

“GESTIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL EN ANDALUCÍA: LA NUEVA REGULACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA EN LA LEY 7/2007, DE 9 DE JULIO”.

Rodrigo Javier Ortega Montoro

Secretario de Administración Local.
Secretaría General del Ayuntamiento de Bailén (Jaén).

Trabajo de evaluación presentado para la obtención del Certificado de asistencia con aprovechamiento del “Curso sobre Gestión de la Calidad Ambiental en Andalucía”
Celebrado el 23 y 24 de junio de 2008 en el Centro de Estudios Municipales y de Cooperación Internacional (Granada)

ÍNDICE:

- I. Introducción.
- II. La contaminación lumínica en la legislación estatal.
- III. La contaminación lumínica en la normativa autonómica.
- IV. La contaminación lumínica en Andalucía: la cuestión en las Ordenanzas Municipales, y la LGICA 7/2007, de 9 de julio.

I. INTRODUCCIÓN.

La intervención administrativa en el medio ambiente se ha desplegado en los últimos años hacia la protección de realidades ambientales quizás no tan conocidas frente a las ya tradicionales (como puedan ser la contaminación atmosférica, o en materia de aguas). Es el caso de la protección del medio nocturno y los impactos producidos por la contaminación lumínica, que ahora parece cobrar relevancia normativa. Dentro de las variadas modalidades de contaminación ambiental, es evidente que la producida por una emanación excesiva de luz artificial en período nocturno, ya sea por un campo de fútbol, iluminarias publicitarias, o una obra en construcción, debe merecer una adecuada respuesta desde la normativa y la ordenación ambiental. Al margen de dicha protección administrativa, que es la que nos ocupa en este estudio, justo es convenir que desde la perspectiva civil ya ha sido reconocida como objeto de protección, si bien la casuística jurisprudencial siempre la ha estudiado conjuntamente con otras formas molestas y dañosas de inmisión. También en la esfera penal, por la vía del artículo 325 del Código Penal.

Partiendo del texto constitucional, el artículo 45 de la Constitución de 1978 reconoce el derecho de todos a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona. Más adelante, el párrafo segundo del precepto establece que, en cualquier caso, el medio ambiente consagrado constitucionalmente se haya integrado por “*todos los recursos naturales*”. El agua, la atmósfera, el suelo, el subsuelo, la flora o

la fauna y también los astros formarían una misma unidad dentro del concepto de medio ambiente. La cuestión no es pacífica en la doctrina, pues algunas concepciones restringen la noción de medio ambiente, sin incluir así el “cielo oscuro” o la observación de los astros. Sin embargo, la evolución de este concepto, pues como reconoce la jurisprudencia constitucional aquél es un concepto dinámico y flexible que ha venido ampliándose con los años, ha llevado a incluir en el mismo la protección del paisaje y los ingredientes estéticos que lo acompañan; como señala la STC 102/1995, “(...) ligado a todo lo ya inventariado está el paisaje, noción estética, cuyos ingredientes son naturales -la tierra, la campiña, el valle, la sierra, el mar- y culturales, históricos, con una referencia visual, el panorama o la vista...y que, por ello, ha de incorporarse al concepto constitucional del medio ambiente (...)”.

Podemos considerar de este modo que nos encontramos ante una *nueva* forma de contaminación, que a diferencia de las otras formas de contaminación consideradas tradicionales y apuntadas, es silenciosa y a primera vista parece poco molesta. Durante muchos años ni se hablaba de contaminación lumínica, ni de impacto visual, pero con el progreso de la sociedad, es un deber de los poderes públicos mejorar en la medida de lo posible la calidad de vida de los ciudadanos. Y sin duda alguna, las normativas que se van aprobando para prevenir y luchar contra la contaminación lumínica han de ir ineludiblemente en esa dirección.

Por otra parte, el derecho a la intimidad familiar y al domicilio son otros de los derechos reconocidos por la Constitución Española que podrían resultar afectados por la contaminación lumínica. Derechos como el de disfrutar de una vivienda digna y adecuada, el derecho a la intimidad personal y familiar, el derecho a la integridad física y el derecho a la inviolabilidad del domicilio, podrían resultar lesionados como ya se ha reconocido dentro y fuera de nuestro país en el ámbito de la contaminación acústica.

