

ARTICULADO CONTAMINACION LUMINICA.

CONSIDERACIONES PREVIAS.

Acreditado empíricamente que la Contaminación Lumínica provoca una alteración de las condiciones naturales de la atmósfera, del medio ambiente nocturno y de la salud de la ciudadanía, así como que supone un derroche innecesario de recursos económicos, las Administraciones Públicas no pueden permanecer impasibles frente a ella, estando obligadas a la adopción de las medidas necesarias para impedir estos impactos negativos.

La Constitución de 1.978 es el primer y fundamental sustento normativo de dichas medidas, dado que se faculta a los Poderes Públicos para planificar la actividad económica, de la cual forma parte insoslayable la política energética.

La apuesta realizada en los acuerdos internacionales y nacionales por las energías renovables y el ahorro energético avala la necesidad de disposiciones que tengan como finalidad la eliminación de la Contaminación Lumínica. Dicha apuesta ha sido puesta de manifiesto en la ratificación por parte de España del llamado Protocolo de Kyoto.

Tampoco puede olvidarse que la Ley del Sector Eléctrico, de 28 de noviembre de 1.997 (Ley 54/97) establece el entero marco jurídico del sector eléctrico en España, con una clara apuesta por introducir la protección ambiental en cualquier acción a desarrollar en el marco del sector eléctrico, independientemente de qué fuente energética proceda dicha electricidad.

En otro orden, el artículo 45 de la Constitución Española además de abogar por un desarrollo sostenible induciendo a la utilización racional de los recursos naturales, atribuye a los poderes públicos el deber de defender y restaurar el medio ambiente.

Por último, las medidas contra la Contaminación Lumínica también se desprenden del artículo 44 de la Constitución, que establece que los Poderes Públicos promoverán y tutelarán el acceso a la cultura, a la que todos tienen derecho.

En este sentido, en el documento “Declaración de la IAU/ICSU/UNESCO sobre la Reducción de los Impactos Medioambientales Adversos para la Astronomía”, París, 2 de Julio de 1992, se dice: *“El cielo ha sido y es una inspiración para toda la humanidad. Sin embargo, su contemplación se hace cada vez más difícil e, incluso, para las jóvenes generaciones empieza a resultar desconocido. Un elemento esencial de nuestra civilización y cultura se está perdiendo rápidamente, y esta pérdida afectará a todos los países de la tierra.”*

Existen una serie de sencillas reglas cuya aplicación permite, manteniendo un adecuado nivel de iluminación, reducir la Contaminación Lumínica. Son:

- Impedir que la luz se emita por encima de la horizontal y dirigirla sólo allí donde es necesaria. Emplear luminarias apantalladas en las que la lámpara esté instalada en posición horizontal y el flujo luminoso se dirija únicamente hacia abajo.
- Instalar lámparas de espectro poco contaminante y bajo consumo, preferentemente de vapor de sodio de baja o alta presión, con una potencia adecuada al uso.
- No iluminar más que las áreas que necesiten ser iluminadas, de modo que la luz no escape fuera de estas zonas y hacerlo exclusivamente de arriba hacia abajo.

- Ajustar los niveles de iluminación en el suelo a los recomendados por la Comisión Internacional de la Iluminación.
- Regular el apagado de iluminaciones ornamentales y publicitarias, remodelándolas cuando ello sea posible.
- Prohibir los cañones de luz o láser, y cualquier proyector que dirija la luz hacia el cielo.
- Reducir el consumo en horas de menor actividad, de madrugada, mediante el empleo de reductores de flujo en la red pública o el apagado selectivo de luminarias. Apagar totalmente las luminarias que no sean necesarias.

ARTICULADO.

ARTICULO 1. Definición.

1. Se define la Contaminación Lumínica como “la emisión de flujo luminoso de fuentes artificiales nocturnas en intensidades, direcciones o rangos espectrales innecesarios para la realización de las actividades de la zona donde estén instaladas las luces”. Se manifiesta especialmente en el aumento del brillo del cielo nocturno causado por la reflexión y difusión de la luz artificial en los gases y partículas del aire, debido a un ineficiente y mal diseñado alumbrado exterior, que emplea luminarias inadecuadas y/o genera excesos de iluminación. Se origina, bien por enviar la luz de forma directa hacia el cielo, bien por la dispersión en la atmósfera de la luz reflejada por las superficies iluminadas.

