

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**LÍDER LOS CARRERA**

**DICIEMBRE 2019**

**DFZ-2019-2310-III-NE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **Juan Pablo Rodríguez** |  |
| Elaborado | **Matías Tapia** |  |

**Contenido**

[1 RESUMEN 3](#_Toc27746339)

[2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE 4](#_Toc27746340)

[2.1 Antecedentes Generales 4](#_Toc27746341)

[3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS 5](#_Toc27746342)

[4 Revisión Documental 5](#_Toc27746343)

[4.1 Documentos Revisados 5](#_Toc27746344)

[5 HALLAZGOS Y CONCLUSIONES 6](#_Toc27746345)

[6 ANEXOS 18](#_Toc27746372)

1. **RESUMEN**

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la SMA, a la unidad fiscalizable “Líder Los Carrera”, localizada en Los Carrera 3791, Copiapó, Atacama. La actividad de inspección fue desarrollada durante el día 15 de octubre de 2019 (Ver anexo 1 [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°1636/2018 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 supermercado, esto es, en sector estacionamientos, patio de equipos y patio de camiones.

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.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

# Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la Unidad Fiscalizable:**  Líder Los Carrera | |
| **Región:** Atacama | **Ubicación específica de la unidad fiscalizable:**  Acceso por Los Carrera N°3791, Copiapó. Coordenadas WGS 84, Huso 19 sur, Este: 371.236 m E y Norte: 6.969.675 m S. |
| **Provincia:** Copiapó |
| **Comuna:** Copiapó |
| **Titular de la unidad fiscalizable:** Administradora de Supermercados Hiper Limitada | **RUT o RUN:** 76.134.941-4 |
| **Domicilio titular:** Los Carrera N°3791, Copiapó | **Correo electrónico:** yamilet.flores@walmart.com |
| **Teléfono:** 961363729 |



1. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados** | | | | | |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°/**  **Descripción** | **Fecha** | **Comisión/ Institución** | **Nombre** |
| 1 | NE | D.S. N°43 | 2012 | MMA | Establece Norma de Emisión para la regulación de la contaminación lumínica |

1. Revisión Documental

# Documentos Revisados

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Nombre del documento revisado** | **Origen/ Fuente del documento** | **Organismo encomendado** | **Observaciones** |
| 1 | Carta sin número Líder Los Carrera de fecha 20 de noviembre de 2019 | Documentación solicitada al titular a través de acta de inspección de fecha 15 de octubre de 2019 | - | - |
| 2 | Carta sin número Líder Los Carrera de fecha 12 de diciembre de 2019 | Documentación solicitada al titular a través de acta de inspección de fecha 15 de octubre de 2019 | - | - |