Asentada pues la defensa del derecho a disfrutar de un entorno sin ruidos, protegido de la contaminación acústica, y del derecho a disfrutar de la belleza del paisaje, el siguiente paso del legislador, tanto estatal como autonómico, sería la defensa del paisaje nocturno, al tiempo que se fomenta el máximo aprovechamiento de la energía en beneficio del principio de sostenibilidad que ha de inspirar la economía nacional. La contaminación lumínica ha sido de este modo objeto de un creciente interés por los legisladores, y ello por varios factores. En primer lugar, este tipo de contaminación presenta consecuencias perjudiciales para la biodiversidad y el medio ambiente en general, en la medida en que se estén alterando de manera desordenada las condiciones naturales de oscuridad propias de las horas nocturnas. En segundo lugar, la contaminación lumínica afecta a la visión del cielo, el cual forma parte del paisaje natural y debe ser protegido, como patrimonio común de todos los ciudadanos y por la necesidad de posibilitar su estudio científico. Y, en tercer lugar, la iluminación racional y eficiente es pilar básico del desarrollo sostenible, como hemos apuntado, porque tiene una incidencia directa e inmediata en el consumo de las fuentes energéticas y posibilita un notable ahorro energético.

En esta línea, del 19 al 20 de abril de 2007, se celebró, en la Isla de La Palma (Canarias) la Conferencia Internacional en Defensa de la Calidad del Cielo Nocturno y el Derecho a Observar. En dicha conferencia se aprobó la Declaración de la Palma, para proteger la calidad del cielo y la observación de las estrellas como patrimonio de todos. Otro de los acuerdos fue proponer el día 20 de abril, para que sea anualmente

dedicado a recordar la importancia de mantener la transparencia de los cielos nocturnos para facilitar la observación de las estrellas.

Este problema fue abordado de manera expresa incluso en el Informe Anual de 2003 del Defensor del Pueblo de Andalucía, señalando al respecto que *“el problema de la contaminación lumínica no es un problema que atañe sólo a los astrónomos, sino a la población en general. La luz que se emite indiscriminadamente hacía arriba no sólo perjudica a la astronomía de alto nivel que se lleva a cabo en Andalucía oriental, sino que también presenta repercusiones en otros campos de la vida. Citemos algunas de ellas a modo de ejemplo: representa un gasto energético superfluo que podría ascender a varios miles de millones de pesetas al año en Andalucía; la iluminación exterior supone en ocasiones una invasión en la intimidad del vecino; en algunos casos, a escasa distancia de algunas luminarias, la intensidad en puntos de la retina del ojo humano puede llegar a ser comparable a la que produciría el propio sol, lo que supone un atentado directo contra la salud ocular; existen también riesgos de fotofobia; perturba la fauna de una forma radical; la iluminación de calles y carreteras, a menudo defectuosa (porque no ilumina sólo el suelo), es causa frecuente de deslumbramientos y hasta conlleva accidentes de tráfico, especialmente cuando hay lluvia y los cristales de los coches producen reflejos de las luminarias inadecuadas; impiden que el ciudadano goce de un paisaje natural, como es el cielo nocturno, y que es tan consustancial al hombre como los árboles, la vegetación y la fauna en general”*.

En general, se han señalado como efectos y consecuencias de la contaminación lumínica:

- Incremento notable de las facturas de luz de los Ayuntamientos y particulares.
- Efectos contaminantes sobre el medio ambiente, como las lámparas de vapor de mercurio, que dejan residuos tóxicos que son costosos de tratar.
- La mala iluminación provoca accidentes: paso de una vía muy iluminada a otra con menos luz, deslumbramientos, carteles y anuncios con focos intermitentes de colores amarillos y rojos, etc.
- Algunos árboles en parques y jardines están por debajo de las luminarias, impidiendo que la luz llegue al suelo, proyectándola hacia arriba.
- Efectos nocivos en las aves, sobre todo en las migratorias.
- Intromisión en la vida privada de las personas al iluminar hacia las ventanas en lugar de hacia el suelo.
- Efecto medioambiental sobre el firmamento, y consecuentemente la pérdida de visión de cielo estrellado.

