



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Informe Abreviado

PADEL ALTO SERENA

DFZ-2023-2995-IV-NE

DICIEMBRE 2023

	Nombre	Firma
Aprobado	Gonzalo Parot Hillmer	
Elaborado	Jorge Toro Marín	



## Contenido

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 HALLAZGOS.....	5
6 OTROS HECHOS .....	12
7 CONCLUSIONES.....	13
8 ANEXOS.....	13



## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente, región de Coquimbo, a la unidad fiscalizable “Padel Alto Serena”, localizada en Avenida Guillermo Ulriksen N° 340N, comuna de La Serena, Región de Coquimbo. La actividad de inspección fue desarrollada durante los días 23.05.2022 y 28.11.2023 (anexos 1 y 2).

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de examen de la información realizado por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable “Padel Alto Serena”, localizada en Avenida Guillermo Ulriksen 340N, comuna de La Serena, región de Coquimbo, en base a los antecedentes analizados.

El motivo de la actividad de fiscalización ambiental correspondió a denuncias por contaminación lumínica por parte de luminaria instalada en canchas de padel.

El proyecto que compone la unidad fiscalizable y que fue fiscalizado durante el desarrollo de la actividad, consisten en funcionamiento de centro deportivo compuesto por canchas de padel (imagen 1).

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron manejo de emisiones de Luz.

Entre los hechos constatados que representan hallazgos se encuentran: Analizados los antecedentes presentados por el titular según actas de inspección, se puede concluir que el titular cumplió parcialmente con lo solicitado en relación a la certificación de la luminaria existente y la instalación de estructura denominada paralumen o visera según lo estipulado en D.S. N° 43/2012, debido a que el titular realizó la certificación de la luminaria sin la estructura denominada paralumen instalada, habiéndose verificado en terreno la instalación de la luminaria en ángulos superiores a 90° y con paralumen instalado, lo que altera la vigencia de la certificación para la luminaria objeto de la fiscalización.



## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> Padel Alto Serena	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> <b>Operando</b>
<b>Región:</b> Coquimbo	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b> Avenida Guillermo Ulriksen N° 340N, sector Cerro Grande, La Serena.
<b>Provincia:</b> Elqui	
<b>Comuna:</b> La Serena	
<b>Titular de la unidad fiscalizable:</b> Fitness House SPA	<b>RUT o RUN:</b> 77.522.438-k
<b>Domicilio titular:</b> Avenida Guillermo Ulriksen N° 340N, sector Cerro Grande, La Serena.	<b>Correo electrónico:</b> padelaltoserena@gmail.com
	<b>Teléfono:</b> 9 94198186
<b>Identificación representante legal:</b> Claudia Labra Perez	<b>RUT o RUN:</b> 12.012.427-7
<b>Domicilio representante(s) legal(es):</b> Avenida Guillermo Ulriksen N° 340N, sector Cerro Grande, La Serena.	<b>Correo electrónico:</b> padelaltoserena@gmail.com
	<b>Teléfono:</b> 9 94198186



### 3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
Nº	Tipo de instrumento	Nº/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	D.S.	43/2012	17.12.2012	Ministerio del Medio Ambiente	Establece Norma de Emisión para la Regulación de la Contaminación Lumínica.	Sin comentarios

### 4 Revisión Documental

#### 4.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
1	Respuesta Titular	Solicitud de documentación a titular	Titular	No
2	Certificado Aprobación	Certificado Aprobación por laboratorio	Laboratorio	Certificación Luminaria
3	Informe Técnico	Documento enviado por titular	Titular	Características paralumen



