

**RESUELVE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO  
SANCIONATORIO ROL F-002-2021, SEGUIDO EN  
CONTRA DE PAMPA MEJILLONES S.A.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 2721**

**Santiago, 30 de diciembre de 2021**

**VISTOS:**

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, "LOSMA"); en la Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante, "Ley N° 19.300"); 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 Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado (en adelante "Ley N° 19.880"); en el Decreto Supremo N° 43, de 17 de diciembre de 2012, del Ministerio del 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, del año 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 el Decreto N° 31, de 08 de octubre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a Cristóbal de la Maza Guzmán en el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; en la Res. Ex. RA 119123-129-2019, que nombra Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Res. Ex. RA 119123/45/2021, que nombra Jefe/a del Departamento Jurídico de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 85, de 22 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba el documento "Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales, actualización"; en el expediente del procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-002-2021 y; en la Resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

**I. IDENTIFICACIÓN DEL SUJETO INFRACTOR Y DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL DE COMPETENCIA DE LA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**

1° Pampa Mejillones S.A. (en adelante, "el titular") es titular de la unidad fiscalizable "Costanera Sport", ubicada en la comuna y Región de Antofagasta. Dicha unidad fiscalizable constituye una fuente emisora, de acuerdo con lo establecido en el artículo 3 del D.S. N° 43/2012.

**II. GESTIONES REALIZADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**

**A. Actividades de inspección ambiental**

2° Con 24 de diciembre de 2019, mediante comprobante de derivación electrónica, la División de Fiscalización remitió a la División de Sanción y Cumplimiento (actualmente Departamento de Sanción y Cumplimiento, en adelante “DSC”) el Informe de Fiscalización Ambiental (en adelante, “IFA”) DFZ-2019-2123-II-NE, que detalla las actividades de fiscalización realizadas por personal de esta Superintendencia con fecha 3 de septiembre de 2019, en la unidad fiscalizable Costanera Sport. En la referida actividad se identificaron las siguientes luminarias:

**Tabla 1. Luminarias fiscalizadas en Costanera Sport**

N° Luminaria	Descripción	Sector
1	Luminarias SAP sin placa identificatoria visible, tampoco se cuenta con información entregada por el titular, por lo que no es posible determinar su marca ni potencia, sin embargo, de acuerdo al plano entregado por el titular, tendrían una potencia de 150 W	Patio de juegos infantiles, canchas de futbolito 3 y 4 y en los estacionamientos.
2	Luminarias Haluro Metálico marca Acting Chile, modelo Power Spot de 1000 W de potencia, de acuerdo a la información entregada por el titular a través de su carta.	Canchas de futbolito 1, 2, 3 y 4.
3	Luminarias LED sin placa identificatoria visible, por lo que no es posible determinar su marca ni potencia, tampoco se cuenta con información entregada por el titular.	Canchas de paddle.
4	Luminarias fluorescentes compactas, las cuales no cuentan con placa identificatoria visible, por lo que no es posible determinar su marca ni potencia, tampoco se cuenta con información entregada por el titular.	Sector de vestidores.
5	Luminarias Haluro Metálico marca VKB, sin placa identificatoria visible, por lo que no es posible determinar su potencia, tampoco se cuenta con información entregada por el titular.	Sector terrazas.
6	Luminarias Haluro Metálico marca Darlux Iluminación, según la información visible en la luminaria, de potencia 70W-150 W. El titular no hace entrega de información.	Costado del sector terrazas.

**Fuente:** Acta de Fiscalización Ambiental, de fecha 3 de septiembre de 2019.

2° El informe de fiscalización DFZ-2019-2123-II-NE, da cuenta de los siguientes hallazgos: “Se constató en terreno que las luminarias 2, 3, 4, 5 y 6 se encuentran instaladas de manera que propician la emisión de luz en un ángulo gama superior a 90°; y “El titular no hace entrega de los antecedentes para las luminarias 1, 2, 3, 4, 5 y 6 con respecto a sus certificados de contaminación lumínica, por lo tanto, no es posible validar la instalación correcta de estas luminarias.”

**B. Instrucción del procedimiento sancionatorio Rol F-002-2021**

**1. Cargos formulados**

3° Mediante Memorandum D.S.C. N° 21, de 14 de enero de 2021, se procedió a designar a María Francisca González Guerrero como Instructora Titular del presente procedimiento sancionatorio, y a Romina Chávez Fica como Instructora Suplente.

3° Con fecha 14 de enero de 2021, conforme a lo señalado en el artículo 49 de la LOSMA, se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-002-2021, con la formulación de cargos en contra de Pampa Mejillones S.A., RUT N° 79.603.890-K, titular de la unidad fiscalizable "Costanera Sport", por infracciones a lo dispuesto en el literal h) del artículo 35 de la LOSMA, en cuanto incumplimiento de la norma de emisión establecida en el D.S. N° 43/2012, según se detalla a continuación:

**Tabla 2. Formulación de cargos**

N°	Hecho que se estima constitutivo de infracción	Norma de Emisión
1	<p>El alumbrado de exteriores de Costanera Sport incumple las exigencias establecidas en relación a la emisión de intensidad luminosa, toda vez que:</p> <p>1. Las luminarias identificadas como N° 1 en la Tabla 1 de la Resolución Exenta N° 1 / Rol F-002-2021 que se encuentran en el sector de estacionamientos, así como las luminarias identificadas con los números 4, 5 y 6 se encuentran instaladas con un ángulo de inclinación que implica una distribución de intensidad luminosa que excede a la permitida para un ángulo gama mayor a 90°.</p> <p>2. Las luminarias identificadas como N° 1 en la Tabla 1 de la Resolución Exenta N° 1 / Rol F-002-2021 que se encuentran ubicadas en los sectores de cancha y patio de juegos, así como las luminarias N° 2 y N° 3, no cuentan con visera o paralumen que cubra efectivamente el plano superior del proyector o luminaria.</p>	<p><b>D.S. N° 43/2012 MMA</b></p> <p><b>Artículo 6. Límite de emisión de intensidad luminosa.</b> 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: [...]</p> <p>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.</p> <p>3. En el caso del alumbrado deportivo y recreacional, el límite de intensidad luminosa máxima será de 10 candelas por cada 1.000 lúmenes del flujo de la lámpara, a un ángulo gama de 90°, junto con la adición de una visera que limite la emisión hacia el hemisferio superior. Dicha visera o paralumen deberá presentar un área similar a la de la superficie emisora del reflector, a objeto de cubrir efectivamente el plano superior del proyector o luminaria.</p>

N°	Hecho que se estima constitutivo de infracción	Norma de Emisión
2	Las luminarias ubicadas en Costanera Sport, identificadas como N° 1, 2, 3, 4, 5 y 6, no cuentan con certificación de cumplimiento de los límites de emisión.	<p><b>D.S. N° 43/2012 MMA</b></p> <p><b>Artículo 13. 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>

## 2. Tramitación del procedimiento

4° La Resolución Exenta N° 1 / Rol F-002-2021 fue notificada por carta certificada, constando en la información de seguimiento proporcionada por Correos de Chile que el envío N° 1180851667313 fue entregado con fecha 26 de abril de 2021.

5° Mediante el Resuelvo IV de la Resolución Exenta N° 1 / Rol F-002-2021, esta Superintendencia resolvió ampliar de oficio el plazo para la presentación de un programa de cumplimiento (en adelante, "PdC") y de descargos, por 5 y 7 días hábiles adicionales, respectivamente. Sin embargo, los plazos otorgados transcurrieron sin que el titular presentara PdC ni descargos.

6° Con fecha 3 de agosto de 2021, mediante Resolución Exenta N° 2 / Rol F-002-2021, esta Superintendencia requirió a Pampa Mejillones S.A. el envío de antecedentes para la ponderación de las circunstancias enunciadas en el artículo 40 de la LOSMA, resolución que fue notificada personalmente por funcionario de este servicio con fecha 6 de agosto de 2021, según consta en el acta respectiva.

7° Con fecha 9 de agosto de 2021, mediante carta Pampa N° 010-21, Cristóbal Urzúa, en representación de Pampa Mejillones S.A., señaló que en el año 2020 se habría informado a esta Superintendencia del total cambio de las luminarias.

8° A través de Memorándum D.S.C. N° 657, de 30 de agosto de 2021, se modificó la designación de instructores para el presente procedimiento,

designándose a Romina Chávez Fica como Instructora Titular, y a Sebastián Tapia Camus como Instructor Suplente.

9° Con fecha 12 de noviembre de 2021, Pampa Mejillones S.A. respondió al requerimiento de información realizado por esta Superintendencia mediante Resolución Exenta N° 2 / Rol F-002-2021.

10° A partir de la revisión de los antecedentes remitidos, se determinó la necesidad de solicitar información adicional, lo que se realizó mediante Resolución Exenta N° 3 / Rol F-002-2021, de 16 de noviembre de 2021.

11° Con fecha 25 de noviembre de 2021, Pampa Mejillones S.A., encontrándose dentro de plazo, dio respuesta al requerimiento de información realizado mediante Resolución Exenta N° 3 / Rol F-002-2021.

### III. DICTAMEN

12° Con fecha 16 de diciembre de 2021, mediante MEMORANDUM D.S.C. –Dictamen N° 149/2021, la Instructora remitió a este Superintendente el dictamen del presente procedimiento sancionatorio, con propuesta de sanción, conforme a lo establecido en el artículo 53 de la LOSMA.

### IV. VALOR PROBATORIO DE LOS ANTECEDENTES QUE CONSTAN EN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO

13° El inciso primero del artículo 51 de la LOSMA dispone que los hechos investigados y las responsabilidades de los infractores deberán acreditarse mediante cualquier medio de prueba admisible en derecho, los que se apreciarán conforme a las reglas de la sana crítica. Por su parte, el artículo 53 de la LOSMA, dispone como requisito mínimo del dictamen, señalar la forma como se ha llegado a comprobar los hechos que fundan la formulación de cargos. En razón de lo anterior, la apreciación de la prueba en los procedimientos administrativos sancionadores que instruye la Superintendencia, con el objeto de comprobar los hechos que fundan la formulación de cargos, se realiza conforme a las reglas de la sana crítica.

14° La sana crítica es un régimen intermedio de valoración de la prueba, estando en un extremo la prueba legal o tasada y, en el otro, la libre o íntima convicción. Asimismo, es preciso indicar que la apreciación o valoración de la prueba es el proceso intelectual por el que el juez o funcionario público, da valor o asigna mérito, a la fuerza persuasiva que se desprende del trabajo de acreditación y verificación acaecido por y ante él<sup>1</sup>.

15° A su vez, la jurisprudencia ha resuelto que la sana crítica implica un “[a]nálisis que importa tener en consideración las razones jurídicas,

---

<sup>1</sup> Al respecto, véase TAVOLARI, Raúl, en *El Proceso en Acción*, Editorial Libromar Ltda. (Santiago, 2000), p. 282.

asociadas a las simplemente lógicas, científicas, técnicas o de experiencia en cuya virtud se le asigne o reste valor, tomando en cuenta, especialmente, la multiplicidad, gravedad, precisión, concordancia y conexión de las pruebas o antecedentes del proceso, de manera que el examen conduzca lógicamente a la conclusión que convence al sentenciador. En definitiva, se trata de un sistema de ponderación de la prueba articulado por medio de la persuasión racional del juez, quien calibra los elementos de juicio, sobre la base de parámetros jurídicos, lógicos y de manera fundada, apoyado en los principios que le produzcan convicción de acuerdo a su experiencia”<sup>2</sup>.

16° Conforme a lo señalado en esta resolución, y cumpliendo con el mandato legal, se utilizarán las reglas de la sana crítica para valorar la prueba rendida, valoración de la que se dará cuenta en los capítulos siguientes.