Y se enuncian como ventajas y beneficios derivados de reducir la contaminación lumínica, los siguientes:

- Disminuir el consumo energético e indirectamente el consumo de combustibles, emisiones de CO₂, Nox, y SO₂ y otras partículas.
- Proteger el medio ambiente nocturno, disminuyendo la perturbación de hábitat naturales (animales, plantas, y procesos ecológicos). Protección de aves e invertebrados nocturnos.
- Reducir el deslumbramiento a usuarios de vehículos, aumentando con ello la seguridad vial.
- Impedir el deslumbramiento del tráfico aéreo y marítimo.
- Evitar molestias a vecinos.
- Permitir la observación astronómica, tanto a astrónomos profesionales como aficionados.

- Preservar la oscuridad de la noche de acuerdo a la declaración universal de los derechos de las generaciones futuras (UNESCO).

II. LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA EN LA LEGISLACIÓN ESTATAL.

A nivel estatal, la preconstitucional Ley 32/1972, de 22 de diciembre, de Contaminación Atmosférica, no definía el concepto de contaminación lumínica, entendiéndose que contaminación es única y exclusivamente la emisión e inmisión de combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y carburantes, debiendo pues haberse matizado que la contaminación lumínica también provoca contaminación atmosférica, ya que el uso de luminarias inadecuadas ocasiona la emisión de sustancias contaminantes a la atmósfera.

A su vez, acudiendo al Reglamento de Actividades Molestas Insalubres Nocivas y Peligrosas aprobado mediante Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre, establecía que *“Serán calificadas como “molestas” las actividades que constituyan una incomodidad por los ruidos o vibraciones que produzcan o por los humos, gases, olores, nieblas, polvos en suspensión o sustancias que eliminen”*. Ello podría significar que la contaminación lumínica, al igual que las restantes formas de contaminación producidas por actividades calificadas como molestas, debería estar sujeta a autorización administrativa, siendo competencia de los Ayuntamientos su reglamentación en Ordenanzas municipales.

Estas normas se han visto afectadas recientemente por la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera, cuyo objeto es establecer las bases en materia de prevención, vigilancia y reducción de la contaminación atmosférica con el fin de evitar, y cuando esto no sea posible, aminorar los daños que de ésta puedan derivarse para las personas, el medio ambiente y demás bienes de cualquier naturaleza. La Disposición Derogatoria de esta Ley es importante y con efectos de gran calado: deroga expresamente el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas de 1961, y que hasta la fecha venía siendo objeto de derogaciones tácitas y puntuales por disposiciones autonómicas con motivo de la aprobación de las respectivas normas medioambientales, aunque se añade que el mismo mantendrá su vigencia en aquellas Comunidades Autónomas que no tengan normativa aprobada en la materia en tanto no se dicte dicha normativa. Por otro lado, se deroga también la referida Ley 38/1972, de 22 de diciembre. Centrándonos en el tema que nos ocupa, hay que destacar que con la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, por primera vez se contempla en un texto legal de ámbito estatal, y de forma expresa, el tema de la contaminación lumínica, si bien relegada a su Disposición Adicional 4ª, que a continuación transcribimos:

“Las Administraciones públicas, en el ámbito de sus competencias, promoverán la prevención y reducción de la contaminación lumínica, con la finalidad de conseguir los siguientes objetivos:

- a) Promover un uso eficiente del alumbrado exterior, sin menoscabo de la seguridad que debe proporcionar a los peatones, los vehículos y las propiedades.*
- b) Preservar al máximo posible las condiciones naturales de las horas nocturnas en beneficio de la fauna, la flora y los ecosistemas en general.*

c) Prevenir, minimizar y corregir los efectos de la contaminación lumínica en el cielo nocturno, y, en particular en el entorno de los observatorios astronómicos que trabajan dentro del espectro visible.

d) Reducir la intrusión lumínica en zonas distintas a las que se pretende iluminar, principalmente en entornos naturales e interior de edificios”.

Esta Ley se dicta al amparo de las competencias exclusivas del Estado previstas en el artículo 149.1.23.^a de la Constitución en materia de legislación básica sobre protección del medio ambiente, por lo que a partir de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, disponemos de una norma *básica* de protección del cielo oscuro. Incluso se define el concepto de *“contaminación lumínica”* en su artículo 3º: *“El resplandor luminoso nocturno o brillo producido por la difusión y reflexión de la luz en los gases, aerosoles y partículas en suspensión en la atmósfera, que altera las condiciones naturales de las horas nocturnas y dificultan las observaciones astronómicas de los objetos celestes, debiendo distinguirse el brillo natural, atribuible a la radiación de fuentes u objetos celestes y a la luminiscencia de las capas altas de la atmósfera, del resplandor luminoso debido a las fuentes de luz instaladas en el alumbrado exterior”.*

