

Proceso de Revisión
**Norma de Emisión para la
Regulación de la
Contaminación Lumínica
(D.S. N°43/12 MMA)**



Folio N° 782

**CHILE LO
HACEMOS
TODOS**

**Depto. Ruido,
Lumínica y Olores**

Reunión N°2 Comité Operativo
30 de Enero 2020



Tabla

- Acta Primera reunión
- Definición Comité Operativo Ampliado
- Avances
- Próximos Pasos

Inicio Revisión:
24 de abril de 2019

**Consulta pública
Anteproyecto:**
24 de abril de 2020

ANTEPROYECTO
(12 meses)

Programa de Regulación Ambiental

Resolución de Inicio Proceso (Publicación)
Plazo recepción de antecedentes
Crea expediente público

Estudios Científicos y Técnicos

Formación Comité Operativo
(Ampliado Opcional)

Elaboración de Análisis General
de Impacto Económico y Social

Elaboración de Anteproyecto

Resolución Aprobación Anteproyecto (Publicación)

**CONSULTA
PÚBLICA**
(60 días)

Consulta Pública
(60 días)

Consulta a Consejos
Consultivos
(30 días)

**PROYECTO
DEFINITIVO**
(120 días)

Análisis de Observaciones Formuladas

Elaboración del Proyecto Definitivo

**PRESENTACIÓN
CMS Y
PRESIDENTE**

Presentación del Proyecto Definitivo
al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad

Consideración del Presidente de la República

PROCESO DE REVISIÓN

Compromisos Reunión Anterior

1. Informar sobre actores relevantes para conformación del Comité Operativo Ampliado.
2. Integrantes del Comité Operativo enviarían observaciones al borrador de anteproyecto 1.

Comité Operativo Ampliado

Regulados

- CORNELEC
- Asociación Chilena de Municipalidades
- Asociación de Municipalidades de Chile
- Asociación de Medios de Publicidad Exterior AG (AMPE)
- ELEC.
- Schröder.
- Downlight.
- Acting
- EECOL
- Luminotecnia.
- i3Led.
- Phillips.
- SOFOFA.
- SONAMI
- Consejo Minero

Calidad del Cielo y Astronomía

- OPCC
- SOCHIAS

Laboratorios

- Laboratorio de Fotometría PUCV
- Laboratorio CESMEC.
- Energía Ltda.

Académicos

- John Ewer, EwerLabs.
- Álvaro Boehmwald.

Biodiversidad

- Panthalassa ONG
- Oikonos ONG
- Red de Observadores de Aves ROC
- Departamento de Ecología y Biodiversidad, UNAB

Diseño de iluminación

- Paulina Villalobos, DIAV.
- Douglas Leonard, PUC.

Comentarios Reunión 1

- 1. Impacto económico al sector regulado**
 1. Está siendo abordado en AGIES.
- 2. Impacto de la norma en temas de seguridad pública.**
 1. Relación con reglamentos de alumbrado público.
 2. Reunión con SUBDERE.
 3. Reunión Ministerio de Desarrollo Social.
- 3. Definición de áreas con valor científico y de investigación para la observación astronómica.**
 1. Mesa de Trabajo con Ministerio de Ciencias.

Norma Lumínica

Propuesta de Exigencias Borrador 2

Exigencias Generales

Tipo de Alumbrado*	DS 43 actual	Propuesta Anteproyecto	
		Áreas Astronómicas	Resto del país
Todos	Cero emisión Hemisferio Superior	Se mantiene la misma exigencia	
	Límite Nivel de Iluminación	Se mantiene la misma exigencia	

Exigencias Rango Azul

Tipo de Alumbrado*	DS 43 actual	Propuesta Anteproyecto	
		Áreas Astronómicas	Resto del país
Público	15% azul	1% azul (Entre 2000 K y 2700 K)	? % azul (≤ 3000 K)
Industrial			
Deportivo	Sin restricción	15% azul (≤ 4000 K)	15% azul (≤ 4000 K)
Publicitario iluminado			

Exigencias Pantallas LED

Tipo de Alumbrado*	DS 43 actual	Áreas Astronómicas	Resto del país
Publicitario luminoso	50 cd/m2	50 cd/m2	