**A. Diligencias probatorias y medios de prueba en el presente procedimiento**

17° A continuación, se detallan los medios de prueba que constan en el expediente del presente procedimiento administrativo sancionador:

**1. Medios de prueba aportados por la Superintendencia del Medio Ambiente**

18° En primer lugar, se cuenta con un acta de inspección ambiental, levantada con fecha 3 de septiembre de 2019, por personal de esta Superintendencia.

19° Asimismo, se cuenta con el IFA asociado a la referida visita inspectiva, que corresponde al expediente DFZ-2019-2123-II-NE, en el que se incorporan registros fotográficos de la fiscalización realizada.

**2. Medios de prueba aportados por Pampa Mejillones S.A.**

20° Por su parte, el titular ha acompañado los siguientes antecedentes, tanto de forma previa como posterior al inicio del procedimiento sancionatorio:

**Tabla 3. Documentación presentada por Pampa Mejillones S.A.**

Fecha	Oportunidad	N°	Documento
13/09/2020	Respuesta a acta de	1.1	Plano canalizaciones canchas y exteriores de instalación eléctrica, Complejo Deportivo Pampa Mejillones.
	inspección ambiental de	1.2	Certificado de aprobación de artefacto de alumbrado desde el punto de vista de la regulación de la

<sup>2</sup> Considerando vigésimo segundo sentencia de 24 de diciembre de 2012, Rol 8654-2012, Corte Suprema.

Fecha	Oportunidad	N°	Documento
	3 de septiembre de 2019.		contaminación lumínica N° LUMUCV-19508-20-05, de 25 de noviembre de 2008, luminaria marca Acting Chile modelo Power Spot 1000W Haluro Metálico.
		1.3	Cotización emitida por Silman Maquinaria y Construcción Limitada, de 11 de septiembre de 2019, por la compra de 51 focos LED de 400W con certificación de D.S. N° 43/2012.
		1.4	Cotización emitida por Soc. Com. Alo Rental y Compañía Limitada, de 12 de septiembre de 2019, por el arriendo de brazo articulado diésel 20 m.
		1.5	Cotización emitida por Wilson Urbina por 51 focos LED para cambio de luminaria de complejo Costanera Sport.
16/04/2020	Informa adopción de medidas correctivas	2.1	Certificado de aprobación N° PUCV-CL1242017-20-05-A, según D.S. N° 43/2012, emitido por el Laboratorio de Fotometría y Control de Calidad de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, respecto de luminaria marca Downlight, modelo Brisa LED de 60W.
		2.2	Certificado de aprobación de productos en contaminación lumínica E-013-01-189, emitido por CESMEC, respecto de luminaria marca Megabright modelo N° ew Brisa Tunnel de 200W.
		2.3	Certificado de tipo E-013-01-126 emitido por CESMEC, respecto de luminaria marca Downlight Proyector LED 50W Telco Flat.
12/11/2021	Respuesta a Resolución Exenta N° 2 / Rol F-002-2021	3.1	Guía de despacho venta electrónica N° 0005035435, de 15 de enero de 2020, emitida por Ferretería Prat S.A. que da cuenta de la adquisición de: (i) 25 Downlight Foco Tunnel 200 W con DS43; (ii) 16 Downlight Luminaria Storm 150W con D43; (iii) 9 Downlight Brisa LED 60W Driver Inventonic; y (iv) 8 Downlight Proyector LED 50W Telco Flat.
		3.2	Factura electrónica N° 0005321194, de 20 de enero de 2020, emitida por Ferretería Prat S.A. respecto de las mismas luminarias individualizadas precedentemente.
		3.3	Certificados de aprobación de conformidad al D.S. N° 43/2012 respecto de las luminarias Downlight Foco Tunnel 200 W y Downlight Brisa LED 60W Driver Inventonic; y certificado de tipo de luminaria Downlight Proyector LED 50W Telco Flat.
		3.4	Archivo .kmz con 24 fotografías georreferenciadas de luminarias instaladas en la unidad fiscalizable.
		3.5	Archivo comprimido con 47 fotografías en formato .jpeg, que darían cuenta de las luminarias actualmente instaladas en la unidad fiscalizable.
		3.6	Ficha Formulario de Catastro para Regularización D.S. N° 43/2012.

Fecha	Oportunidad	N°	Documento
		3.7	Registro de correo electrónico en que se informa recambio de luminarias, con fecha 16 de abril de 2020, y acuse de recibo de Oficina de Partes.
		3.8	Copia de presentación ingresada por Pampa Mejillones S.A. con fecha 9 de agosto de 2021 ante esta Superintendencia, y acuse de recibo de Oficina de Partes.
		3.9	Balances Tributarios al 31 de diciembre de 2018, 2019 y 2020.
25/11/2021	Respuesta a Resolución Exenta N° 3 / Rol F-002-2021	4.1	Factura electrónica N° 0005342966, de 7 de mayo de 2020, emitida por Ferretería Prat S.A. respecto de 8 luminarias Downlight Foco Tunnel 200 W.

21° Dando cumplimiento al mandato legal, se utilizarán las reglas de la sana crítica para valorar la prueba rendida, valoración que se llevará a cabo en los capítulos siguientes, referidos a la configuración y calificación de las infracciones indicadas, así como también respecto a las circunstancias enunciadas en el artículo 40 de la LOSMA que esta Superintendencia ha tenido a la vista para la ponderación de las sanciones específicas.

**V. SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE LAS INFRACCIONES**

**A. Cargo N° 1**

**1. *Naturaleza de la imputación***

22° En relación al presente cargo, consistente en que *“El alumbrado de exteriores de Costanera Sport incumple las exigencias establecidas en relación a la emisión de intensidad luminosa, toda vez que: 1. Las luminarias identificadas como N° 1 en la Tabla 1 de la Resolución Exenta N° 1 / Rol F-002-2021 que se encuentran en el sector de estacionamientos, así como las luminarias identificadas con los números 4, 5 y 6 se encuentran instaladas con un ángulo de inclinación que implica una distribución de intensidad luminosa que excede a la permitida para un ángulo gama mayor a 90°. 2. Las luminarias identificadas como N° 1 en la Tabla 1 de la Resolución Exenta N° 1 / Rol F-002-2021 que se encuentran ubicadas en los sectores de cancha y patio de juegos, así como las luminarias N° 2 y N° 3, no cuentan con visera o paralumen que cubra efectivamente el plano superior del proyector o luminaria.”*; se imputa al titular haber incurrido en la infracción tipificada en el artículo 35, letra h), de la LOSMA, consistente en un incumplimiento de la norma de emisión establecida en el D.S. N° 43/2012.

23° En efecto, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 6 del D.S. N° 43/2012 –respecto al límite de emisión de intensidad luminosa– se establece que, *“(…) 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. 3. En el caso del **alumbrado deportivo y recreacional**, el límite de intensidad luminosa máxima será de 10 candelas por cada 1.000 lúmenes del flujo de la lámpara, a un ángulo gama de 90°, junto con la adición de una visera que limite la emisión hacia el hemisferio superior. Dicha visera o paralumen deberá presentar un área similar a la de la superficie emisora del reflector, a objeto de cubrir efectivamente el plano superior del proyector o luminaria”.

24° En este contexto, es necesario tener presente que las luminarias N° 2 y 3 corresponden a alumbrado deportivo y recreacional<sup>3</sup>, en tanto que las luminarias N° 4, 5 y 6 corresponden a alumbrado ambiental<sup>4</sup>. Por su parte, las luminarias N° 1 corresponden a alumbrado deportivo y recreacional (aquellas ubicadas en el sector de patio de juegos infantiles y en las canchas de futbolito 3 y 4) y a alumbrado ambiental (aquellas ubicadas en el sector de estacionamientos).

## 2. **Análisis de la prueba que consta en el procedimiento**

25° En cuanto a la prueba en que se sustenta este cargo, cabe indicar que en el acta de inspección ambiental levantada con fecha 3 de septiembre de 2019 en la unidad fiscalizable, se señaló que “(...) se constata que la luminaria N° 3 ubicadas en las canchas de paddle, presentan una inclinación que propicia la emisión de luz al hemisferio superior; asimismo la luminaria N° 5 y 6. La luminaria N° 4 se encuentra adosada al muro. La luminaria N° 2 cuenta con viseras para el alumbrado de las canchas de baby fútbol”. Los referidos hechos al haber sido constatados por personal de esta Superintendencia constituyen una presunción legal, según se dispone en el artículo 8 inciso segundo de la LOSMA<sup>5</sup>.

26° Imagen 4, es posible observar que las luminarias N° 1 ubicadas en el sector de estacionamientos, así como las luminarias N° 4, 5 y 6 propician la emisión de luz hacia el hemisferio superior. En razón de lo expuesto, las referidas luminarias, correspondientes a alumbrado ambiental, constituyen fuentes que emiten un flujo luminoso al hemisferio superior, generando en consecuencia una distribución de intensidad luminosa mayor que 0 cd/klm por sobre los 90° del ángulo gama, y por lo tanto, exceden el límite de emisión establecido en el artículo 6.2 del D.S. N° 43/2012 del MMA.

---

<sup>3</sup> De conformidad al artículo 5.3 del D.S. N° 43/2012 se entenderá por alumbrado deportivo y recreacional: “Aquel destinado a la iluminación de áreas donde se llevan a cabo actividades deportivas y recreacionales”.

<sup>4</sup> De conformidad al artículo 5.2 del D.S. N° 43/2012 se entenderá por alumbrado ambiental: “El que se ejecuta generalmente sobre soportes de baja altura (3 a 5 metros) en áreas urbanas para la iluminación de vías peatonales, comerciales, aceras, parques y jardines, centros históricos y vías de velocidad limitada”.

<sup>5</sup> De conformidad al artículo 8 inciso segundo de la LOSMA, “El personal de la Superintendencia habilitado como fiscalizador tendrá el carácter de ministro de fe, respecto de los hechos constitutivos de infracciones normativas que consignan 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.”

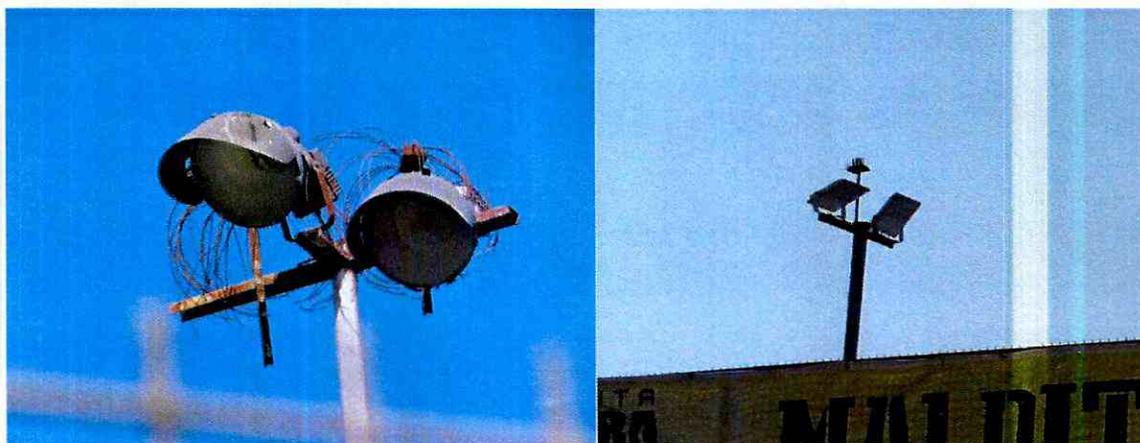
27° Por su parte, las luminarias N° 1 asociadas a las canchas de futbolito y las luminarias N° 2 y N° 3 asociadas a las canchas de futbolito y de paddle, corresponden a alumbrado deportivo. En razón de lo anterior, de conformidad a lo indicado en el artículo 6.3 del D.S. N° 43/2012, las referidas luminarias debían contar con visera o paralumen que limitase la emisión de luz hacia el hemisferio superior. Sin embargo, según se indica en el informe de fiscalización y es posible observar en la **Imagen 1** y en la **Imagen 2**, las luminarias N° 1 y 3 carecen de visera o paralumen, en tanto que las luminarias N° 2 cuentan con una abertura que permite la emisión de luz hacia el hemisferio superior.