## 5 HALLAZGOS

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Resultados/ Hallazgo
1	Manejo de Emisiones de Luz	<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 realizar mediante laboratorios autorizados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, en adelante SEC.</p> <p>El certificado o informe técnico que la SEC establezca, debe incluir, a lo menos, la siguiente información, de acuerdo a las exigencias particulares de la presente norma:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nombre de laboratorio</li> <li>2. Fecha de la medición</li> <li>3. Vigencia del certificado</li> <li>4. Modelo y fabricante de la fuente emisora</li> <li>5. Tipo o tecnología de la fuente emisora</li> <li>6. Potencia nominal de la lámpara</li> <li>7. Radiancia espectral de la fuente emisora, en las siguientes bandas espectrales: 300 nm a 379 nm, 380 nm a 499 nm, 380 nm y 780 nm, y 781 nm a 1micra. Esto para las fuentes emisoras a las que se les aplica la exigencia establecida en el artículo 7º.</li> </ol>	<p>Con fecha 23 de mayo del año 2022 (anexo 1), se realizó por parte de la oficina regional de la Superintendencia del Medio Ambiente, una inspección ambiental en sector de canchas de padel por denuncia de contaminación lumínica. Se constató la existencia de 2 canchas con luminarias sin marca, modelo y potencia visible. Finalmente, consultada la encargada de las canchas, señaló que las luminarias no contaban con certificación según D.S.</p> <p>Con fecha 10 de junio del año 2022, mediante Carta de respuesta a acta de inspección, el titular de canchas de padel señaló que se estaba trabajando en la cotización de luminaria y posteriormente la certificación correspondiente en el laboratorio autorizado, para finalmente la instalación correspondiente. Con ello adjuntó cotizaciones de luminaria y plano simple de ubicación de las luminarias dentro de las instalaciones (anexo 2).</p> <p>Posteriormente, con fecha 22 de agosto del año 2022, el titular presentó copia de certificado de aprobación de luminaria obtenida según DS 43, emitido por el laboratorio de Cesmec (imagen 2; anexo 3). El titular certificó la luminaria para una distribución de intensidad luminosa para ángulos mayores a 90° equivalente a 0,0, sin considerar instalación de paralumen o similares.</p> <p>Finalmente, con fecha 28 de noviembre del año 2023 (anexo 4), la Superintendencia del Medio Ambiente, realizó inspección ambiental en las instalaciones de canchas de padel en donde se constató la existencia de 4 canchas de padel, todas con las luminarias ya instaladas y que correspondían a las que aparecían en el certificado de aprobación que el titular mantenía en su poder al momento de la inspección. Se constató que las luminarias certificadas e instaladas eran de marca Megabright, modelo Telco Flat</p>



N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Resultados/ Hallazgo
			<p>Pro y de 200 W de potencia.</p> <p>Sin embargo, se constató que la luminaria se encontraba instalada en un ángulo mayor a 90° y con paralumen, lo que corresponde a una modificación de las características de funcionamiento que fueron consideradas al momento de la certificación. Por ende, el certificado carecería de vigencia para certificar el cumplimiento del D.S. N° 43/2012 MMA por parte de la luminaria instalada.</p>
2	Manejo de Emisiones de Luz	<p><b>D.S. N° 43/2013 Ministerio del Medio Ambiente. Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica.</b></p> <p><b>Artículo 6º.- 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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una distribución de intensidad luminosa máxima, para un ángulo gama igual a 90º, que esté comprendida entre 0,00 y 0,49 candelas por cada 1.000 lúmenes del flujo de la lámpara.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> </ol> <p><b>Artículo 13º.- Control.</b> El control de la presente norma de</p>	<p>Con fecha 23 de mayo del año 2022 (anexo 1), se realizó por parte de la oficina regional de la Superintendencia del Medio Ambiente, una inspección ambiental en sector de canchas de padel por denuncia de contaminación lumínica. Se constató la existencia de 2 canchas con luminarias las cuales no contaban con estructura tipo visera o paralumen.</p> <p>Posteriormente, el titular presentó ficha técnica de visera o paralumen tipo a construir e instalar una vez instaladas las luminarias certificadas (imagen 3; anexo 5).</p> <p>Con fecha 28 de noviembre del año 2023, la Superintendencia del Medio Ambiente, realizó inspección ambiental en las instalaciones de canchas de padel en donde se constató la existencia de 4 canchas, todas con las luminarias ya instaladas y además se constató la existencia de estructuras tipo visera o paralumen, instaladas en cada una de las torres con luminarias (fotografías 1-4)</p>



N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Resultados/ Hallazgo
		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.	