De cualquier forma, y al margen de la normativa medioambiental referida, hay que apuntar que en España, la primera iniciativa jurídica importante adoptada al respecto y que específicamente afectaba a la protección del medio nocturno fue la Ley 31/1988, de 31 de octubre, sobre protección de la calidad astronómica de los observatorios del Instituto de Astrofísica de Canarias (BOE 03.11.1988), que, con su posterior Reglamento (Real Decreto 243/1992, de 13 de marzo), permiten proteger la calidad de las observaciones astronómicas en la isla de La Palma mediante el control de las instalaciones del alumbrado exterior. Esta iniciativa, que proporciona la utilización racional de la energía y el cuidado de la calidad del cielo, se fue extendiendo posteriormente a nivel municipal.

En el ámbito municipal, se han venido adoptando planes y medidas de remodelación del alumbrado, fundamentalmente, en distintos Ayuntamientos de Cataluña, de Las Palmas y de Tenerife, así como en los Ayuntamientos de Madrid, Córdoba, La Coruña, Burgos, Almería, etc. Cabe destacar en este ámbito la iniciativa pionera del Ayuntamiento de Tárrega (Lleida), que en 1998 aprobó una Ordenanza Municipal de protección del Cielo Nocturno, de aplicación tanto al alumbrado como al privado.

III. LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA EN LA NORMATIVA AUTONÓMICA.

A las Comunidades Autónomas les corresponde, en materia medioambiental, y sobre la base de los artículos 149.1.23 y 148.1.9 CE, el desarrollo de la legislación estatal básica, la ejecución o gestión de la materia medioambiental, así como la adopción de normas adicionales de protección.

Algunas Comunidades Autónomas se adelantaron en este sentido al legislador estatal, y ante la ausencia de normas básicas en materia de lucha contra la contaminación lumínica, dictaron sus propias normas adicionales de protección. Fue la Comunidad de Cataluña la primera en dictar una norma de ordenación ambiental del alumbrado para la protección del medio nocturno, a través de la Ley

6/2001, de 31 de mayo, desarrollada posteriormente a nivel reglamentario mediante el Decreto 82/2005, de 3 de mayo. Señala la misma que su objeto lo constituye la regulación de las instalaciones y los aparatos de alumbrado exterior e interior, por lo que respecta a la contaminación lumínica que pueden producir, siendo sus finalidades (artículo 2º):

- a) *Mantener al máximo posible las condiciones naturales de las horas nocturnas, en beneficio de la fauna, de la flora y de los ecosistemas en general.*
- b) *Promover la eficiencia energética de los alumbrados exteriores e interiores mediante el ahorro de energía, sin mengua de la seguridad.*
- c) *Evitar la intrusión lumínica en el entorno doméstico y, en todo caso, minimizar sus molestias y sus perjuicios.*
- d) *Prevenir y corregir los efectos de la contaminación lumínica en la visión del cielo.*

Para la aplicación de esta Ley, se utiliza la técnica de la zonificación, esto es la división del territorio en zonas, en función de la vulnerabilidad a la contaminación lumínica. Dicha división del territorio en zonas se ha de establecer por vía reglamentaria y se ha de ajustar a la zonificación siguiente:

- a) Zona E1: áreas incluidas en el Plan de espacios de interés natural o en ámbitos territoriales que hayan de ser objeto de una protección especial, por razón de sus características naturales o de su valor astronómico especial, en las cuales sólo se puede admitir un brillo mínimo.
- b) Zona E2: áreas incluidas en ámbitos territoriales que sólo admiten un brillo reducido.
- c) Zona E3: áreas incluidas en ámbitos territoriales que admiten un brillo mediano.
- d) Zona E4: áreas incluidas en ámbitos territoriales que admiten un brillo alto.
- e) Puntos de referencia: puntos próximos a las áreas de valor astronómico o natural especial incluidas en la zona E1, para cada uno de los cuales hay que establecer una regulación específica en función de la distancia a que se hallen del área en cuestión.