**Imagen 1. Luminaria N° 1, en sector de estacionamientos.**



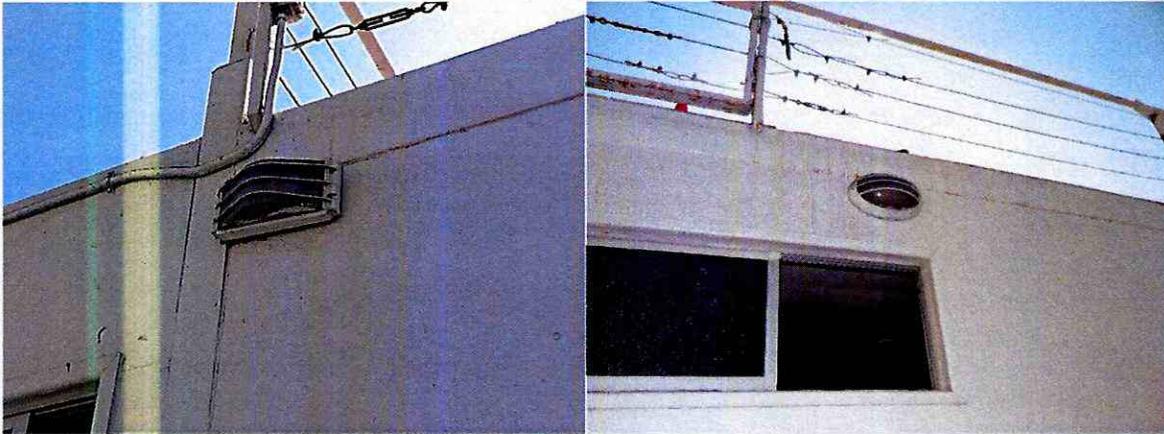
Fuente: Informe de Fiscalización DFZ-2019-2123-II-N° E, Fotografías 1 y 2.

**Imagen 2. Luminaria N° 2, en cancha de futbolito, con visera en que se observan aberturas y luminaria N° 3, sin visera.**



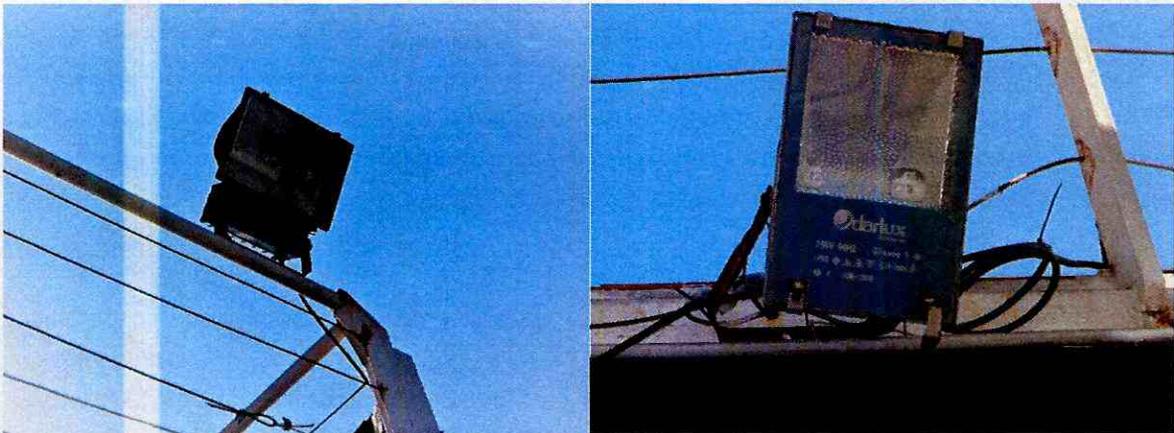
Fuente: Informe de Fiscalización DFZ-2019-2123-II-N° E, Fotografías 4 y 6.

Imagen 3. Luminarias N° 4 en sector vestidores.



Fuente: Informe de Fiscalización DFZ-2019-2123-II-N° E, Fotografías 7 y 8.

Imagen 4. Luminarias N° 5 y 6 en sector terraza.



Fuente: Informe de Fiscalización DFZ-2019-2123-II-N° E, Fotografías 10 y 12.

3. **Determinación de la configuración de la infracción**

28° Conforme a lo señalado, se estima que se ha configurado una infracción de aquellas tipificadas en el artículo 35 letra h) de la LOSMA, en razón de haberse incumplido lo dispuesto en los artículos 6.2 y 6.3 del D.S. N° 43/2012, durante el periodo que va desde el 3 de septiembre de 2019, hasta la fecha de emisión de la presente resolución, según se detalla en la **Sección VII.B.3.c)(1)**.

B. **Cargo N° 2**

1. **Naturaleza de la imputación**

29° En el presente cargo, consistente en que: *“Las luminarias ubicadas en Costanera Sport, identificadas como N° 1, 2, 3, 4, 5 y 6, no cuentan con certificación de cumplimiento de los límites de emisión”*, se imputa a la empresa la infracción tipificada en el artículo 35 letra h), de la LOSMA, consistente en un incumplimiento de la norma de emisión establecida en el D.S. N° 43/2012.

30° En este contexto, 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”*.

## **2. Análisis de la prueba que consta en el procedimiento**

31° En cuanto a la prueba en que se sustenta este cargo, cabe indicar que en el acta de inspección ambiental levantada con fecha 3 de septiembre de 2019 en la unidad fiscalizable, se solicitó al titular el envío de los certificados de contaminación lumínica de las luminarias instaladas, otorgándose un plazo de 15 días hábiles al efecto.

32° Con fecha 13 de septiembre de 2019, la Empresa respondió señalando que, tras la fiscalización, se habría procedido inmediatamente a desarrollar el proyecto de cambio completo de toda la iluminación exterior, realizando el estudio lumínico necesario para su ejecución y solicitando los nuevos equipos de iluminación, agregando que su proveedor tenía un plazo de entrega de los equipos de 16 semanas, por lo que el reemplazo de todos los focos se concretaría durante el mes de febrero de 2020. En razón de lo anterior, se solicitó considerar un plazo de 5 meses para poder concretar el proyecto y dar cumplimiento a lo dispuesto en el D.S. N° 43/2012.

33° En relación a lo indicado, cabe hacer presente que, a partir de la respuesta del titular, es posible concluir que las luminarias existentes en Costanera Sport al momento de la fiscalización no contaban con certificación de cumplimiento de conformidad al D.S. N° 43/2012, situación que el titular reconoce y se compromete a subsanar, de modo que es posible tener por configurada la infracción imputada.

## **3. Determinación de la configuración de la infracción**

34° Conforme ha sido señalado, se ha configurado una infracción de aquellas tipificadas en el artículo 35 letra h) de la LOSMA, en razón de la utilización de luminarias que no cuentan con certificación de cumplimiento de los límites de emisión establecidos en el D.S. N° 43/2012, durante el periodo que va desde el 3 de septiembre de 2019, hasta el 20 de enero de 2020, fecha en la cual según se detalla en la **Sección VII.B.3.c)** de la presente resolución, el titular adoptó medidas correctivas, consistentes en la adquisición e instalación de luminarias con certificación de cumplimiento de los límites de emisión del D.S. N° 43/2012.

## **VI. SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LAS INFRACCIONES**

35° En esta sección se detallará la gravedad de las infracciones que se configuraron para los cargos levantados en el procedimiento sancionatorio, ello siguiendo la clasificación que realiza el artículo 36 de la LOSMA, que distingue entre infracciones leves, graves y gravísimas.

36° Los hechos que motivan los **Cargos N° 1 y 2** fueron clasificados como leves, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LOSMA, según el cual: *“Son 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”*.

37° En relación a lo anterior, no existen fundamentos que hagan variar el raciocinio inicial sostenido en la Resolución Exenta N° 1 / Rol F-002-2021. De conformidad a lo expuesto, la clasificación de las referidas infracciones se mantendrá como leve, puesto que no se constataron efectos, riesgos u otra de las hipótesis que permitieran subsumirlas en alguno de los casos establecidos en los numerales 1 y 2, del citado artículo 36.

38° En este contexto, de conformidad con lo dispuesto en la letra c) del artículo 39 de la LOSMA, las infracciones leves podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil unidades tributarias anuales (en adelante, “UTA”).

## VII. ANÁLISIS DE LAS CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 40 DE LA LOSMA

39° El artículo 40 de la LOSMA dispone que para la determinación de las sanciones específicas que en cada caso corresponderá aplicar, se considerarán las siguientes circunstancias:

- a) *La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.*
- b) *El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.*
- c) *El beneficio económico obtenido con motivo de la infracción.*
- d) *La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.*
- e) *La conducta anterior del infractor.*
- f) *La capacidad económica del infractor.*
- g) *El cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3.*
- h) *El detrimento o vulneración de un área silvestre protegida del Estado.*
- i) *Todo otro criterio que, a juicio fundado de la Superintendencia, sea relevante para la determinación de la sanción.*

40° Para orientar la ponderación de estas circunstancias, con fecha 22 de enero de 2018, mediante Resolución Exenta N° 85, de 22 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, se aprobó la actualización de las Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales (en adelante, “Bases Metodológicas”), la que fue publicada en el Diario Oficial el 31 de enero de 2018.

41° Las Bases Metodológicas, además de precisar la forma de aplicación de cada una de estas circunstancias, establecen que para la determinación de las sanciones pecuniarias que impone esta Superintendencia, se realizará una adición entre un primer componente, que representa el beneficio económico derivado de la infracción, y una segunda variable, denominada componente de afectación, que representa el nivel de lesividad asociado a cada infracción.

42° En este sentido, a continuación, se ponderarán las circunstancias del artículo 40 de la LOSMA, comenzando por el análisis del beneficio económico obtenido como consecuencia de las infracciones, siguiendo con la determinación del componente de afectación. Este último se calculará con base al valor de seriedad asociado a cada infracción, el que considera la importancia o seriedad de la afectación que el incumplimiento ha generado, por una parte, y la importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental, por la otra. El componente de afectación se ajustará de acuerdo a determinados factores de incremento y disminución, considerando también el factor relativo al tamaño económico del infractor.

43° Dentro de este análisis se exceptuarán las circunstancias asociadas a las letras g) y h) del artículo referido, puesto que en el presente procedimiento la empresa no presentó PdC, y no se ha constatado la generación de un detrimento o una vulneración en un área silvestre protegida.

