



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**AERÓDROMO LA FLORIDA  
(CAS)**

**NOVIEMBRE 2020**

**DFZ-2020-2810-IV-NE**

	Nombre	Firma
Aprobado	<b>Claudia Pastore</b>	 Firma recuperable  Claudia Pastore H. División de Fiscalización Firmado por: 5d29efef4-5e29-4bd3-8496-c777646f2211
Elaborado	<b>Matías Tapia</b>	 Matías Tapia R. Fiscalizador DFZ

<b>Contenido</b>	
Contenido .....	1
1    RESUMEN .....	2
2    IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE .....	3
2.1  Antecedentes Generales .....	3
3   INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS .....	4
4   Revisión Documental .....	4
4.1  Documentos Revisados .....	4
5    HECHOS CONSTATADOS.....	5

## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la SMA, a la unidad fiscalizable “Aeródromo La Florida”, localizada en Ruta 41 sin número, Sector La Florida, La Serena, Coquimbo. La actividad de inspección fue desarrollada durante el día 06 de febrero de 2020 (Ver anexo 2 [donde se incluyen las actas de inspección ambiental]).

El motivo de la actividad de fiscalización ambiental correspondió a actividad por programa de Norma de Emisión, aprobado por R.E. N°1946/2019 SMA.

El proyecto que compone la unidad fiscalizable y que fue fiscalizado durante el desarrollo de la actividad, consiste en el alumbrado exterior instalado a lo largo del “Aeródromo La Florida”, y que es responsabilidad de la Consorcio Aeroportuario La Serena (CAS).

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron el manejo de emisiones de luz.

Entre los hechos constatados que representan hallazgos se encuentran: Instalación de luminarias que propicia la emisión de luz en un ángulo gama superior a 90°, y la falta en la entrega de certificados sobre contaminación lumínica. No obstante, estos hallazgos fueron subsanados por el Titular.

## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> Aeródromo La Florida	
<b>Región:</b> Coquimbo	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b> Camino a Vicuña sin número, Ruta 41, La Serena, Coquimbo. Coordenadas WGS 84, 19 s, Norte: 6.688.326 mS y Este: 287.271 mE.
<b>Provincia:</b> Elqui	
<b>Comuna:</b> La Serena	
<b>Titular de la unidad fiscalizable:</b> Consorcio Aeroportuario de La Serena SA SC	<b>RUT o RUN:</b> 76.256.545-5
<b>Domicilio titular:</b> Camino a Vicuña sin número, Ruta 41, La Serena.	<b>Correo electrónico:</b> cristian.vines@aeropuertolaserena.cl
	<b>Teléfono:</b> 51 2 270353
<b>Representante Legal:</b> Fernando Carrandi Díaz	<b>RUT o RUN:</b> 10.886.793-0
<b>Domicilio Representante Legal:</b> Andrés Bello N°2687, Piso 15, Las Condes	<b>Correo electrónico:</b> cristian.vines@aeropuertolaserena.cl
	<b>Teléfono:</b> 51 2 270353

### 3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados					
Nº	Tipo de instrumento	Nº/Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Nombre
1	NE	D.S. N°43	2012	MMA	Establece Norma de Emisión para la regulación de la contaminación lumínica

### 4 Revisión Documental

#### 4.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
1	Carta GO.CAS 012-19 de Consorcio Aeroportuario La Serena	Documentación entregada en el contexto de regularización preceptuado en R.E. N° 434/19 SMA	-	-
2	Carta GO.CAS 010-20 de Consorcio Aeroportuario La Serena	Documentación requerida al titular a través de Acta de Inspección Ambiental de fecha 06 de febrero 2020	-	-
3	Carta GO.CAS 050-20 de Consorcio Aeroportuario La Serena	Documentación entregada en el contexto de regularización preceptuado en R.E. N° 434/19 SMA	-	-
4	Carta sin número, del 09 de noviembre de 2020, de Consorcio Aeroportuario La Serena	Documentación entregada en el contexto de regularización preceptuado en R.E. N° 434/19 SMA	-	-