Asimismo, permite que los Ayuntamientos puedan establecer una zonificación propia en su término municipal, siempre que no disminuyan el nivel de protección aprobado reglamentariamente según lo indicado, salvo que concurran causas acreditadas que así lo justifiquen siempre de forma excepcional. El artículo 5.2º del Reglamento dictado en el año 2005 establece así que los Ayuntamientos pueden modificar el tipo de zona de protección a la contaminación luminosa que se asigna a su término municipal, siempre y cuando eso no suponga una disminución del nivel de protección otorgada por este Reglamento. Tendrán que informar a la Oficina para la Prevención de la Contaminación Luminosa.

La Ley contiene también una serie de prohibiciones expresas, como las del uso de luminarias, integrales o monocromáticas, con un flujo de hemisferio superior emitido que supere el 50% de éste, salvo que iluminen elementos de un especial interés histórico o artístico, de acuerdo con lo que sea determinado por vía reglamentaria; las fuentes de luz que, mediante proyectores convencionales o láseres, emitan por encima del plano horizontal, salvo que iluminen elementos de un especial interés histórico, de acuerdo con lo que sea determinado por vía reglamentaria; los artefactos y dispositivos aéreos de publicidad nocturna; la iluminación de grandes extensiones de playa o de costa, excepto por razones de seguridad, en caso de emergencia o en los casos en que sea determinado por vía reglamentaria, en atención a los usos del alumbrado; la iluminación permanente de las pistas de esquí; y la iluminación de instalaciones en horario nocturno a falta de la memoria justificativa correspondiente.

A la Comunidad Autónoma de Cataluña le han seguido otras, como es el caso de las Islas Baleares, con la Ley 3/2005, de 20 de abril, de Protección del Medio Nocturno; Navarra, con la Ley Foral 10/2005, de 9 de noviembre, de Ordenación del Alumbrado para la Protección del Medio Nocturno, y desarrollada por Decreto Foral 199/2007, de 17 de septiembre; y Cantabria, con la Ley 6/2006, de 9 de junio, de Prevención de la Contaminación Lumínica.

En el caso de Navarra, la Ley Foral 10/2005, de 9 de noviembre, pone de manifiesto la creciente preocupación en esta materia en las distintas Comunidades Autónomas. Tal como establece el legislador navarro en su Exposición de Motivos, *“el actual modelo de consumo energético se basa fundamentalmente en la conversión de recursos naturales no renovables (carbón, petróleo o uranio) en energía, con lo cual, su despilfarro acelerará su agotamiento y privará de su disfrute a las generaciones futuras. Asimismo, porque en los procesos de conversión en energía, transporte y su posterior consumo, se generan residuos que contaminan gravemente el medio ambiente (radioactividad, lluvia ácida, contaminación de los mares, contaminación atmosférica por humos tóxicos ...) y amenazan con alterar el equilibrio climático (efecto invernadero por emisión de CO₂)”*. Para evitar las consecuencias del actual modelo de consumo energético, la ley navarra señala como sus principales finalidades *“la promoción de la eficiencia energética de los alumbrados exteriores mediante el ahorro de energía, el mantenimiento, tanto como sea posible de las condiciones naturales de las horas nocturnas, en beneficio de la fauna, la flora y los ecosistemas en general, el control de la intrusión lumínica en el entorno doméstico y, en todo caso, la minimización de sus molestias y sus perjuicios, la prevención y corrección de los efectos de la contaminación lumínica en la visión del cielo así como el cumplimiento de la Directiva Europea sobre gestión de residuos y restricción del uso de sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos”*.

En la misma línea que la normativa catalana, la Ley Foral 10/2005 utiliza la técnica de la zonificación, que atiende como criterio a la vulnerabilidad a la contaminación lumínica. La división del territorio en zonas se ha de establecer por vía reglamentaria y se ha de ajustar a la zonificación siguiente:

- a) Zona E1: áreas incluidas en la red de espacios naturales protegidos o en ámbitos territoriales que hayan de ser objeto de una protección especial, por razón de sus características naturales o de su valor astronómico especial, en las cuales sólo se puede admitir un brillo mínimo.
- b) Zona E2: áreas incluidas en ámbitos territoriales que sólo admiten un brillo reducido, generalmente fuera de las áreas residenciales urbanas o industriales.
- c) Zona E3: áreas incluidas en ámbitos territoriales que admiten un brillo mediano, normalmente residenciales urbanas.
- d) Zona E4: genéricamente áreas urbanas que incluyen zonas residenciales y para usos comerciales con una elevada actividad durante la franja horaria nocturna.
- e) Puntos de referencia: puntos próximos a las áreas de valor astronómico o natural especial para cada uno de los cuales hay que establecer una regulación específica según las áreas en que se encuentren. Las exigencias de iluminación en cada zona se establecerán de acuerdo con la distancia al punto de referencia.