**A. Beneficio económico obtenido con motivo de la infracción (artículo 40 letra c), de la LOSMA)**

44° Esta circunstancia se construye a partir de la consideración en la sanción de todo beneficio económico que el infractor ha podido obtener por motivo de su incumplimiento, cuyo método de estimación se encuentra explicado en las Bases Metodológicas. De acuerdo a este método, el citado beneficio puede provenir, ya sea de un aumento en los ingresos, de una disminución en los costos, o de una combinación de ambos. De esta forma, el beneficio económico obtenido con motivo de la infracción equivaldrá al valor económico que significa para el infractor la diferencia entre cumplir con la normativa y no cumplir con ella. Por ello, según se establece en las Bases Metodológicas, para su determinación será necesario configurar dos escenarios económicos:

- a. **Escenario de cumplimiento:** consiste en la situación hipotética en que el titular no hubiese incurrido en la infracción. De esta forma, en este escenario los costos o inversiones necesarios para cumplir la normativa son incurridos en la fecha debida, y no se realizan actividades no autorizadas susceptibles de generar ingresos.
- b. **Escenario de incumplimiento:** corresponde a la situación real, con infracción. Bajo este escenario, los costos o inversiones necesarios para cumplir la normativa son incurridos en una fecha posterior a la debida o definitivamente no se incurre en ellos, o se ejecutan actividades susceptibles de generar ingresos que no cuentan con la debida autorización.

45° Así, a partir de la contraposición de ambos escenarios, el beneficio económico obtenido por el infractor puede definirse como la combinación de dos aspectos: el beneficio asociado a costos retrasados o evitados, por un lado; y el beneficio asociado a ganancias ilícitas, anticipadas o adicionales, por el otro.

46° De esta manera, el beneficio económico obtenido con motivo de la infracción debe ser analizado para cada cargo configurado, identificando las variables que definen cada escenario, es decir, los costos o ingresos involucrados, así como las fechas o periodos en que estos son incurridos u obtenidos, para luego valorizar su magnitud a

través del modelo de estimación utilizado por esta Superintendencia, el cual se encuentra descrito en las Bases Metodológicas.

47° Para los cargos analizados se consideró, para efectos de la estimación, una fecha de pago de multa al 7 de enero de 2022 y una tasa de descuento de un 10,3%, estimada en base a parámetros económicos de referencia generales y parámetros específicos del rubro gimnasios/clubes deportivos. Por último, cabe señalar que todos los valores en UTA que se presentan a continuación se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de enero de 2022.

48° Cabe señalar que, en este caso particular, para efectos de la estimación del beneficio económico obtenido por las infracciones objeto del presente procedimiento, corresponde la consideración de un único escenario de cumplimiento para los Cargos N° 1 y N° 2, toda vez que la exigencia normativa se refiere: (i) a contar con luminarias que cuenten con certificación de cumplimiento del D.S. N° 43/2012, emitido por un laboratorio acreditado para dichos efectos por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC); (ii) que se encuentren instaladas en el ángulo de montaje especificado en la respectiva certificación; y (iii) que en el caso del alumbrado deportivo cuenten con visera o paralumen. Lo señalado, en la práctica imposibilita la separación de los costos de cumplimiento asociados a cada Cargo. Por este motivo, el beneficio económico será ponderado únicamente en el Cargo N° 1, considerando que el beneficio económico del Cargo N° 2, se encuentra subsumido en este.

#### 1. Cargo N° 1

49° En relación al Cargo N° 1, en un **escenario de cumplimiento normativo**, la totalidad de las luminarias que componen el alumbrado de exteriores del complejo deportivo Costanera Sport debiesen haber encontrado instaladas de conformidad al ángulo de montaje y a las especificaciones establecidas en el respectivo certificado de cumplimiento de los límites de emisión establecidos en el D.S. N° 43/2012. Además, las luminarias de alumbrado deportivo debían haber contado con una visera o paralumen que cubriese efectivamente su plano superior.

50° Para determinar la magnitud de los costos asociados al cumplimiento normativo, se cuenta con la información de facturas de luminarias certificadas (documentos 3.2 y 4.1 en la **Tabla** de la presente resolución), junto con la cotización del arriendo del equipo de montaje industrial requerido para la realización del recambio de luminaria (documento 1.4 de la **Tabla** de la presente resolución). Si bien estas luminarias no se instalaron de conformidad a las especificaciones establecidas en las respectivas certificaciones de cumplimiento del D.S. N° 43/2012, ni contaban con viseras o paralumen en el caso del alumbrado deportivo, la información señalada corresponde, en este caso, a la mejor información de referencia disponible. Se observa que los costos de las luminarias ascienden a un total de \$11.695.660, equivalentes a 18 UTA. Bajo un supuesto conservador, para efectos de la modelación, se considera que las luminarias con las características exigidas por la normativa debieron estar instaladas, al menos, de forma previa a la fecha de fiscalización ambiental en la cual se constató el incumplimiento, el día 3 de septiembre de 2019.

51° En relación al **escenario de incumplimiento**, se constató que el titular efectuó un recambio de luminarias, por luminarias que

cuentan con certificado de cumplimiento de los límites de emisión establecidos en el D.S. N° 43/2012, emitidos por un laboratorio acreditado para dichos efectos por SEC. Como fue señalado de forma precedente en la configuración del escenario de cumplimiento, estos costos ascienden a un total de \$11.695.660, equivalentes a 18 UTA. Sin embargo, se constató que la luminaria adquirida no fue instalada en el ángulo de montaje especificado en las respectivas certificaciones de cumplimiento del D.S. N° 43/2012, lo que implica el incumplimiento de los límites de emisión establecidos en el D.S. N° 43/2012, en tanto que el alumbrado deportivo no cuenta con viseras que cubran efectivamente el plano superior del proyector o luminaria.

52° Puesto que no se ha constatado, a la fecha presente, la adquisición de nuevas luminarias que cumplan con la normativa en los aspectos señalados, bajo un supuesto conservador para efectos de la modelación, se considera que estos costos serán incurridos en la fecha de pago de la multa. Respecto del monto de este costo, como fue señalado en el escenario de incumplimiento, la mejor información disponible respecto del costo de recambio de luminarias corresponde a un total de \$11.695.660, equivalentes a 18 UTA.

53° A partir de la contraposición de los dos escenarios anteriormente presentados, se concluye que en este caso el titular no obtiene un beneficio económico por motivo de la infracción. Esto se debe a que los costos involucrados en la modelación del escenario de incumplimiento superan ampliamente los costos que el titular hubiera debido incurrir en el escenario de cumplimiento, al haberse realizado con posterioridad a la fiscalización una inversión en luminarias certificadas que no permitió alcanzar el cumplimiento normativo, debiendo incurrirse nuevamente en los costos asociados a la adquisición e instalación de luminarias certificadas.

## **2. Cargo N° 2**

54° De conformidad a lo indicado precedentemente, se estima que los costos asociados al cumplimiento en relación al Cargo N° 2 se encuentran subsumidos en el Cargo N° 1.

## **B. Componente de Afectación**

### **1. Valor de Seriedad**

55° El valor de seriedad se determina a través de la ponderación conjunta del nivel de seriedad de los efectos de la infracción y de la importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental. De esta manera, a continuación, se procederá a ponderar dentro de las circunstancias que constituyen este valor, aquellas que concurren en la especie, esto es, la importancia del daño causado o del peligro ocasionado, el número de personas cuya salud pudo afectarse, y el análisis relativo a la importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental.

a) Importancia del daño causado o del peligro ocasionado (artículo 40, letra a) LOSMA)

56° En relación a esta circunstancia, cabe recordar de forma preliminar, que en esta disposición la LOSMA no hace alusión específica al “daño ambiental”, como sí lo hace en otras de sus disposiciones, por lo que, para esta letra, el concepto de **daño** comprende todos los casos en que se estime que exista un menoscabo o afectaciones a la salud de la población o al medioambiente o a uno o más de sus componentes, sean significativos o no, reparables o no reparables.

57° Por otro lado, cuando se habla de **peligro**, se está hablando de un riesgo objetivamente creado por un hecho, acto u omisión imputable al infractor, susceptible de convertirse en el resultado dañoso. Por lo tanto, riesgo es la probabilidad que ese daño se concrete, mientras que daño es la manifestación cierta del peligro. Ahora bien, la expresión “importancia” alude al rango de magnitud, entidad o extensión de los efectos de la respectiva infracción, que determina la aplicación de sanciones más o menos intensas.

58° Dicho lo anterior, se debe señalar que, en el presente caso, para ninguno de los cargos formulados existen antecedentes que permitan confirmar que se haya generado un daño o consecuencias negativas directas producto de las infracciones, al no haberse constatado, dentro del procedimiento sancionatorio, una pérdida, disminución, detrimento o menoscabo al medio ambiente o uno de más de sus componentes, ni otras consecuencias de tipo negativas que sean susceptibles de ser ponderadas. A partir de lo anterior, se concluye que no hay daño acreditado en el presente procedimiento.

59° Ahora bien, en cuanto al peligro ocasionado por cada una de las infracciones, se procederá al análisis para cada uno de los cargos configurados. En esta línea, se tiene en consideración que ambos involucran incumplimientos a la norma de emisión establecida en el D.S. N° 43/2012, cuyo objeto de protección es *“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. Se espera conservar la calidad actual de los cielos señalados, mejorar su condición y evitar su detrimento futuro”*.

60° En este contexto, el D.S. N° 43/2012, restringe la emisión de flujo radiante hacia el hemisferio superior por parte de las fuentes emisoras, además de restringir ciertas emisiones espectrales de las lámparas, salvo aplicaciones puntuales que expresamente se indican.

(1) **Cargo N° 1**

61° En este escenario, el **Cargo N° 1** se refiere al incumplimiento de los límites de emisión establecidos en el D.S. N° 43/2012 para el alumbrado ambiental, así como a la falta de implementación de visera o paralumen en el alumbrado deportivo de la unidad fiscalizable.

62° De conformidad a lo anterior, el riesgo que podría derivarse del **Cargo N° 1** se asocia a una eventual afectación de la calidad astronómica de los cielos nocturnos, dentro del ámbito territorial de aplicación de la norma de emisión. En razón de lo indicado, se analizará la concurrencia de dicho riesgo considerando: (i) las características y la cantidad de luminarias instaladas en el complejo deportivo Costanera Sport; y (ii) la distancia respecto de los centros de observación astronómica más cercanos a la unidad fiscalizable.

(a) *Características y cantidad de luminarias instaladas en Costanera Sport*

63° En cuanto al primer punto, cabe tener presente que el sistema de alumbrado de exteriores instalado en la UF a la fecha de la visita inspectiva, contaba con 69 luminarias, de las cuales 64 corresponden a alumbrado deportivo y recreacional, en tanto que las 5 restantes corresponden a alumbrado ambiental.

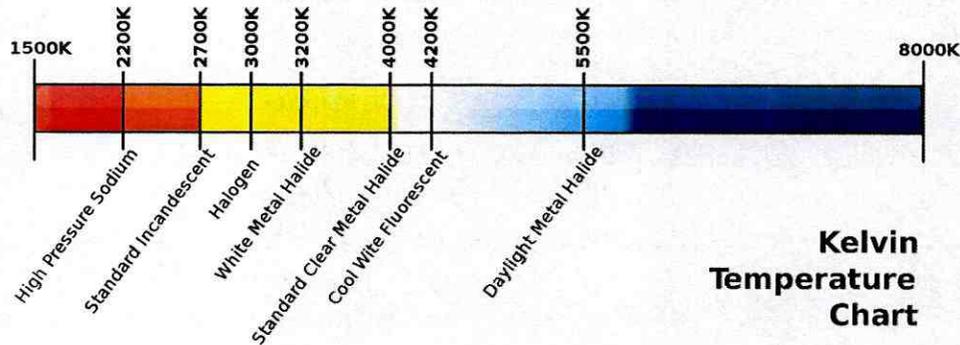
64° Sobre el particular, cabe tener presente que los niveles de contaminación lumínica generados se relacionan directamente con la temperatura de color correlacionada (en adelante, "TCC") de la lámpara en cuestión, de modo que aquellas fuentes frías traen aparejada una mayor presencia de luz azul, que es la que tiene mayor probabilidad de generar contaminación lumínica.

