacta, alrededor de las torres en un radio de entre 10 a 11 m y en un espesor máximo de 40 cm, donde permanecerá durante la etapa de operación. Lo mismo aplica para las subestaciones. Cabe indicar que el material de excavación de la S/E Copayapu supera ampliamente lo estimado para las otras instalaciones, debido a que en esta subestación hay un pequeño lomaje, el que será rebajado aproximadamente a la mitad de su altura."</p>
--	--	---

2.- Los siguientes hechos, actos u omisiones, que constituyen infracciones conforme al artículo 35, letra h), de la LO-SMA, en cuanto el incumplimiento de norma de emisión.

Nº	Hecho constitutivo de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
3	Luminarias que forman parte de alumbrado de exteriores del proyecto Sistema de Transmisión 220/100 kV Copayapu-Galleguillos no cuentan con certificación de cumplimiento de los límites de emisión	<p><b>Artículo 13º. D.S. N° 43/2012, Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica, elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 686, de 1998, del Ministerio de Economía, fomento y reconstrucción. Control.</b> El control de la presente norma de emisión se realizará mediante la certificación previa a la instalación, del cumplimiento de los límites de emisión conjunta en el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores, de la verificación del cumplimiento de los límites de luminancia en el caso de letreros luminosos ya instalados y mediante la verificación de la correcta instalación de todas las fuentes emisoras, conforme con lo establecido en la presente norma.</p> <p><b>Artículo 16. Laboratorios y Certificado.</b> La certificación, previa a la instalación, del cumplimiento de límites de emisión conjunta en el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores, se deberá realizar mediante laboratorios autorizados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, en adelante SEC.</p>
4	Luminarias que forman parte de alumbrado de exteriores del proyecto Sistema de Transmisión 220/100 kV Copayapu-Galleguillos se encuentran instaladas con un	<p><b>Artículo 6º D.S. N° 43/2012, Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica, elaborada a partir de la revisión del decreto nº 686, de 1998, del ministerio de economía, fomento y reconstrucción. Límite de emisión de intensidad luminosa.</b> En el caso de lámparas instaladas en luminarias o</p>



	ángulo de inclinación que implica una distribución de intensidad luminosa que excede a la permitida para un ángulo gama mayor a 90°.	proyectores, que se utilizan en alumbrado ambiental, alumbrado funcional, alumbrado industrial, alumbrado ornamental y decorativo, avisos y letreros iluminados, las exigencias serán las siguientes: 1. Una distribución de intensidad luminosa máxima, para un ángulo gama igual a 90°, que esté comprendida entre 0,00 y 0,49 candelas por cada 1.000 lúmenes del flujo de la lámpara.  2. Una distribución de intensidad luminosa de 0 candelas, para un ángulo gama mayores a 90°, por cada 1.000 lúmenes del flujo de la lámpara.
--	--	---

**II. CLASIFICAR**, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, **el cargo N° 1 como gravísima**, conforme a lo dispuesto en el artículo 36, número 1, letra e), de la LOSMA, que establece que “[s]on infracciones gravísimas los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que, alternativamente: (...) e) Hayan impedido deliberadamente la fiscalización, encubierto una infracción o evitado el ejercicio de las atribuciones de la Superintendencia”, de conformidad con lo indicado en el considerando 14 de esta resolución. .

Por su parte, **los cargos N°2, 3 y 4 se clasifican como leves**, conforme a lo establecido en el artículo 36, número 3, de la LOSMA, que establece que “[s]on infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores.”

Cabe señalar que, respecto de las infracciones gravísimas, el artículo 39 letra a) de la LO-SMA, establece que estas “(...) podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta diez mil unidades tributarias anuales”.

Asimismo, respecto a las infracciones leves, el artículo 39, letra c), de la LOSMA, establece que “(...) podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil unidades tributarias anuales”.

Sin perjuicio de lo anterior, la clasificación de las infracciones antes mencionadas, podrá ser confirmada o modificada en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LO-SMA, conforme al cual sobre la base de los antecedentes que consten en el respectivo expediente, el Fiscal Instructor propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro del rango establecido en el artículo 39 de la LO-SMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA, para la determinación de las sanciones específicas que se estime aplicar.