2. La Contaminación Lumínica constituye un despilfarro de energía que produce graves perjuicios de tipo económico, afecta negativamente a la atmósfera, daña a la biodiversidad, perturba a la ciudadanía, provoca inseguridad vial, e impide la contemplación y disfrute del patrimonio cultural que es el cielo estrellado.

ARTICULO 2. Objeto.

Mediante el articulado posterior se establecen las condiciones que debe cumplir cualquier instalación de alumbrado exterior situada en el término municipal de <nombre_municipio>, sin menoscabo de las funciones asociadas a dichas instalaciones y con los siguientes fines:

- a) Promover la eficiencia energética y el ahorro de energía en el alumbrado exterior, y consecuentemente reducir el gasto económico, el consumo de combustibles y las emisiones de contaminantes a la atmósfera.
- b) Proteger el medio ambiente nocturno, en beneficio de los ecosistemas.
- c) Evitar la intrusión lumínica en el entorno doméstico y por tanto, eliminar las molestias y perjuicios causados a la ciudadanía.
- d) Reducir el deslumbramiento a usuarios de la vía pública, aumentando con ello la seguridad vial.
- e) Permitir el disfrute y la observación del cielo nocturno a la ciudadanía en general, y a los astrónomos, tanto profesionales como aficionados, en particular.
- f) Adecuar los requerimientos y características técnicas de las instalaciones de alumbrado exterior a las recomendaciones y normativas vigentes.

ARTICULO 3. Ámbito de Aplicación.

1. El articulado será de aplicación, en el ámbito del término municipal de <nombre_municipio>, a los proyectos, memorias técnicas de diseño y obras de alumbrado exterior, tanto públicos como privados, de nuevas instalaciones; así como a los proyectos de remodelación, renovación o ampliación de las instalaciones existentes.

2. Se considera alumbrado exterior a todo tipo de iluminación al aire libre y recintos abiertos, en zonas de dominio público o privado, para su utilización nocturna, realizado con instalaciones permanentes, temporales o esporádicas.

ARTICULO 4. Referencias.

Para el diseño de las instalaciones y establecimiento de niveles luminotécnicos se seguirán las recomendaciones españolas del Comité Español de Iluminación (CEI) y de la Oficina Técnica para la Protección de la Calidad del Cielo (OTPC) del Instituto de Astrofísica de Canarias; y las europeas de la Comisión Internacional de Iluminación (Comission Internationale de L'Eclairage, CIE).

ARTICULO 5. Flujo Hemisférico Superior.

Se define como flujo hemisférico superior instalado (FHSinst), la proporción en porcentaje, %, del flujo luminoso de una luminaria que se emite sobre el plano horizontal respecto al flujo total saliente de la luminaria, cuando la misma está montada en su posición de instalación.

ARTICULO 6. Luminarias.

1. Las luminarias usadas en las instalaciones de alumbrado exterior serán tales que el flujo hemisférico superior instalado, FHSinst, no supere el 0%. Es decir, en ningún caso ha de sobrepasar el flujo luminoso el plano paralelo a la horizontal y, por tanto, no se dirigirán los rayos de luz hacia el cielo.

A tal efecto, se instalarán siempre luminarias apantalladas cuya lámpara quede en posición horizontal. Para su cerramiento se usarán preferentemente vidrios planos, o, en su defecto, ligeramente curvos, evitando siempre cualquier otro tipo.

2. En el caso de alumbrado de áreas como, por ejemplo, instalaciones deportivas o recreativas y similares, se usarán proyectores sin inclinación -vidrio paralelo al suelo- y cuyo haz principal vertical sea asimétrico (proyectores tipo asimétrico). De esta forma se conseguirá, sin contaminar, que el flujo luminoso quede bien repartido entre el extremo y el centro de la zona a iluminar.

3. Caso de ser inevitable el uso de proyectores simétricos es conveniente utilizar rejillas que impidan la emisión de luz sobre el horizonte, con la ventaja de que ello evita deslumbramientos a los usuarios de la instalación y vecinos de la misma.

4. Se usarán las lámparas de mayor eficacia energética (lm/w), de espectro menos contaminante y más bajo consumo en las instalaciones.