1. HALLAZGOS Y CONCLUSIONES

| **N° Hecho constatado** | **Exigencia asociada** | **Hechos constatados** | **Conclusiones** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | **Artículo 13º.- Control.** 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.  **Artículo 16º.- Laboratorios y Certificado**. 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.  **Considerando Séptimo de R.E. N°434/2019 SMA.-** (…) 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. | Con fecha 15 de octubre de2019, personal de la SMA se presentó en supermercado “Líder Los Carrera”, con el objeto de fiscalizar el proyecto de alumbrado exterior instalado en su actividad comercial. En el lugar, se realizó reunión de inicio con Yamilet Flores, Sub-Gerente Líder Los Carrera, a quien se le explicó los alcances de la actividad, y quien acompañó la inspección.  En terreno, se observó la instalación de las siguientes luminarias:   1. **Luminarias 1:** Luminarias en entrada, con tecnología SAP, sin marca ni modelo a la vista. Cuentan con paralumen. Ver Fotografía 1, Fotografía 2 y Fotografía 3. 2. **Luminarias 2:** Luminarias perimetrales, marca Ekoline, modelo VIA SAP de 150 W, con tecnología Sodio Alta Presión (SAP). Ver Fotografía 4, Fotografía 5 y Fotografía 6. 3. **Luminarias 3:** Luminarias en estacionamiento, con tecnología SAP de 150 W, sin placa identificatoria. Ver Fotografía 7 y Fotografía 9. 4. **Luminarias 4:** Luminarias a lo largo de nave que conforma el supermercado, marca JIE, modelo JIE 2 de 80 W, con tecnología LED. Ver Fotografía 10 y Fotografía 12. 5. **Luminarias 5:** Luminarias LED en nave que conforma el supermercado, sin marca ni modelo observable. Ver Fotografía 13 y Fotografía 14. 6. **Luminarias 6:** Luminarias SAP en patio de equipos, de igual modelo que luminaria 1. Ver Fotografía 16 7. **Luminarias 7:** Luminarias LED en patio de equipos, sin marca ni modelo observable. Por medio de fotografías, se constata que estas son las mismas que luminaria 5. Ver Fotografía 18. 8. **Luminarias 8:** Luminarias LED en patio de camiones, sin marca ni modelo observable. Ver Fotografía 19 y Fotografía 21 9. **Luminarias 9:** Luminarias LED en patio de camiones, más pequeña que la identificada como luminaria 8, sin marca ni modelo identificada. Por medio de fotografías, se constata que estas son las mismas que luminaria 5. Ver Fotografía 23. 10. **Luminaria 10:** Luminarias empotradas en techo de entrada principal. Ver Fotografía 24 y Fotografía 26.   Con respecto al ángulo de instalación, se indica que las luminarias 2, 3 y 10 se observan correctamente instaladas, mientras que las luminarias 1 tienen un leve ángulo que permite la emisión de luz al hemisferio superior. Por otra parte, las luminarias 4, 5, 6, 7, 8 y 9 se instalan de manera que propician la emisión de luz al hemisferio superior.  Una vez finalizada la actividad de inspección, y en vista que el titular no realizó la entrega de la información requerida por R.E: N°434/2019 SMA, se solicitó al titular la entrega de los certificados sobre contaminación lumínica del D.S. N°43/12 MMA de sus luminarias, y un plano en formato KMZ de las luminarias constatadas. Con respecto a esto, se recibió, junto a solicitud de ampliación de plazo del 20 de noviembre de 2019, una cotización para el recambio de luminarias, que contempla la compra de:   * Proyector LED Helios SMD 150 W. * Luminaria Publica Atlantis PRO 150 W.   Posteriormente, se recibió respuesta a la información requerida, por medio de carta sin número del 10 de diciembre de 2019, en la cual se incluye un plano, el cual no se presenta en formato KMZ; y se entregan 3 certificados de contaminación lumínica, correspondientes a:   * Certificado PUCV-CL1582019-IT, el cual corresponde a un informe de ensayo para luminaria Philips BVP382 de 120 W, y que no habilita su instalación en las regiones afectas a la norma lumínica. * Certificado de aprobación PUCV-CL1592019-20-05-A, para la misma luminaria antes identificada, el que habilita su instalación. * Certificado de aprobación SMA-0088, para luminaria Philips BRP392. el que habilita su instalación.   En cuanto a estos, se indica que ninguno de estos certificados corresponde a luminarias observadas en terreno, así como tampoco corresponden a certificados de las luminarias presentadas en cotización de carta del 20 de noviembre de 2019. | Las luminarias 4, 5, 6, 7, 8 y 9 identificadas en el presente informe, que forman parte del alumbrado exterior de “Lider Los Carrera”, poseen un ángulo de inclinación que permite la proyección de luz para un ángulo gama mayor a 90°.  Por otra parte, el titular no hace entrega de los certificados de contaminación lumínica para las luminarias observadas en terreno, individualizadas en el presente informe, por lo que no es posible validar su instalación. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 1** | **Fecha:** 15-10-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.751 mS | **Este:** 371.219 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Vista detalle de luminaria SAP en entrada. | | |
|  | | |
| **Fotografía 2** | **Fecha:** 15-10-2019 | | **Fotografía 3** | **Fecha:** 15-10-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.753 mS | **Este:** 371.220 mE | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.751 mS | **Este:** 371.219 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Luminarias SAP en entrada. | | | **Descripción del medio de prueba:** Vista detalle de ampolleta SAP de luminaria en entrada. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 4** | **Fecha:** 15-10-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.771 mS | **Este:** 371.236 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Vista detalle de luminaria SAP Ekoline VIA SAP de 150 W. | | |