## Registros



Imagen 1.

Fecha: 12.12.2023

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19

Norte: 6.685.359 m

Este: 283.753 m

Descripción del medio de prueba: Imagen general de ubicación de canchas de padel fiscalizadas por Norma Lumínica, y su ubicación respecto a los receptores sensibles.



## Registros

REG 131503-EI-221      CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE PRODUCTOS EN  
CONTAMINACIÓN LUMÍNICA  
E-013-01-196



Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, según  
Resolución Exenta N° 24384 de fecha 20 de Junio de 2018

N° Certificado SEC	: No aplicable
Fecha de Emisión del Certificado	: 17/07/2019
N° y fecha de Solicitud de Certificación	: E-013-01-118236 de Fecha 10/07/2019
Fecha de realización de la Medición	: 11/07/2019
Protocolo de Análisis y/o Ensayos	: PCL N° 2 del 26 de Agosto de 2015
Normas Técnicas de Certificación	: IEC 62717:2014-09; IEC 62722-1:2014-09; IEC 62722-2-1:2014-11; IEC 60598-1:2008-04; IEC 60598-2-3:2002; IEC 60598-2-5:1998-01; CIE 34:1977; CIE 43:1979; CIE 121:1996; CIE S017/E:2011; DS 43.201
Sistema de Certificación Empleado	: Sistema 1, Código 013
Nombre del Solicitante de Certificación	: Importadora Downlight Sp.A.
Dirección del Solicitante	: Avda. Presidente Eduardo Frei Montalva #2460, Renca, Santiago
Declaración de Ingreso al Sistema Nacional de Aduana (DIN)	: 65702497-6 - 6570250448-6
<b>IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO</b>	
Denominación Técnica del Producto	: Luminarias y proyectores de área para alumbrado de exteriores con fuentes de luz con tecnologías de estado sólido (LED)
Denominación Comercial del Producto	: Luminaria Proyector de Area
Modelo o Tipo	: Telco Flat Pro
Marca	: Megabright
N° de Serie y/o Mes/año de fabricación	: 10-2018
Tipo de tecnología o fuente de luz	: Led
Características Principales	
Potencia Nominal [W]	: 200W
Voltaje Nominal [V]	: 220-240V
Corriente Nominal [A]	: 0,87 A
Ángulo máximo de enfoque con respecto a la vertical	: 0°
Pais de origen (pais de fabricación)	: China
Procedencia	: China
Tamaño del Lote	: 2500.- Unidades
Tamaño de la Muestra	: 03.- Unidades
Nombre del Fabricante	:
Dirección del Fabricante	:

**Imagen 2.**

**Fecha: 12.12.2023**

**Descripción del medio de prueba:** Imagen general de ubicación de canchas de padel fiscalizadas por Norma Lumínica, y su ubicación respecto a los receptores sensibles.





## Registros



Contacto:	Jorge Pérez Godoy	Ubicación:	Canchas Pádel FITNESS HOUSE
Empresa:	IGEM Ltda	Título:	Diseño de Protección Metálica para Proyectores de 200W en Canchas de Pádel
Teléfono:	+56992285178	N.º de elementos:	3
Correo electrónico:	contacto.igemltda@gmail.com		

Se ha desarrollado un diseño de protección metálica para los proyectores en las canchas de pádel, con el objetivo de prevenir la contaminación lumínica y cumplir con la normativa chilena. El diseño, adaptado al tamaño físico y la potencia luminosa de cada proyector, busca asegurar la eficiencia lumínica y minimizar el impacto ambiental.

El proceso incluyó la evaluación de las características de cada proyector, la selección de materiales duraderos y la creación de diseños personalizados. Cada protección metálica fue diseñada con elementos de fijación seguros y prácticos.