65° En efecto, la luz azul tiene un alcance geográfico significativamente mayor que aquellas lámparas de fuentes cálidas. Asimismo, la luz azul es susceptible de comprometer la vista, especialmente en adultos mayores; de crear problemas de seguridad vial, tanto para peatones como para vehículos motorizados; y de afectar el comportamiento de la fauna<sup>6</sup>. En razón de lo anterior, la recomendación de la International Dark-Sky Association es utilizar iluminación LED en exteriores con una TCC inferior a 3000K.

---

<sup>6</sup> International Dark-Sky Association, New IDA Lighting Practical Guide. Obtenido desde <https://www.darksky.org/the-promise-and-challenges-of-led-lighting-a-practical-guide/> [Consultado el 14 de diciembre de 2021].

Imagen 5. Temperatura de color correlacionada (TCC) de diferentes tipos de lámparas.



Fuente: New IDA LED Lighting Practical Guide, International Dark-Sky Association<sup>7</sup>.

66° Sobre el particular, cabe tener en consideración que si bien no se encuentra disponible información respecto de la marca y modelo de las luminarias N° 1 (patio de juegos infantiles, canchas N° 3 y N° 4 y estacionamientos), de conformidad con lo indicado en el IFA estas corresponden a luminarias con lámparas de sodio de alta presión, las que según lo descrito en la Imagen 5, corresponden a un TCC de 2200K, encontrándose asociado a bajos niveles de contaminación lumínica.

67° Por otra parte, las luminarias N° 2 (canchas de futbolito N° 1, 2, 3 y 4) correspondían a proyectores de área marca Acting Chile, Modelo Power Spot 1000W de tipo haluro metálico, los cuales si bien no contaban con certificación de cumplimiento de los límites de emisión de conformidad al D.S. N° 43/2012, contaban con Certificado de Aprobación de Artefacto de Alumbrado desde el punto de vista de la Contaminación Lumínica N° LUMUCV-19508-20-05, de conformidad al D.S. N° 686/1998, el que corresponde a la norma de emisión que fue reemplazada por el D.S. N° 43/2012. En este sentido, es posible indicar que, si bien no se acreditó el cumplimiento de la norma de emisión actualmente vigente, al cumplirse con la norma de emisión anterior, existe una base fundada para establecer que los niveles de contaminación lumínica que pudieran derivarse del funcionamiento de estas luminarias se enmarca dentro de un rango que al ser definido como aceptable, de conformidad a la regulación anterior, está asociado a niveles menores de contaminación lumínica.

68° En cuanto a las luminarias N° 3 (canchas de paddle), sólo se cuenta con información respecto de que las lámparas respectivas funcionan con tecnología LED, sin conocerse sus demás especificaciones técnicas ni su TCC. Respecto de las luminarias N° 4 (sector vestidores), no se cuenta con ninguna información respecto de sus características técnicas. Por último, si bien no se cuenta con información respecto de la TCC de las luminarias N° 5 y N° 6, tratándose de luminarias de haluro metálico es posible establecer que ésta debería encontrarse entre los 3200K y los 5500K, excediendo la TCC recomendada de 3000K.

<sup>7</sup> Ibid.

69° En razón de lo señalado, se estima que las fuentes referidas son susceptibles de generar contaminación lumínica, y en consecuencia, afectar la calidad astronómica de los cielos de la Región de Antofagasta.

70° A lo anterior cabe agregar que en acta de inspección ambiental se constató que el total de luminarias inspeccionadas se encontraban instaladas de manera que propiciaban la emisión de luz al hemisferio superior, o sin contar con visera o paralumen, por lo que todas ellas incumplían lo dispuesto en el D.S. N° 43/2012.

71° En este contexto, tras la revisión de los antecedentes expuestos, se concluye que si bien el titular realizó el recambio de las luminarias existentes en la unidad fiscalizable por luminarias certificadas, éstas fueron instaladas en un ángulo de montaje distinto de aquel para el cual se otorgó la respectiva certificación de cumplimiento de los límites de emisión del D.S. N° 43/2012, por lo que actualmente persiste el riesgo generado por las fuentes emisoras (ver **Sección VII.B.3.c**) de la presente resolución).

(b) *Distancia de centros astronómicos más cercanos a Costanera Sport*

72° En cuanto al segundo punto, relativo a la distancia lineal entre Costanera Sport respecto de los observatorios astronómicos susceptibles de ser afectados, se determinó que existe una distancia de aproximadamente entre 100 a 280 kilómetros de los observatorios más cercanos de la fuente emisora a que se refiere el **Cargo N° 1**, tal como se presenta en la siguiente imagen.

**Imagen 6. Ubicación geográfica del complejo deportivo Costanera Sport y observatorios astronómicos.**



Fuente: Elaboración propia en base a Google Earth.

73° En este sentido, es posible señalar que, en condiciones de ausencia de obstáculos, la contaminación lumínica se propaga libremente hasta más de 200 km de distancia<sup>8</sup>, de modo que a una distancia lineal de 100 kilómetros existiría una potencial afectación al desarrollo de la investigación astronómica.

74° No obstante lo anterior, se constata que entre el complejo deportivo Costanera Sport y los grandes observatorios astronómicos más cercanos existen una serie de obstáculos, constituidos por las edificaciones que forman parte del núcleo urbano de la comuna de Antofagasta, así como los desniveles topográficos existentes entre ambos puntos, de modo que **no es posible establecer que las emisiones de las luminarias de la UF se propaguen libremente hacia los observatorios astronómicos más cercanos, y que en consecuencia, se haya afectado al desarrollo de su actividad.**

75° A mayor abundamiento, para determinar eventuales efectos sobre la actividad de los grandes observatorios astronómicos más cercanos, debe tenerse presente que la contaminación lumínica viene determinada no sólo por el flujo luminoso emitido, sino también por la orientación en la cual se produce dicha emisión<sup>9</sup>. De esta forma, aun cuando la totalidad de las luminarias instaladas propiciaban la emisión de luz al hemisferio superior, **no existen antecedentes que permitan establecer que esta excedencia se producía en dirección al oriente y sur –en que se encuentran emplazados los grandes observatorios astronómicos más cercanos–, o en otra dirección distinta.** Lo anterior, sin perjuicio del riesgo de afectación respecto de centros astronómicos urbanos o la observación astronómica urbana con fines científicos o académicos.

(c) *Conclusiones*

76° En razón de los antecedentes analizados, es posible establecer que, si bien la fuente emisora inspeccionada es susceptible de generar contaminación lumínica, en razón del **Cargo N° 1** imputado, no es posible configurar un daño al medio ambiente ni a las personas, en atención a que: (i) existen una serie de obstáculos entre el complejo deportivo Costanera Sport y los observatorios astronómicos más cercanos, que impedirían la libre propagación de la luz hacia dichos puntos; y (ii) es un hecho público y notorio que por disposición de la autoridad, en razón del contexto sanitario causado por la pandemia de Covid-19, la unidad fiscalizable debido a su rubro, tuvo que cesar su funcionamiento durante la mayor parte del año 2020 y parte del 2021, eliminándose durante dicho periodo todo potencial riesgo de afectación debido a su actividad habitual.

---

<sup>8</sup> Documento final Grupo de Trabajo Contaminación Lumínica. 9° Congreso Nacional del Medio Ambiente, Cumbre del Desarrollo Sostenible, Madrid. Obtenido desde [http://www.conama9.conama.org/conama9/download/files/GTs/GT\\_LUZ//LUZ\\_final.pdf](http://www.conama9.conama.org/conama9/download/files/GTs/GT_LUZ//LUZ_final.pdf) [consultado el 15 de diciembre de 2021].

<sup>9</sup> Ibid.

77° Sin perjuicio de lo anterior, se estima que existe un peligro o riesgo de entidad **baja** a la calidad astronómica de los cielos de la Región de Antofagasta, derivado de los incumplimientos imputados al D.S. N° 43/2012 en el **Cargo N° 1**.

(2) **Cargo N° 2**

78° El **Cargo N° 2** se refiere a la falta de certificación de cumplimiento de los límites de emisión del D.S. N° 43/2012, por parte de la totalidad de las luminarias que forman parte del alumbrado de exteriores en la unidad fiscalizable.

79° En atención a las características de la infracción, no se estima posible atribuir de forma directa un daño, riesgo o peligro a este cargo, sin perjuicio de lo cual, la importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental que este conlleva será analizada en la **Sección VII.B.1.c)** de la presente resolución.

b) Número de personas cuya salud pudo afectarse (artículo 40 letra b), de la LOSMA)

80° Al igual que la circunstancia de la letra a) de la LOSMA, esta circunstancia se vincula a los efectos ocasionados por la infracción cometida. Su concurrencia está determinada por la existencia de un número de personas cuya salud pudo haber sido afectada, debido a un riesgo que se haya ocasionado por la o las infracciones cometidas.

81° En este caso en particular, esta circunstancia no requiere ser considerada, toda vez que **las infracciones imputadas no son susceptibles de afectar a la salud de las personas, conforme se analizó precedentemente.**

c) Importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental (artículo 40 letra i), de la LOSMA)

82° La importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental es una circunstancia que permite valorar la relevancia que un determinado incumplimiento ha significado para el sistema regulatorio ambiental, más allá de los efectos que la infracción ha podido generar. La valoración de esta circunstancia permite que la sanción cumpla adecuadamente su fin preventivo, y que se adecúe al principio de proporcionalidad entre la infracción y la sanción.

83° Cada infracción cometida afecta la efectividad del sistema jurídico de protección ambiental, pero esta consecuencia negativa no tendrá siempre la misma seriedad, sino que dependerá de la norma específica que se ha incumplido, así como la manera en que ha sido incumplida. Al ponderar la importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental se debe considerar aspectos tales como: el tipo de norma infringida, su rol dentro del esquema regulatorio ambiental, su objetivo ambiental y las características propias del incumplimiento que se ha cometido a la norma.

84° Dado que se trata de una circunstancia que se refiere a la importancia de la norma infringida y las características de su incumplimiento,

concorre necesariamente en todos los casos en los cuales la infracción es configurada. Esto se diferencia de las circunstancias que se relacionan con los efectos de la infracción, las que pueden concurrir o no, dependiendo de las características del caso.

85° En el presente procedimiento, los cargos imputados corresponden a infracciones de aquellas tipificadas en el artículo 35 letra h) de la LOSMA, en cuanto incumplimiento de normas de emisión. En este contexto, cabe hacer presente que, dentro del esquema regulatorio ambiental, las normas de emisión se definen legalmente como *“las que establecen la cantidad máxima permitida para un contaminante medida en el efluente de la fuente emisora”*<sup>10</sup>.

86° En el caso del D.S. N° 43/2012, el objeto de la norma de emisión es 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 particular, la presente norma de emisión restringe la emisión de flujo radiante hacia el hemisferio superior por parte de las fuentes emisoras, además de restringir ciertas emisiones espectrales de las lámparas, salvo aplicaciones puntuales que expresamente se indican.

87° A continuación, se procederá a analizar la importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental de forma separada para cada uno de los cargos imputados, de conformidad a sus características específicas.

**(1) Cargo N° 1**

88° En el presente caso, la infracción cometida implica una vulneración respecto de las condiciones de funcionamiento del alumbrado ambiental para dar cumplimiento al límite de emisión dispuesto en el D.S. N° 43/2012, el que corresponde a una distribución de intensidad luminosa de 0 candelas, para un ángulo gama mayor a 90°, por cada 1.000 lúmenes del flujo de la lámpara, y que para el caso del alumbrado deportivo, implica la adición de visera o paralumen al proyector o luminaria respectiva, a objeto de cubrir efectivamente su plano superior, limitando así las emisiones de flujo radiante hacia el cielo.