**III. SEÑALAR LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS RESPECTO DE LAS NOTIFICACIONES.** De conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, el infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un programa de cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos respectivamente, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.



Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio señalado en la denuncia, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LO-SMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la referida Ley N° 19.880.

Con todo, atendido el brote del nuevo Coronavirus (COVID-19), y las dificultades logísticas para la práctica de notificaciones por medios presenciales, se hace presente al presunto infractor y demás interesados en el procedimiento que pueden solicitar a esta Superintendencia que las Resoluciones Exentas que se emitan durante este, sean notificadas mediante correo electrónico remitido desde este Servicio. Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado ante Oficina de Partes, indicando la dirección del correo electrónico al cual proponga se envíen los actos administrativos que correspondan. Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las Resoluciones Exentas se entenderán notificadas el mismo día de remisión mediante correo electrónico.

**IV. TÉNGASE PRESENTE.** Que, de conformidad a lo dispuesto en la Res. Ex. N°549/2020, toda presentación de los titulares e interesados en el presente procedimiento sancionatorio debe ser remitida mediante correo electrónico dirigido a la casilla [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), en horario de 9:00 a 13:00 horas, indicando el rol del procedimiento sancionatorio al que se encuentra asociado. El archivo adjunto deberá remitirse en forma.pdf y deberá tener un tamaño de 10 Mb

**V. TÉNGASE PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO.** De conformidad a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3º de la LO-SMA y en el artículo 3º del Decreto Supremo N°30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, hacemos presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a: [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), [ariel.pliscoff@sma.gob.cl](mailto:ariel.pliscoff@sma.gob.cl) y [matias.carreño@sma.gob.cl](mailto:matias.carreño@sma.gob.cl).

Asimismo, como una manera de asistir al regulado, la División de Sanción y Cumplimiento de esta SMA definió la estructura metodológica que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/instructivos-y-guias/programa-de-cumplimiento/>

**VI. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO** el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un programa de cumplimiento, hasta la resolución de del mismo.



VII. TENER POR INCORPORADOS AL

**EXPEDIENTE SANCIONATORIO** los actos administrativos a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos, y la documentación que sirvió de base para la presente formulación de cargos. Se hace presente que el acceso por parte de los interesados al expediente físico se realiza por medio de su consulta en las oficinas de esta Superintendencia en el horario de atención de público, y que adicionalmente estos se encuentran disponibles, para efectos de transparencia activa, en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/Sancionatorio>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en el expediente físico.

VIII. TENER PRESENTE LA OPORTUNIDAD

**PROCESAL PARA SOLICITAR DILIGENCIAS PROBATORIAS.** De conformidad al artículo 50 inciso 2º de la LO-SMA, las diligencias de prueba que la Empresa estime necesarias deben ser solicitadas en la oportunidad procesal correspondiente a la presentación de los descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por este Fiscal Instructor. Las diligencias solicitadas fuera de la etapa de descargos serán rechazadas, admitiéndose sólo prueba documental presentada en virtud de los artículos 10 y 17 de la Ley N° 19.880, sin perjuicio de las facultades de oficio de las que dispone esta Superintendencia en la instrucción del presente procedimiento.

IX. SOLICITAR AL TITULAR que los

antecedentes que acompañe el titular a este procedimiento sean remitidos a través de Oficina de Partes, según las reglas de funcionamiento con que ésta opere al momento del envío de la información. Adicionalmente, deberá remitirse dichos antecedentes tanto en sus formatos originales (kmz., gmx., shp., jpg., dgw., entre otros) que permitan la visualización de imágenes y el manejo de datos, como en una copia en PDF (pdf.).

X. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o

por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a [REDACTED]  
representante legal de CGE Transmisión S.A., domiciliado para estos efectos en Avenida Presidente Riesco N°5561, piso 17, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.



Ariel Pliscoff Castillo  
Fiscal Instructor del Departamento de Sanción y Cumplimiento  
Superintendencia del Medio Ambiente

DGP

Carta Certificada:

[REDACTED] representante legal de CGE Transmisión S.A., domiciliado para estos efectos en Avenida Presidente Riesco N°5561, piso 17, comuna de Las Condes, ciudad de Santiago, Región Metropolitana.

C.C.:

- Felipe Sánchez, Jefe Oficina Regional SMA, Región de Atacama.