El resultado es un conjunto de protecciones metálicas que cumplen con los estándares de calidad, seguridad y eficiencia lumínica. Este diseño refleja el compromiso de la organización con el cumplimiento normativo y la sostenibilidad ambiental, contribuyendo a crear un entorno seguro y adecuado para la práctica del pádel.

Diseño de protección para proyector led 200W, canchas de pádel sector Ulriksen

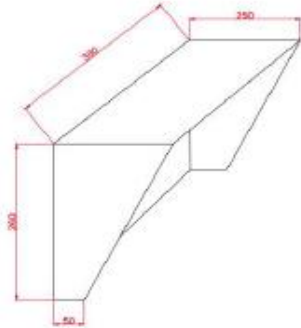


Imagen 3.

Fecha

Descripción Medio de Prueba: Documento presentado por el titular con las características de la estructura “visera o paralumen” diseñada y construida, para la instalación sobre luminaria en canchas de padel



**Registros**

			
<b>Fotografía 1.</b>	<b>Fecha:</b> 28.11.2023	<b>Fotografía 2</b>	<b>Fecha:</b> 28.11.2023
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19</b>	<b>Norte:</b> 6.685.359 m <b>Este:</b> 283.753 m	<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19</b>	<b>Norte:</b> 6.685.359 m <b>Este:</b> 283.753 m
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Fotografía que muestra la visera o paralumen instalada en cada torre con luminarias existentes en canchas de padel.		<b>Descripción del medio de prueba:</b> Fotografía que muestra la visera o paralumen instalada en cada torre con luminarias existentes en canchas de padel.	
			
<b>Fotografía 1.</b>	<b>Fecha:</b> 28.11.2023	<b>Fotografía 2.</b>	<b>Fecha:</b> 28.11.2023
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19</b>	<b>Norte:</b> 6.685.359 m <b>Este:</b> 283.753 m	<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19</b>	<b>Norte:</b> 6.685.359 m <b>Este:</b> 283.753 m
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Fotografía que muestra la visera o paralumen instalada en cada torre con luminarias existentes en canchas de padel.		<b>Descripción del medio de prueba:</b> Fotografía que muestra la visera o paralumen instalada en cada torre con luminarias existentes en canchas de padel.	



## 6 OTROS HECHOS

**Otros Hechos N°1.** Existencia de nuevas canchas de padel.

**Descripción:** Se constató que entre la primera inspección ambiental de fecha 23 de mayo del 2022 y la segunda inspección ambiental de fecha 28 de noviembre del 2023, el titular instaló 2 canchas mas de las existentes, ubicadas inmediatamente después, y las cuales ya contaban con luminaria certificada según DS y con existencia de estructura tipo visera o paralumen.

### Registros



<b>Imagen 1.</b>	<b>Fecha:</b> Mayo del 2022		<b>Imagen 2.</b>	<b>Fecha:</b> Noviembre del 2023	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19</b>	<b>Norte:</b> 6.685.359 m	<b>Este:</b> 283.753 m	<b>Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19</b>	<b>Norte:</b> 6.685.359 m	<b>Este:</b> 283.753 m
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Imagen muestra la existencia de canchas de padel (2) durante la primera inspección ambiental			<b>Descripción del medio de prueba:</b> Imagen muestra la existencia de canchas de padel (4) durante la segunda inspección ambiental		



## 7 CONCLUSIONES

En consideración a los hechos constatados, es posible concluir que, en relación a existencia de luminarias certificadas según D.S. y con la visera o paralumen instalada, se verifica la conformidad parcial a las materias relevantes objeto de la fiscalización, debido a que el titular realizó la certificación de la luminaria sin considerar la instalación de paralumen o similares, habiéndose constatado en terreno la instalación de la luminaria en ángulos superiores a 90° y con paralumen instalado, lo que afecta la vigencia del certificado para la luminaria instalada.

## 8 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta Inspección 23.05.2022
2	Carta Respuesta Titular
3	Certificado Aprobación Luminaria
4	Acta Inspección 28.11.2023
5	Ficha Técnica Visera o Paralumen