89° En efecto, durante la visita inspectiva se pudo constatar que todas las luminarias que conformaban el sistema de alumbrado ambiental de Costanera Sport se encontraban instaladas de manera que propiciaban la emisión de luz al hemisferio superior, a la vez que el alumbrado deportivo no contaba con visera o paralumen que cubriera efectivamente su plano superior, derivando en un incumplimiento a lo establecido en el artículo 6.2 y 6.3 del D.S. N° 43/2012. Lo anterior, corresponde a un hecho susceptible de generar contaminación lumínica, afectando a la calidad astronómica de los cielos en el ámbito territorial de la norma de emisión. En relación a lo anterior, cabe señalar que el riesgo generado por las infracciones a los límites de intensidad luminosa contemplados en la referida norma de emisión, en

---

<sup>10</sup> Artículo 2° letra o) de la Ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente.

términos de su consideración en el valor de seriedad de la infracción, ha sido ponderado en el marco de la letra a) del artículo 40 de la LOSMA.

90° Conforme a lo señalado, esta circunstancia será considerada al momento de determinar la sanción, entendiéndose que esta vulneración al sistema jurídico de protección ambiental tuvo un nivel **bajo**.

**(2) Cargo N° 2**

91° En el presente caso la infracción constatada se refiere al mecanismo de control establecido respecto de la norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica, establecida en el D.S. N° 43/2012. En este contexto, de conformidad a lo establecido en el artículo 13 del D.S. N° 43/2012, el mecanismo establecido para controlar el cumplimiento de los límites de emisión respecto de las lámparas instaladas en luminarias o proyectores, es mediante la certificación, previa a la instalación, del cumplimiento de los límites de emisión conjunta, así como la verificación de la correcta instalación de todas las fuentes emisoras.

92° En razón de lo anterior, el hecho de que las luminarias existentes en el complejo deportivo Costanera Sport no contaran con la certificación a la que se refiere el artículo 13 del D.S. N° 43/2012, obstaculizó el control y fiscalización, por parte de esta Superintendencia, del cumplimiento de los límites de emisión aplicables a las instalaciones de alumbrado en cuestión. De esta forma, el incumplimiento de la referida obligación afecta las bases del sistema establecido para prevenir la contaminación lumínica de los cielos nocturnos en el ámbito territorial de la norma, y proteger la calidad astronómica de dichos cielos. Sin perjuicio de lo anterior, cabe hacer presente que esta infracción se extendió por un tiempo acotado, de aproximadamente 8 meses.

93° De conformidad a lo señalado, se estima que el **Cargo N° 2** implica una vulneración al sistema jurídico de protección ambiental de entidad **bajo**. Por los motivos señalados anteriormente, esta circunstancia será considerada al momento de determinar la sanción, entendiéndose que esta vulneración al sistema jurídico de protección ambiental tuvo un nivel **bajo**.

**2. Factores de incremento**

94° A continuación, se ponderarán aquellos factores que pueden aumentar el componente de afectación, y que han concurrido en la especie. En este contexto, cabe hacer presente que en el caso en cuestión no se han presentado circunstancias que permitan concluir que ha habido una falta de cooperación en la investigación o el procedimiento, razón por la cual no se analizará ni ponderará esta circunstancia en aplicación de la letra i) del artículo 40 de la LOSMA.

- a) Intencionalidad en la comisión de la infracción y grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma (artículo 40 letra d) de la LOSMA)

95° Este literal del artículo 40 es utilizado como un factor de incremento en la modulación para la determinación de la sanción concreta. En efecto, a diferencia de como ocurre en la legislación penal donde la regla general es que se requiere dolo para la configuración del tipo, la LOSMA, aplicando los criterios asentados en el Derecho Administrativo Sancionador<sup>11</sup>, no exige la concurrencia de intencionalidad o de un elemento subjetivo para configurar la infracción administrativa, más allá de la culpa infraccional<sup>12</sup>. Una vez configurada la infracción, la intencionalidad permite ajustar la sanción específica a ser aplicada, en concordancia con el principio de culpabilidad.

96° La intencionalidad se verificará cuando el infractor comete dolosamente el hecho infraccional<sup>13</sup>. La concurrencia de intencionalidad implicará que el reproche de la conducta es mayor, lo cual justifica que esta circunstancia opere como un factor de incremento de la sanción. Por el contrario, cuando la infracción fue cometida solo a título culposo o negligente, esta circunstancia no será considerada<sup>14</sup>.

97° Al evaluar la concurrencia de esta circunstancia, se tendrá especialmente en cuenta la prueba indirecta, principalmente la prueba indiciaria o circunstancial. Esta prueba podrá dar luces sobre las decisiones adoptadas por el infractor y su adecuación con la normativa.

98° En relación a esta circunstancia, a partir de los antecedentes que constan en el expediente, resulta posible afirmar que **no existe prueba ni circunstancia alguna que pueda llegar a establecer intencionalidad**, entendida como dolo, en la comisión de las infracciones imputadas y configuradas. En razón de lo anterior, esta circunstancia no será considerada para la determinación de la sanción final.

---

<sup>11</sup> Al respecto, la doctrina española se ha pronunciado, señalando que "En el Código Penal la regla es la exigencia de dolo de tal manera que sólo en supuestos excepcionales y además tasados, pueden cometerse delitos por mera imprudencia (art. 12). En el Derecho Administrativo Sancionador la situación es completamente distinta puesto que por regla basta la imprudencia para que se entienda cometida la infracción y, salvo advertencia legal expresa en contrario, no es exigible el dolo que de otra suerte, caso de haberse únicamente opera como elemento de graduación (agravante) de la sanción". En N° IETO, Alejandro, "Derecho Administrativo Sancionador". 4ª Edición. Ed. Tecnos, 2008, p. 391.

<sup>12</sup> Corte Suprema, Sentencias Rol N° ° 24.262-2014, 24.245-2014 y 24.233-2014, todas de fecha 19 de mayo de 2015.

<sup>13</sup> Véase sentencias Excm. Corte Suprema Rol 10.535-2011, de fecha 28 de noviembre de 2011; Rol 783-2013, de fecha 8 de abril de 2013; Rol 6.929-2015, de fecha 2 de junio de 2015; y sentencia del Caso Central Renca.

<sup>14</sup> BERMÚDEZ SOTO, Jorge (2014), p. 485. Véase sentencia Excm. Corte Suprema, Rol 25.931-2014, de fecha 4 de junio de 2015.

b) Conducta anterior negativa del infractor (artículo 40 letra e) de la LOSMA)

99° La evaluación de la procedencia y ponderación de esta circunstancia, tiene relación con la existencia de infracciones cometidas por el infractor en el pasado y sus características. Para estos efectos, se consideran aquellos hechos infraccionales cometidos con anterioridad a la verificación del hecho infraccional objeto del procedimiento sancionatorio actual, vinculados a las competencias de la SMA o que tengan una dimensión ambiental, verificados en la unidad fiscalizable objeto del procedimiento, y que hayan sido sancionados por la SMA, un organismo sectorial con competencia ambiental o un órgano jurisdiccional.

100° Al respecto, **no se tienen antecedentes en el actual procedimiento que den cuenta de infracciones ambientales cometidas con anterioridad al hecho infraccional objeto de la presente resolución.**

101° Por ese motivo, esta circunstancia no será considerada como un factor de incremento del componente de afectación para la determinación de la sanción.

**3. Factores de disminución**

102° A continuación, se procederá a ponderar todos los factores que pueden disminuir el componente de afectación. Ahora bien, teniendo en consideración que en este caso no ha mediado una autodenuncia, no se ponderará dicha circunstancia en virtud de la letra i) del artículo 40 de la LOSMA.

a) Irreprochable conducta anterior (artículo 40 letra e), de la LOSMA)

103° La concurrencia de esta circunstancia es ponderada por la SMA en base al examen de los antecedentes disponibles que dan cuenta de la conducta que en materia ambiental ha sostenido en el pasado la unidad fiscalizable. Se entiende que el infractor tiene una irreprochable conducta anterior, cuando no está dentro de alguna de las siguientes situaciones: (i) El infractor ha tenido una conducta anterior negativa, en los términos anteriormente señalados; (ii) La unidad fiscalizable obtuvo la aprobación de un PDC en un procedimiento sancionatorio anterior; (iii) La unidad fiscalizable acreditó haber subsanado un incumplimiento a una exigencia normativa en corrección temprana, cuyo incumplimiento fue constatado nuevamente en una fiscalización posterior; y (iv) Los antecedentes disponibles permiten sostener que la exigencia cuyo incumplimiento es imputado en el procedimiento sancionatorio actual ha sido incumplida en el pasado de manera reiterada o continuada.

104° En el caso en comento, conforme a lo indicado en la **sección VIII.B.2.b)** de la presente resolución, se ha establecido la **inexistencia de una conducta anterior negativa por parte de la empresa**, mientras no concurren las otras hipótesis desarrolladas por esta SMA para el descarte de esta circunstancia, razón por la cual esta circunstancia será considerada como un factor de disminución en la sanción final.

b) Cooperación eficaz en el procedimiento y/o investigación (artículo 40 letra i) LOSMA)

105° Esta circunstancia evalúa si el infractor ha realizado acciones que han permitido o contribuido al esclarecimiento de los hechos imputados, sus circunstancias y/o sus efectos, así como también a la ponderación de otras circunstancias del artículo 40 de la LOSMA. Conforme al criterio sostenido por esta Superintendencia, para que esta circunstancia pueda ser ponderada en un procedimiento sancionatorio, es necesario que la cooperación brindada por el sujeto infractor durante la investigación y/o el procedimiento administrativo sancionatorio sea eficaz, lo que guarda relación con la utilidad real de la información o antecedentes proporcionados.

106° A su vez, tal como se ha expresado en las Bases Metodológicas, algunos de los elementos que se consideran para valorar esta circunstancia son los siguientes: (i) El infractor se ha allanado al hecho imputado, su calificación, su clasificación de gravedad y/o sus efectos. Dependiendo de sus alcances, el allanamiento podrá ser total o parcial; (ii) El infractor ha dado respuesta oportuna, íntegra y útil a los requerimientos y/o solicitudes de información formulados por la SMA, en los términos solicitados; (iii) El infractor ha prestado una colaboración útil y oportuna en las diligencias probatorias decretadas por la SMA y; (iv) El infractor ha aportado antecedentes de forma útil y oportuna, que son conducentes al esclarecimiento de los hechos, sus circunstancias y/o efectos, o para la ponderación de otras circunstancias del artículo 40 de la LOSMA.

107° En relación a lo expuesto, cabe señalar que Pampa Mejillones S.A. no ha controvertido los hechos constitutivos de infracción, sino que por el contrario, de forma posterior a la fiscalización manifestó su disposición a hacer las gestiones pertinentes para subsanar los incumplimientos detectados, de modo que **se estima que ha existido un allanamiento total en el presente procedimiento sancionatorio.**

108° En cuanto a la respuesta oportuna, íntegra y útil a los requerimientos y solicitudes formulados por esta Superintendencia, cabe hacer presente que **se ha dado cumplimiento a todos los requerimientos de información realizados en el marco del procedimiento sancionatorio.**

109° Por último, se estima que Pampa Mejillones S.A. **ha prestado colaboración útil y oportuna en las diligencias probatorias decretadas** por esta Superintendencia, y ha aportado antecedentes de forma útil y oportuna en relación a los hechos imputados y para la ponderación de las circunstancias del artículo 40 de la LOSMA.