De los tipos de lámparas que actualmente existen en el mercado, las más eficientes y que menor contaminación provocan son, en primer lugar, las de Vapor de Sodio a Baja Presión (VSBP) y, en segundo lugar, las de vapor de Sodio a alta Presión (VSAP). Por tanto, se instalarán preferentemente lámparas de vapor de sodio de baja presión o, en su defecto, de vapor de sodio de alta presión.

5. Las luminarias serán lo más cerradas posibles para que el polvo y la suciedad que con el tiempo va apareciendo en los elementos ópticos no provoquen opacidad y pérdida de reflexión.

ARTICULO 7. Flujo luminoso.

En las instalaciones, los niveles de iluminación en el suelo se ajustarán a los mínimos recomendados por los Organismos de referencia indicados en el artículo 4.

Deben evitarse iluminaciones puntuales intensas que provocan fuertes contrastes y hacen necesaria la instalación de más puntos de luz.

ARTICULO 8. Iluminación ornamental y publicitaria.

En la iluminación ornamental de edificios, monumentos y jardines, así como en la iluminación de carteles, anuncios publicitarios o similares, el flujo luminoso se dirigirá siempre que sea posible de arriba hacia abajo. En caso de no serlo, debe evitarse el envío de luz fuera de la zona a iluminar, así como impedir la visión directa de las fuentes de luz.

Si fuera preciso se instalarán viseras, paralúmenes, deflectores o aletas externas que garanticen el control de luz fuera de la zona de actuación.

ARTICULO 9. Cañones de luz y láser.

Dado que el uso de cañones de luz convencional y láser dirigidos hacia el cielo representa una actitud contraria a los principios expresados en este Articulado, el Ayuntamiento de <nombre_municipio> los prohíbe en todo el término municipal.

ARTICULO 10. Horario.

1. Se establecerá la reducción de la intensidad lumínica del alumbrado exterior a partir de determinadas horas de la noche, en las que la actividad ciudadana se reduce al mínimo.

La reducción se efectuará de dos formas: Apagando la mitad o más de los puntos de luz; o rebajando la emisión luminosa con sistemas de regulación de flujo. En este último caso la reducción se llevará al nivel recomendable para la seguridad del tráfico rodado y para la circulación de los peatones.

2. La reducción de la intensidad lumínica comenzará a las 22:30 horas en horario de invierno (otoño e invierno) y a las 24:00 horas en horario de verano (primavera y verano).

Excepcionalmente, caso de festivos especiales, conmemoraciones y otros eventos ciudadanos, puede retrasarse el apagado, sin llegar en ningún caso a sobrepasar las 01:00 horas de la madrugada.

3. En cuanto a la iluminación ornamental de edificios, monumentos y jardines, así como en la iluminación de carteles, anuncios publicitarios o similares, se apagará siguiendo el horario antes citado, y también con las excepciones señaladas.

ARTICULO 11. Protección del Medio Ambiente.

En orden a la protección del medio ambiente deberán cumplirse las siguientes prescripciones:

1. Los nuevos proyectos y memorias técnicas de diseño de las instalaciones de alumbrado exterior, y de remodelaciones, ampliaciones o reformas de las existentes, deben cumplir los criterios de eficiencia y ahorro energético, de eliminación de la Contaminación Lumínica y de gestión adecuada de los residuos generados por las mismas.

2. Las nuevas instalaciones de alumbrado exterior, así como todas las existentes deberán estar dotadas de los correspondientes sistemas de encendido y apagado de forma que, al evitar la prolongación innecesaria de los períodos de funcionamiento, el consumo energético sea el estrictamente necesario.

3. A las nuevas instalaciones y a todas las existentes se incorporarán sistemas de estabilización de tensión y de regulación de flujo, al objeto de lograr el consiguiente ahorro energético.

ARTICULO 12. Sustitución de las instalaciones preexistentes.

1. El Ayuntamiento de <nombre_municipio> sustituirá los alumbrados existentes por otros que se adecuen al presente Articulado, en el plazo máximo de 4 años. Asimismo, los alumbrados privados existentes deberán adecuarse en el mismo plazo, pasado el cual se aplicará el régimen sancionador correspondiente.

2. Los alumbrados exteriores existentes a la entrada en vigor del presente Articulado, deberán ajustarse, en el plazo máximo de 1 año, al régimen de usos horarios fijado en este.