|  | | |
| **Fotografía 5** | **Fecha:** 15-10-2019 | | **Fotografía 6** | **Fecha:** 15-10-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.767 mS | **Este:** 371.229 mE | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.770 mS | **Este:** 371.236 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Poste con luminaria SPA Ekoline VIA SAP de 150 W. | | | **Descripción del medio de prueba:** Placa identificatoria de luminaria SAP Ekoline VIA SAP de 150 W. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 7** | **Fecha:** 15-10-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.775 mS | **Este:** 371.272 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Luminaria SAP de 150 W en estacionamientos. | | |
|  | | |
| **Fotografía 8** | **Fecha:** 15-10-2019 | | **Fotografía 9** | **Fecha:** 15-10-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.774 mS | **Este:** 371.273 mE | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.774 mS | **Este:** 371.272 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Vista general de estacionamientos en Líder Los Carrera. | | | **Descripción del medio de prueba:** Vista detalle de luminaria SAP de 150 W en estacionamientos. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 10** | **Fecha:** 15-10-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.725 mS | **Este:** 371.313 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Vista detalle de luminaria LED JIE 2 de 80 W. | | |
|  | | |
| **Fotografía 11** | **Fecha:** 15-10-2019 | | **Fotografía 12** | **Fecha:** 15-10-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.737 mS | **Este:** 371.308 mE | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.724 mS | **Este:** 371.313 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Vista de frontis de supermercado Líder Los Carrera. | | | **Descripción del medio de prueba:** Vista de placa identificatoria de luminaria LED JIE 2 de 80 W. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 13** | **Fecha:** 15-10-2019 | | **Fotografía 14** | **Fecha:** 15-10-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.704 mS | **Este:** 371.288 mE | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.704 mS | **Este:** 371.288 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Luminaria LED en nave que conforma el supermercado. | | | **Descripción del medio de prueba:** Vista detalle de luminaria LED en nave que conforma el supermercado. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 15** | **Fecha:** 15-10-2019 | | **Fotografía 16** | **Fecha:** 15-10-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.661 mS | **Este:** 371.362 mE | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.667 mS | **Este:** 371.372 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Luminaria SAP en patio de equipos. | | | **Descripción del medio de prueba:** Vista detalle de luminaria SAP en patio de equipos. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 17** | **Fecha:** 15-10-2019 | | **Fotografía 18** | **Fecha:** 15-10-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.647 mS | **Este:** 371.352 mE | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.658 mS | **Este:** 371.362 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Luminaria LED en patio de equipos. | | | **Descripción del medio de prueba:** Vista detalle de luminaria LED en patio de equipos. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 19** | **Fecha:** 15-10-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.633 mS | **Este:** 371.325 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Vista detalle de luminaria LED en patio de camiones. | | |
|  | | |
| **Fotografía 20** | **Fecha:** 15-10-2019 | | **Fotografía 21** | **Fecha:** 15-10-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.630 mS | **Este:** 371.329 mE | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.633 mS | **Este:** 371.335 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Vista general de patio de camiones. | | | **Descripción del medio de prueba:** Vista detalle de luminaria LED en patio de camiones. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 22** | **Fecha:** 15-10-2019 | | **Fotografía 23** | **Fecha:** 15-10-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.621 mS | **Este:** 371.305 mE | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.621 mS | **Este:** 371.305 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Vista general de patio de camiones. | | | **Descripción del medio de prueba:** Luminaria LED en patio de camiones. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 24** | **Fecha:** 15-10-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.685 mS | **Este:** 371.257 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Luminaria en techumbre, en entrada de Líder Los Carrera | | |
|  | | |
| **Fotografía 25** | **Fecha:** 15-10-2019 | | **Fotografía 26** | **Fecha:** 15-10-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.691 mS | **Este:** 371.249 mE | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.969.683 mS | **Este:** 371.260 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Techo en entrada a supermercado. | | | **Descripción del medio de prueba:** Vista de luminaria en techumbre, en entrada de Líder Los Carrera | | |

1. ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Acta de Inspección del 15 de octubre de 2019 |
| 2 | Carta sin número Líder Los Carrera de fecha 20 de noviembre de 2019 |
| 3 | Carta sin número Líder Los Carrera de fecha 12 de diciembre de 2019 |