110° En consecuencia, la presente circunstancia será considerada como un factor de disminución en la determinación de la sanción a aplicar.

c) Aplicación de medidas correctivas  
(artículo 40 letra i) de la LOSMA)

111° Respecto a la aplicación de medidas correctivas, esta Superintendencia pondera la conducta posterior del infractor, relativa a la implementación de acciones que éste haya adoptado para corregir los hechos constitutivos de infracción y eliminar o reducir sus efectos, o para evitar que se generen nuevos efectos.

112° A diferencia de la cooperación eficaz, que evalúa la colaboración del infractor en el esclarecimiento de los hechos infraccionales, esta circunstancia busca ser un incentivo al cumplimiento y la protección ambiental, pues evalúa si el infractor ha adoptado o no acciones para volver al cumplimiento y subsanar los efectos de su infracción.

113° La ponderación de esta circunstancia abarca las acciones correctivas ejecutadas en el periodo que va desde la verificación del hecho infraccional, hasta la fecha de emisión del dictamen a que se refiere el artículo 53 de la LOSMA. La SMA evalúa la idoneidad, eficacia y oportunidad de las acciones que se hayan efectivamente adoptado y determina si procede considerar esta circunstancia como un factor de disminución de la sanción a aplicar, para aquellas infracciones respecto de las cuales se han adoptado las medidas correctivas, en base a los antecedentes que consten en el respectivo procedimiento sancionatorio.

114° En consecuencia, sólo se ponderan las acciones que hayan sido adoptadas de forma voluntaria por parte del infractor, por lo que no se consideran las acciones que se implementen en el marco de la dictación de medidas provisionales, la ejecución de un PdC o que respondan al cumplimiento de resoluciones administrativas o judiciales pronunciadas por otros servicios públicos y/o tribunales de justicia.

115° En cuanto a las medidas correctivas adoptadas respecto de los cargos imputados, cabe hacer presente que 10 días después de la fiscalización, mediante carta Pampa N° 005-19, de 13 de septiembre de 2019, Pampa Mejillones S.A. informó que se había procedido a desarrollar el proyecto de cambio completo de toda la iluminación exterior, realizando el estudio lumínico necesario para el desarrollo del proyecto y solicitando los nuevos equipos de iluminación. A dicha presentación se acompañaron los antecedentes detallados en la **Tabla** de la presente resolución, entre los que se cuentan cotizaciones para la adquisición e instalación de luminaria certificada en el complejo deportivo Costanera Sport.

116° Posteriormente, en respuesta al requerimiento de información realizado mediante Resolución Exenta N° 2 / Rol F-002-2021, se acompañaron antecedentes dirigidos a acreditar el cumplimiento del D.S. N° 43/2012, los que se detallan en la **Tabla** de la presente resolución. En este sentido, según se desprende de la factura electrónica N° 5321194 emitida por Ferretería Prat S.A. a Pampa Mejillones S.A, se habrían adquirido cuatro tipos de luminaria, a saber: (i) luminarias marca Downlight modelo Foco Tunnel 200 W (25 unidades); (ii) luminarias marca Downlight modelo Storm 150W (16 unidades); (iii) luminarias marca Downlight modelo Brisa LED 60W (9 unidades); y, (iv) luminarias marca Downlight modelo Telco Flat LED 50W (8 unidades).

117° Asimismo, se adjuntaron certificados de aprobación de conformidad al D.S. N° 43/2012 respecto de las luminarias individualizadas como (i) y (iii) en el párrafo precedente; en tanto que respecto de la luminaria (ii) no se adjuntó ningún antecedente; y respecto de la luminaria (iv) se adjuntó solo un certificado de tipo, el cual indica expresamente que “(...) no habilita para instalar el producto en la II, III y IV Región de Chile”.

118° Además, se adjuntaron fotografías a partir de las cuales es posible observar que las luminarias actualmente existentes en el complejo deportivo Costanera Sport siguen propiciando la emisión de luz hacia el hemisferio superior. Al respecto, cabe tener presente que las luminarias certificadas para el cumplimiento del D.S. N° 43/2012 deben ser instaladas respetando las condiciones bajo las cuales se otorgó la certificación correspondiente. En el caso de las luminarias (i) y (iii), los respectivos certificados de aprobación señalan expresamente que el ángulo de montaje para el cual se otorgó la referida certificación es de 0°, lo que no corresponde a la forma de instalación que se aprecia en los registros fotográficos acompañados.

**Imagen 7. Luminarias marca Downlight modelo Foco Tunnel 200 W (izquierda) y luminaria marca Downlight modelo Brisa LED 60W (derecha).**



**Fuente:** Fotografías acompañadas por Pampa Mejillones S.A. con fecha 12 de noviembre de 2021.

119° En razón de lo indicado, mediante Resolución Exenta N° 3 / Rol F-002-2021 se solicitó información adicional a Pampa Mejillones S.A. en relación a los puntos anteriores, con el objeto de evaluar la idoneidad y eficacia de las medidas correctivas implementadas.

120° En su respuesta a dicha solicitud, respecto de los certificados de cumplimiento del D.S. N° 43/2012 faltantes, la Empresa señaló que la luminaria marca Downlight modelo Storm 150W, finalmente no fue instalada. Lo anterior, toda vez que el proveedor no obtuvo certificación de cumplimiento del D.S. N° 43/2012 para ese modelo, reemplazándose dichos focos por 8 luminarias marca Downlight modelo Foco Tunnel 200W. En

relación a este punto, se adjuntó Factura N° 0005342966, de 7 de mayo de 2020, emitida por Ferretería Prat S.A. a Pampa Mejillones S.A., que da cuenta de la adquisición de 8 luminarias de las referidas características. Respecto de las luminarias marca Downlight modelo Telco Flat 50W, no se hace ninguna referencia.

121° En cuanto al ángulo de montaje de las luminarias instaladas actualmente en el complejo deportivo Costanera Sport, Pampa Mejillones S.A. indicó haber contactado a un ingeniero eléctrico y a la empresa proveedora, constatándose que efectivamente la certificación no corresponde al ángulo de montaje en que éstas se encuentran instaladas. En razón de lo anterior, el titular señala que actualmente se encuentran cotizando nuevamente focos certificados, previa asesoría de un ingeniero eléctrico para evitar otra inversión fallida, por lo cual se solicitó un plazo prudente para la evaluación, adquisición y reinstalación total de focos del complejo deportivo Costanera Sport.

122° A partir de lo expuesto, a continuación, se detalla la idoneidad, eficacia y oportunidad de las acciones ejecutadas como medidas correctivas en relación a los cargos imputados.

**(1) Cargo N° 1**

123° En cuanto al **Cargo N° 1**, es posible establecer que las medidas correctivas adoptadas no resultaron idóneas, eficaces ni oportunas, toda vez que a pesar de haberse reemplazado las luminarias visualizadas al momento de la fiscalización por luminarias certificadas de conformidad al D.S. N° 43/2012, éstas fueron instaladas sin observar el ángulo de montaje para el cual se otorgó el certificado de cumplimiento del D.S. N° 43/2012, y en el caso del alumbrado deportivo, sin contar con visera o paralumen que cubriese efectivamente el plano superior del proyector o luminaria, propiciando la emisión de luz hacia el hemisferio superior.

**(2) Cargo N° 2**

124° Respecto de este cargo se acreditó la adopción de medidas correctivas consistentes en la adquisición e instalación de luminarias certificadas de conformidad al D.S. N° 43/2012 para el reemplazo de las luminarias que no contaban con certificación, correspondiente a los modelos Downlight Foco Tunel 200W y Downlight Brisa LED 60W. En cuanto al modelo Downlight Telco Flat 50W, el documento acompañado corresponde a un certificado de tipo, y a su correspondiente informe de ensayo según Protocolo PCL N° 2. En relación a esto último, debe precisarse que la obtención del certificado de tipo corresponde solo a la primera etapa del sistema de certificación establecido en el PCL N° 2, a la cual debe seguir un control regular o de seguimiento, cuyo fin es verificar que se conserven los mismos tipos, modelos y marcas comerciales de los componentes relevantes en la emisión luminosa y la configuración en comparación de las muestras "Tipo" ensayadas.

125° A partir de lo anterior, se estima que las medidas correctivas fueron oportunas, toda vez que se adoptaron gestiones tendientes a materializarlas en cuanto se constató la infracción imputada, y parcialmente idóneas y eficaces, toda vez que no se acreditó contar con la certificación de cumplimiento respecto de las luminarias Downlight Telco Flat LED 50W.

4. ***El grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutivo de infracción (artículo 40 letra d) LOSMA).***

126° En relación al grado de participación en el hecho, acción u omisión, este se refiere a verificar si el sujeto infractor en el procedimiento sancionatorio tiene responsabilidad en la infracción a título de autor o coautor, o si colaboró en la comisión de la infracción con un grado de responsabilidad menor o secundaria.

127° Respecto al grado de participación en las infracciones configuradas, no corresponde extenderse en la presente resolución, dado que **el sujeto infractor del presente procedimiento sancionatorio corresponde únicamente a Pampa Mejillones S.A., titular de la unidad fiscalizable** en que se constatan las infracciones, siéndole atribuible la totalidad de las infracciones objeto del presente procedimiento en calidad de autor.

C. **Capacidad económica del infractor (artículo 40 letra f) de la LOSMA)**

128° La capacidad económica ha sido definida por la doctrina española, a propósito del Derecho Tributario, como la potencialidad económica vinculada a la titularidad y disponibilidad de la riqueza, con la aptitud, la posibilidad real, la suficiencia de un sujeto de derecho para hacer frente a la exigencia de una obligación tributaria concreta por parte de la Administración Pública<sup>15</sup>. De esta manera, la capacidad económica atiende a la proporcionalidad del monto de una multa con relación a la capacidad económica concreta del infractor.

129° Para la determinación de la capacidad económica de un infractor, esta Superintendencia considera dos criterios: tamaño económico y capacidad de pago. En este contexto, el tamaño económico se asocia al nivel de ingresos anuales, actuales o potenciales del infractor, y normalmente es conocido por esta Superintendencia de forma previa a la aplicación de sanciones, lo cual permite su incorporación en la determinación de sanciones de forma general. Por otra parte, la capacidad de pago tiene relación con la situación financiera específica del infractor en el momento de la aplicación del conjunto de las sanciones pecuniarias determinadas para el caso bajo análisis de acuerdo a las reglas generales, la cual normalmente no es conocida por esta Superintendencia de forma previa a la determinación de sanciones; de manera tal que este aspecto es considerado de forma eventual, excepcional y a solicitud expresa del infractor, quien debe proveer la información correspondiente para acreditar que efectivamente se encuentra en situación de dificultad financiera.

---

<sup>15</sup> CALVO ORTEGA, Rafael, *Curso de Derecho Financiero I*, en Derecho Tributario, Parte General, 10ª edición, Ed. Thomson – Civitas (Madrid, 2006), p. 52; citado por MASBERNAT MUÑOZ, Patricio, *El principio de capacidad económica como principio jurídico material de la tributación: su elaboración doctrinal y jurisprudencial en España*, en Revista *Ius et Praxis*, Año 16, N° 1, 2010, pp. 303 - 332.

130° Para la determinación del tamaño económico, se han examinado los antecedentes financieros de la empresa disponibles en el procedimiento. Así, de acuerdo a la información contenida en el Balance Tributario, ejercicio comprendido entre el 10 de enero y 31 de diciembre de los años 2018 al 2020 presentado por el titular<sup>16</sup>, se observa que Pampa Mejillones S.A. se sitúa en la clasificación Micro 3 -de acuerdo a la clasificación de tamaño económico utilizada por el Servicio de Impuestos Internos- por presentar ingresos entre UF 600,01 y UF 2400 en el año 2020. En efecto, se observa que sus ingresos en el periodo más reciente informado (año 2020) fueron de \$66.294.184, equivalentes a UF2.280, considerando el valor de la UF al día 31 de diciembre de 2020. Junto con lo anterior, se ha examinado la información proporcionada por el Servicio de Impuestos Internos (SII), correspondiente a la clasificación por tamaño económico de entidades contribuyentes utilizada por dicho servicio, realizada en base a información autodeclarada de cada entidad para el año tributario 2021 (año comercial 2020). De acuerdo a la referida fuente de información, Pampa Mejillones S.A. se encuentra en la categoría de tamaño económico **Micro 3** es decir, presenta ingresos por venta anuales entre a UF 600,01 y UF 2.400UF.