3. El Ayuntamiento, por medio de ayudas que habilite para tal fin o informando de las ayudas que existan a nivel autonómico, estatal o europeo, podrá colaborar con los interesados para garantizar la adaptación de los alumbrados exteriores de su término municipal a las prescripciones del presente Articulado.

ARTICULO 13. Mantenimiento de las instalaciones.

Considerando que este tipo de instalaciones están a la intemperie, deberá establecerse un correcto mantenimiento, tanto preventivo como correctivo, de las mismas, al objeto de conservar sus prestaciones en el transcurso del tiempo.

ARTICULO 14. Garantía del Cumplimiento de este Articulado en Instalaciones Públicas.

1. Los proyectos de alumbrado exterior financiados con fondos públicos o bajo control público, se han de ajustar necesariamente a los criterios que sobre la Contaminación Lumínica establece este Articulado.

2. Se han de incluir en los pliegos de cláusulas administrativas de los contratos de obras, servicios y suministros los requerimientos que ha de cumplir necesariamente el alumbrado exterior para ajustarse a las determinaciones del presente Articulado.

3. Los instrumentos de planeamiento y proyectos de obras en los que se incluyan determinaciones relativas a la red de alumbrado público se redactarán de tal modo que se garantice el cumplimiento de las obligaciones establecidas en este Articulado.

ARTICULO 15. Información.

1. El Ayuntamiento de <nombre_municipio> asesorará a empresas y particulares para que, en el alumbrado exterior, se atengan a las normas de eliminación de la Contaminación Lumínica y a los criterios de eficiencia del consumo energético.

2. En el futuro, para cualquier nueva instalación de alumbrado exterior, el Ayuntamiento de <nombre_municipio> velará para que los permisos concedidos se adecuen al cumplimiento de las normas y criterios señalados. El Ayuntamiento pondrá a disposición pública dichos criterios y normas.

3. El Ayuntamiento promoverá campañas de difusión y concienciación ciudadana en relación a la problemática que conlleva el consumo de energía y la Contaminación Lumínica.

ARTICULO 16. Inspección y control municipal.

1. El Ayuntamiento velará por el cumplimiento de este Articulado, y, en especial, garantizará, mediante los oportunos controles e inspecciones, que:

- a) Los proyectos o memorias técnicas de diseño de nuevas instalaciones de alumbrado, así como los de remodelación, renovación o ampliación de las existentes cumplan con los criterios establecidos por el presente Articulado.
- b) Las soluciones luminotécnicas seleccionadas en el proyecto o memoria técnica de diseño, se ajustan a las características fijadas en este Articulado.
- c) Las nuevas instalaciones y todas las existentes que sean remodeladas, renovadas o ampliadas llevan incorporado los sistemas de regulación de flujo y control del encendido y apagado de las mismas.
- d) Las instalaciones ejecutadas cumplan con lo exigido en este Articulado.

2. Comprobada la existencia de anomalías en las instalaciones o en su mantenimiento o cualquier actuación contraria a las determinaciones del presente Articulado, el órgano municipal correspondiente practicará los requerimientos que tengan lugar y, en su caso, dictará las órdenes de ejecución que correspondan para asegurar el cumplimiento de este Articulado.

3. Las entidades, personas físicas o jurídicas sometidas a inspección tendrán la obligación de facilitar al máximo el desarrollo de las actuaciones de inspección y control.

ARTICULO 17. Suspensión de Obras y Actividades.

El Alcalde u Órgano competente, en uso de sus competencias legales, podrá ordenar la paralización de las obras de instalación que se realicen incumpliendo este Articulado.

ARTICULO 18. Responsabilidades.

Las normas establecidas en el presente Articulado, serán exigidas a todos los promotores e instaladores de las instalaciones de alumbrado.

ARTICULO 19. Infracciones administrativas.

Tendrán la consideración de infracciones administrativas, todas las acciones u omisiones que sean contrarias a las normas y preceptos del presente Articulado; así como la negativa a permitir el acceso a los servicios de inspección municipales, o cualquier otra actitud dolosa tendente a eludir su cumplimiento.

ARTICULO 20. Régimen sancionador.

De acuerdo con las competencias atribuidas por Ley a este Ayuntamiento, se establecerá un régimen sancionador para aquellas infracciones del presente Articulado.