## 5 HECHOS CONSTATADOS

Nº Hecho constatado	Exigencia asociada	Hechos constatados	Conclusiones
1	<p><b>Artículo 13º.- 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 16º.- 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</p>	<p>Previo a la actividad de fiscalización, se analizó la información proporcionada por el titular en el contexto de regulación de fuentes emisoras de luz, establecido en R.E. N°434/19 SMA, donde este señala que cuenta con dos tipos de luminarias, en el sector “Vialidad y Estacionamientos”, los cuales se presentan en Tabla 1 del presente informe.</p> <p>Luego, con fecha 06 de febrero de 2020, personal de la SMA se presentó en “Aeródromo La Florida”, con el objeto de fiscalizar el alumbrado exterior instalado en este recinto. En el lugar, el titular esclareció que la actividad era administrada por la DGAC y por el Consorcio Aeroportuario de La Serena S.A. SC (en adelante, CAS), por separado, con responsabilidad en distintas fuentes emisoras de luz. El presente informe, por lo tanto, da cuenta de la inspección realizada a la luminaria que es parte de CAS.</p> <p>La etapa de terreno fue acompañada por el señor Eduardo Iduya Contador, y se constató la existencia de la siguiente luminaria:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luminaria tipo alumbrado público, sin marca ni modelo visible. Estas corresponderían, según listado enviado como respuesta a R.E. N°434/19 SMA, y corroborado por catálogo de internet, a luminaria marca DARLUX modelo Roadway de 150 W. Ver Fotografía 1 y Fotografía 2.</li> <li>2. Luminaria tipo alumbrado público, sin marca ni modelo visible. Estas corresponderían, según listado enviado como respuesta a R.E. N°434/19 SMA, y corroborado por catálogo de internet, a luminaria marca Philips Modelo SRP-690 de 150 W de potencia. Ver Fotografía 5.</li> </ol> <p>Se constató en inspección que las luminarias observadas en terreno cuentan con un ángulo de instalación que propicia la emisión de luz al hemisferio superior.</p> <p>Posterior a la actividad, a través de Acta de Inspección de fecha 06 de febrero de 2020, se solicitaron fotografías que dieran cuenta del ángulo de instalación de la luminaria existente. Ante lo cual, el titular respondió a través de carta GO.CAS 010-20, que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durante la construcción del proyecto de ampliación se instaló la luminaria DARLUX Roadway de 150 W.</li> <li>- Se mantuvo la luminaria antigua Philips SRP 690 de 150 W, ya que no</li> </ul>	<p>Si bien, en actividad de inspección de fecha 06 de febrero de 2020 se observó que las luminarias poseían un ángulo de inclinación que permitía la proyección de luz para un ángulo gama mayor a 90°, es posible determinar que este hallazgo fue subsanado a través de la compra e instalación de nueva luminaria, la cual cuenta con su respectivo certificado sobre contaminación lumínica, y es instalado en un ángulo correcto según este permite.</p>

Nº Hecho constatado	Exigencia asociada	Hechos constatados	Conclusiones
	<p>realizar mediante laboratorios autorizados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, en adelante SEC.</p> <p><b>Considerando Séptimo de R.E. N°434/2019</b></p> <p><b>SMA.-</b> (...) los destinatarios de la presente resolución tendrán hasta el 6 de mayo de 2019 (...), para informar a esta Superintendencia lo señalado en la letra a), del punto resolutivo cuarto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- requería cambio y no estaba al alcance de la concesión realizarlo.</li> <li>- Una vez la Sociedad Concesionaria recibió la instrucción de R.E. N°434/19, se remitió la luminaria no certificada al laboratorio (Philips SRP 690 de 150 W), obteniéndose el informe de aceptación N°PUCV-CL2142019-20-05-IA (El que puede ser encontrado en Anexo 3).</li> <li>- Dado que se obtuvo un informe favorable, se enviaron dos luminarias para aprobar la totalidad del lote existente. Sin embargo, se descubrió de que existía luminaria de potencia diferencia, ya que el laboratorio constató que el último ingreso correspondía a luminaria Philips de 250 W de potencia, y no de 150 W como la originalmente mencionada.</li> </ul> <p>Debido a lo explicado, el titular presentó un cronograma para la regularización de las luminarias presentes en el aeropuerto, el cual incluía la regularización de ángulos de instalación y la entrega de los informes de aceptación de las luminarias en proceso de regularización a la SMA. Sin embargo, únicamente pudo ajustarse el ángulo de inclinación de las luminarias, no pudiendo llevarse estas al laboratorio para su validación, debido a la contingencia por COVID-19 (Se adjunta correo de fecha 17 de marzo de 2020 de Nicolás Calvo, Coordinador Ambiental de Aeródromo, sobre esto).</p> <p>Luego, se recibió, con fecha 17 de septiembre de 2020, en el marco del proceso de regularización por Resolución Exenta N° 434/19 SMA, la carta GO.CAS 050-20, donde el titular presenta actualización del formulario de catastro para la regularización del D.S. N°43/12, además de certificado de aprobación N° SMA-201 de fecha 31 de agosto de 2017, para luminaria SAP Darlux Roadway, y plano de vialidad con ubicación de las luminarias. Cabe mencionar que, en formulario, se indica que las luminarias Philips SRP-690 de 250 W y 150 W no cuentan con certificado de contaminación lumínica.</p> <p>Posteriormente, el titular ingresó carta de fecha 09 de noviembre de 2020, por medio de la cual cierra el proceso de regularización de las luminarias presentes en su proyecto, Aeródromo La Florida. Adjunto a esta, se entrega:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “Anexo 1”, catastro para regularización del D.S. N°43/12 MMA, el cual puede ser encontrado en Tabla 2.</li> <li>- Informe de aceptación N° PUCV-CL1622020-05-IA para la luminaria marca Phillips, modelo SRP-690, de 150 W de potencia.</li> <li>- Aprobación para regularización de luminarias N° PUCV-CL1612020-20-05-</li> </ul>	