131° En atención al principio de proporcionalidad y a lo descrito anteriormente respecto del tamaño económico de la empresa, se concluye que **procede la aplicación de un ajuste para la disminución del componente de afectación de la sanción que corresponda a cada infracción, asociado a la circunstancia de capacidad económica**<sup>17</sup>.

#### VIII. TIPO DE SANCIÓN A APLICAR

132° Según se determinó en la **Sección VI** del presente acto, las infracciones que dan origen al presente procedimiento sancionatorio han sido calificadas como leves. En consecuencia, según lo dispuesto en la letra c) del artículo 39 de la LOSMA, podrá ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil unidades tributarias anuales.

133° En cuanto a la sanción de amonestación por escrito, las Bases Metodológicas establecen que dicha sanción puede ser aplicada a infracciones clasificadas como leves, siendo su función disuadir al infractor para que modifique su conducta, sin ocasionar un impacto económico para el mismo. En este caso, la amonestación funcionará como una advertencia, la cual deberá ser asimilada por el infractor para corregir su comportamiento futuro.

---

<sup>16</sup> Presentación de 12 de noviembre de 2021, mediante documento Pampa N° °019-21.

<sup>17</sup> En el presente caso, la información de los ingresos anuales de la empresa disponible por esta Superintendencia corresponde al año 2020, por lo que es posible sostener que ésta comprende los efectos que la pandemia de COVID-19 ha tenido en el funcionamiento de la empresa. Por lo anterior, se considera que no procede efectuar ajustes adicionales a la ponderación del tamaño económico para internalizar en la sanción los posibles efectos de la crisis sanitaria.

134° De conformidad a las Bases Metodológicas, la aplicación de este tipo de sanción en desmedro de una sanción pecuniaria procede cuando se tiene certeza de que ella permite cumplir el fin disuasorio, para lo cual corresponde considerar el tipo de incumplimiento y las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LOSMA. Son antecedentes favorables para la adopción de esta decisión los siguientes: (i) si la infracción no ha ocasionado riesgo ni afectación al medio ambiente ni a la salud de las personas; (ii) si no se ha obtenido un beneficio económico con la infracción o este no ha sido de una magnitud significativa; (iii) si el infractor no cuenta con una conducta anterior negativa; (iv) si la capacidad económica del infractor es limitada; y (v) si se ha actuado sin intencionalidad y con desconocimiento del instrumento de carácter ambiental respectivo, lo cual se pondera de acuerdo al tipo y alcance del instrumento.

135° En este contexto, cabe tener presente que de conformidad al análisis realizado en la **Sección VII.B.1.a)** de la presente resolución, en el caso del **Cargo N° 2** no se ha constatado la generación de un riesgo al medio ambiente o a la salud de las personas con motivo de la infracción imputada. Por otra parte, según se detalla en la **Sección VII.A**, no se ha establecido la existencia de beneficio económico a partir de esta infracción.

136° Por otra parte, no existen registros que den cuenta de una conducta anterior negativa por parte de Pampa Mejillones S.A., ni de la existencia de intencionalidad en la comisión de la infracción señalada. Asimismo, cabe agregar que el titular ha adoptado medidas correctivas para hacerse cargo de la infracción imputada en el **Cargo N° 2**, las que se detallan **Sección VII.B.3.c)** de la presente resolución, destacando entre ellas la adquisición e instalación de luminarias certificadas.

137° De conformidad a lo indicado, se estima que para el **Cargo N° 2**, el fin disuasorio de la sanción es susceptible de cumplirse con la aplicación de una amonestación por escrito.

138° En virtud de lo anteriormente expuesto, estese a lo que resolverá este Superintendente.

#### RESUELVO:

**PRIMERO:** Atendido lo expuesto en la presente resolución, aplíquese a **Pampa Mejillones S.A., Rol Único Tributario N° 79.603.890-K**, las sanciones que se describen a continuación:

**i) Respecto de la Infracción N° 1**, correspondiente a: *“El alumbrado de exteriores de Costanera Sport incumple las exigencias establecidas en relación a la emisión de intensidad luminosa, toda vez que:*  
*1. Las luminarias identificadas como N° 1 en la Tabla 1 de la Resolución Exenta N° 1 / Rol F-002-2021 que se encuentran en el sector de estacionamientos, así como las luminarias identificadas con los números 4, 5 y 6 se encuentran instaladas con un ángulo de inclinación que implica una distribución de intensidad luminosa que excede a la permitida para un ángulo gama mayor a 90 .*  
*2. Las luminarias identificadas como N° 1 en la Tabla 1 de la Resolución Exenta N° 1 / Rol F-002-2021 que se encuentran ubicadas en los sectores de cancha y patio de juegos, así como las luminarias N° 2 y*

N° 3, no cuentan con visera o paralumen que cubra efectivamente el plano superior del proyector o luminaria”; aplíquese la sanción consistente en una **multa de una unidad tributaria anual (1 UTA)**.

ii) **Respecto de la Infracción N° 2**, correspondiente a: “Las luminarias ubicadas en Costanera Sport, identificadas como N° 1, 2, 3, 4, 5 y 6, no cuentan con certificación de cumplimiento de los límites de emisión”; aplíquese la sanción consistente en una **amonestación por escrito**.

**SEGUNDO. Recursos que proceden contra esta resolución y beneficio del inciso final del artículo 56 de la LOSMA.** De conformidad a lo establecido en el párrafo 4° de los Recursos de la LOSMA, en contra la presente resolución procede el recurso de reposición, en el plazo de cinco días hábiles contado desde el día siguiente a la notificación de la resolución, según lo dispone el artículo 55 de la misma Ley. La interposición de este recurso suspenderá el plazo para reclamar de ilegalidad, siempre que se trate de materia por la cuales procede dicho recurso.

Asimismo, ante la presente resolución procede el reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental, dentro del plazo de quince días hábiles, contado desde la notificación de la resolución, según lo establecido en el artículo 56, en cuyo caso, no será exigible el pago mientras no esté vencido el plazo para interponer la reclamación, o ésta no haya sido resuelta.

Para el caso que el infractor no interponga reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental en contra de las resoluciones de la Superintendencia que impongan sanciones pecuniarias y pague la respectiva multa, dentro del plazo de cinco días hábiles, contado desde la notificación de la resolución, **se le reducirá un 25% del valor de la multa**. Dicho pago deberá ser acreditado en el plazo señalado, presentando copia de la consignación del valor de la multa reducida efectuado en la Tesorería General de la República.

**TERCERO. Del pago de las sanciones.** De acuerdo a lo establecido en el artículo 45 de la LOSMA, las resoluciones de la Superintendencia que apliquen multa tienen mérito ejecutivo. El monto de las multas impuestas por la Superintendencia será a beneficio fiscal, y deberá ser pagado en la Tesorería General de la República, dentro del plazo de diez días, contado desde la fecha de notificación de la resolución sancionatoria, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 56 ya citado. El pago de la multa deberá ser acreditado ante la Superintendencia, dentro de los diez días siguientes a la fecha en que ésta debió ser pagada. Para dichos efectos, se deberá acompañar el certificado de pago de la Tesorería General de la República correspondiente.

Se hace presente que el pago de la multa deberá efectuarse en la oficina correspondiente de la Tesorería General de la República o mediante la página web de dicho servicio, en la sección “pago de impuestos fiscales y aduaneros en línea”, a través del siguiente link:

<https://www.tgr.cl/pago-de-impuestos-fiscales-y-aduaneros/>

En ambos casos, para realizar el pago deberá utilizarse el **formulario de pago N° 110, especialmente dispuesto para dicho efecto**.

El sitio web de esta Superintendencia dispuso un *banner* especial denominado “pago de multa”, que indica detalladamente las instrucciones para realizar adecuadamente el pago. Dicha información se puede obtener a través del siguiente enlace:

<https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/pago-de-multas/>

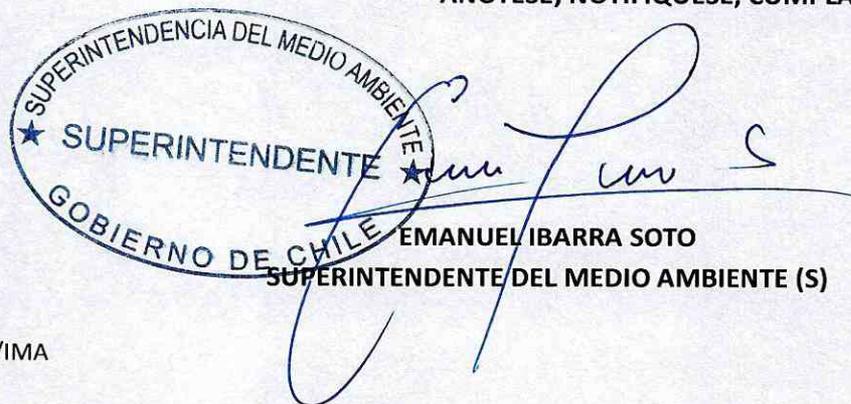
El retardo en el pago de toda multa que aplique la Superintendencia en conformidad a la ley, devengará los reajustes e intereses establecidos en el artículo 53 del Código Tributario.

Si el infractor fuere una persona jurídica, las personas naturales que la representen legalmente o que actúen en su nombre, serán subsidiariamente responsables del pago de la multa.

**CUARTO. De la prescripción de la sanción.** Las sanciones administrativas aplicadas de conformidad a esta ley, prescribirán a los tres años desde la fecha en que la respectiva resolución sancionatoria haya quedado a firme. Esta prescripción se interrumpirá por la notificación del respectivo procedimiento de ejecución o de la formulación de cargos por incumplimiento, según la naturaleza de la sanción aplicada.

**QUINTO. Consignación de la sanción en el Registro Público de Sanciones de la Superintendencia del Medio Ambiente.** En virtud de lo establecido en el artículo 58 de la LOSMA y en el Decreto Supremo N° 31 del Ministerio del Medio Ambiente, del 20 de agosto de 2012, publicado en el Diario Oficial el día lunes 11 de febrero de 2013, que establece el Reglamento del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental, y de los Registros Públicos de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Sanciones; se instruye que una vez que la presente resolución sancionatoria quede a firme, se proceda a formular la anotación respectiva en el Registro Público de Sanciones de la Superintendencia del Medio Ambiente, en los términos establecidos en los artículos 17 y siguientes del Reglamento.

**ANÓTESE, NOTIFÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE**



EMANUEL IBARRA SOTO  
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE (S)

PTB/CSS/IMA

**Notificación por carta certificada:**

- Sr. Cristóbal Urzúa, representante legal de Pampa Mejillones S.A., domiciliado en Avenida República de Croacia N° 0915, Antofagasta, región de Antofagasta.

**C.C.:**

- Gabinete, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Departamento Jurídico, Superintendencia del Medio Ambiente.

- Departamento de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Fiscalización y Conformidad Ambiental, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Información y Seguimiento Ambiental, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina Regional de Antofagasta, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Equipo sancionatorio Departamento Jurídico, Superintendencia del Medio Ambiente.

**Rol F-002-2021**

**Expediente ceropapel N° 29.641/2021**