Norma Lumínica

Propuesta para Pantallas Publicitarias



2000 cd/m² @ 60 m



2200 cd/m² @ 220 m

Límite propuesto 50 cd/m²



DATA

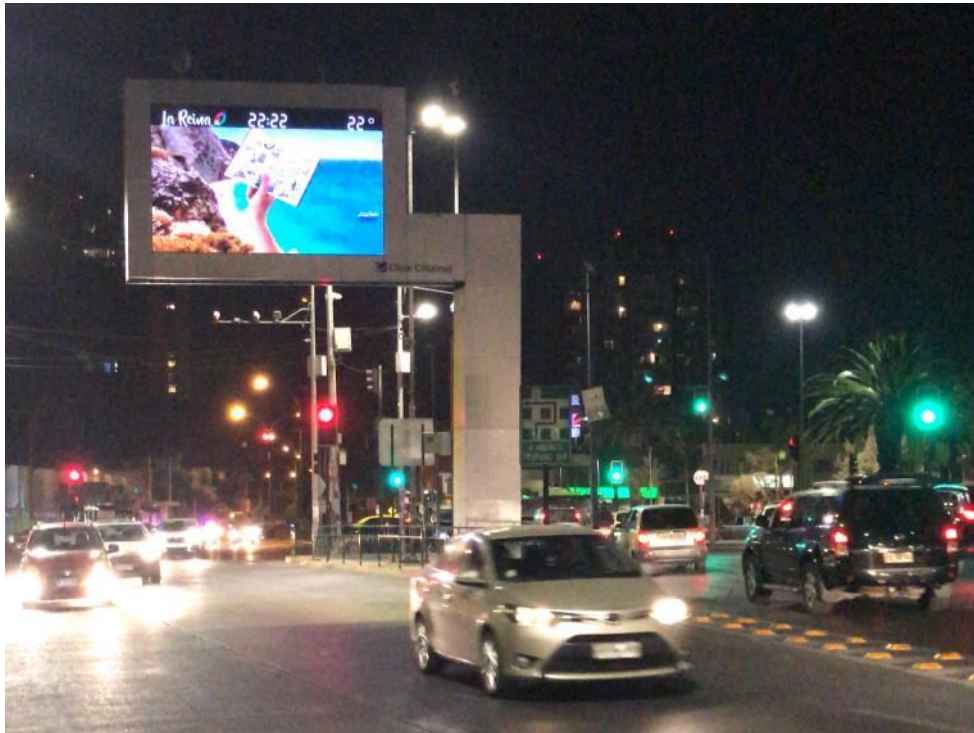


ESC



Norma Lumínica

Propuesta para Pantallas Publicitarias



32 cd/m² @ 40 m



36 cd/m² @ 60 m

Límite propuesto 50 cd/m²

Norma Lumínica

Propuesta de Escenario Regulatorio

Escenario 1: Todas las fuentes emisoras reguladas

Tipo de Alumbrado	Áreas Astronómicas		Resto del País	
	Fuente Existente*	Fuente Nueva	Fuente Existente	Fuente Nueva
Publicitario	En 1 año	Entrada en vigencia	En 1 año	Entrada en vigencia
Público	En 5 años**		Al recambio	
Industrial	En 5 años			
Deportivo				

*Para aquellos que optaron por la regularización SMA podrán cumplir con la norma al recambio.

**Asociado a financiamiento disponible para recambio.



Norma Lumínica

Cadena de control Actual



Importación o
fabricación



Comercialización



Instalación



Fiscalización



CERTIFICADO

Norma Lumínica

Cadena de control Propuesta



**Importación o
fabricación**

Certificación
En Laboratorios



Comercialización

Control de
productos en venta



Instalación

TE1 Y TE2*
INSTALADOR
CERTIFICADO



Fiscalización

SMA*

ETFA*



CERTIFICADO

*Requieren Desarrollo
de Sistema

Próximos Pasos

- Tercera reunión de comité operativo (**primera semana de marzo 2020**)
- Reunión Comité operativo ampliado (**segunda quincena de marzo 2020**)
- Publicación anteproyecto a consulta pública (**24 de abril de 2020**)



**CHILE LO
HACEMOS
TODOS**