Nº Hecho constatado	Exigencia asociada	Hechos constatados	Conclusiones
		<p>AR para la luminaria marca Philips, modelo SRP-690, de 250 W de potencia.</p> <p>Cabe mencionar que la Tabla 2 (copia de lo indicado por el titular) indica que las luminarias Philips no cuentan con certificado. Sin embargo, estas luminarias fueron regularizadas según procedimiento establecido en R.E. N°434/19 SMA.</p> <p>Dado que estos certificados se ajustan a las luminarias instaladas en el proyecto, y considerando que los ángulos de instalación han sido corregidos por el titular, es posible señalar que la actividad se ajusta de lo preceptuado por la norma D.S. N°43/12 MMA.</p>	

Registros								
Antecedentes Fuentes Emisoras Instaladas								
Cantidad	Tipo de lámpara	Marca	Modelo	Potencia (W)	Fecha de instalación	Ubicación	Nº Certificado	Fecha Certificación
34	SAP	Darlux	Roadway	150	2014	Vialidad y estacionamientos	SMA-0201	31-08-2017
33	SAP	Philips	SRP-690	150	2008	Vialidad y estacionamientos	No cuenta	No cuenta

  

Tabla 1	Fecha: 30/04/2019
Descripción del medio de prueba: Luminarias reportadas por el titular como respuesta a R.E. N°434/19 SMA.	

  

Antecedentes Fuentes Emisoras Instaladas								
Cantidad	Tipo de lámpara	Marca	Modelo	Potencia (W)	Fecha de instalación	Ubicación	Nº Certificado	Fecha Certificación
34	SAP	Darlux	Roadway	150	2014	Vialidad y estacionamientos	SMA-0201	31-08-2017
21	SAP	Philips	SRP-690	150	2008	Vialidad y estacionamientos	No cuenta	No cuenta
8	SAP	Philips	SRP-690	250	2008	Vialidad y estacionamientos	No cuenta	No cuenta

  

Tabla 2	Fecha: 09/11/2020
Descripción del medio de prueba: Luminarias reportadas por el titular como cierre de proceso de regularización por R.E. N°434/19 SMA.	

## Registros



Fotografía 1	Fecha: 06-02-2020	Fotografía 2	Fecha: 06-02-2020
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s	Norte: 6.688.390 mS Este: 287.154 mE	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s	Norte: 6.688.400 mS Este: 287.159mE
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Luminaria SAP Darlux Roadway de 150 W.		<b>Descripción del medio de prueba:</b> Vista de talle de luminaria SAP Darlux Roadway de 150 W.	

Registros			
			
<b>Fotografía 3</b> <span style="float: right;">Fecha: 06-02-2020</span> <b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s</b> <span style="float: right;">Norte: 6.688.375 mS Este: 287.176 mE</span> <b>Descripción del medio de prueba:</b> Vista detalle de sin identificar, en Aeródromo La Florida.			
			
<b>Fotografía 4</b> <span style="float: right;">Fecha: 06-02-2020</span> <b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s</b> <span style="float: right;">Norte: 6.688.311 mS Este: 287.315 mE</span> <b>Descripción del medio de prueba:</b> Vista general de luminarias en estacionamiento de Aeródromo La Florida.	<b>Fotografía 5</b> <span style="float: right;">Fecha: 06-02-2020</span> <b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s</b> <span style="float: right;">Norte: 6.688.391 mS Este: 287.153 mE</span> <b>Descripción del medio de prueba:</b> Luminarias SAP Philips SRP-690 de 150 W.		

## 6 ANEXOS

Nº Anexo	Nombre Anexo
1	Carta GO.CAS 012-19 de Consorcio Aeroportuario La Serena
2	Acta de Inspección del 06 de febrero de 2020
3	Carta GO.CAS 010-20 de Consorcio Aeroportuario La Serena
4	Correo 17 de marzo de 2020 de Nicolás Calvo
5	Carta GO.CAS 050-20 de Consorcio Aeroportuario La Serena
6	Carta sin número, del 09 de noviembre de 2020, de Consorcio Aeroportuario La Serena