Aquí corresponde a los Ayuntamientos establecer la zonificación en su término municipal con los niveles de protección aprobados, salvo que concurran causas justificadas, de acuerdo con lo que sea regulado por reglamento.

Finalmente, en la legislación cántabra de 2006, como reconoce su Exposición de Motivos, *“la protección del medio ambiente ha ido ganando protagonismo entre las preocupaciones ciudadanas y en la actividad normativa y de ejecución de las distintas Administraciones Públicas, al tiempo que han ido diversificándose y singularizándose los ámbitos y sectores objeto de dicha protección, extendiéndose ésta a realidades impensables hace no mucho tiempo. Tal es el caso de la protección frente a la llamada contaminación lumínica, esto es, frente a la iluminación inadecuada o excesiva que, por su resplandor o alcance, puede tener variados efectos negativos sobre el medio ambiente además de implicar un uso irracional de un bien escaso como es la energía. La protección frente a la contaminación lumínica es un aspecto novedoso del medio ambiente, aunque cabe recordar que en la Comunidad Autónoma de Cantabria existen desde hace tiempo organizaciones y asociaciones específicamente dedicadas al estudio de esta problemática y hay Ayuntamientos que han aprobado recientemente ordenanzas reguladoras al respecto. La novedad del objeto de esta Ley impone utilizar criterios de prudencia y sencillez como los que la inspiran. Y entre esos criterios está también la llamada al reglamento al que, por su mayor agilidad, se confía la previsión detallada de sus prescripciones técnicas para que pueda adaptarse y adecuarse la protección legal a las siempre cambiantes circunstancias y al propio progreso de la ciencia y de la técnica. Por consiguiente, partiendo de una idea de fondo, que es justamente la que reflejan los objetivos y principios enumerados en esta Ley, ésta contempla la regulación de las instalaciones y aparatos de iluminación, en particular el alumbrado, para que sus efectos sobre el entorno guarden correspondencia con el objeto o finalidad primaria de la iluminación desde el punto de vista de la seguridad o la realización de actividades nocturnas de todo tipo. Así pues, la Ley contempla, en primer lugar, su ámbito de aplicación, prioritariamente destinado al alumbrado externo, aunque también, por excepción, se aplica a ciertos alumbrados interiores con incidencia externa. Se prevé, no obstante, un amplio abanico de excepciones, esto es, instalaciones a las que no se aplicará la norma, todas ellas fundadas en supuestos que se entienden justificados y razonables”*. Por lo que afecta a las competencias locales, en la Ley 6/2006, de 9 de junio se reconoce que los Ayuntamientos podrán elevar el nivel de protección previsto mediante ordenanzas aprobadas al efecto o, en su caso, en las correspondientes normas del planeamiento urbanístico, bien zonificando con criterios propios el suelo urbano y urbanizable, bien mejorando los niveles de referencia de cada zona. En ningún caso dicha potestad municipal podrá reducir los niveles de protección aprobados por la Comunidad Autónoma, que tendrán siempre el carácter de mínimos. Como reconoce su Exposición de Motivos,

En esta Comunidad Autónoma de Cantabria, el régimen de ordenación se completa con medidas complementarias de auxilio o ayuda económica a los Ayuntamientos dirigidas a la lucha contra la contaminación lumínica, imprescindible para llevar a la práctica las distintas medidas que se formulan en aquella Ley. Así, podemos citar la Orden MED/9/2008, de 29 de mayo, por la que se establecen las bases y se convocan subvenciones para el desarrollo de actuaciones de prevención y corrección de la contaminación lumínica a realizar por las Entidades Locales de la Comunidad Autónoma de Cantabria durante los años 2008 y 2009.

Por otro lado, y al margen de la normativa propiamente ambiental, también se ha ocupado de esta modalidad de contaminación la legislación urbanística en alguna ocasión, como en Valencia. El Decreto 67/2006, de 19 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Ordenación y Gestión Territorial y Urbanística de la Comunidad Valenciana, establece en este sentido en su artículo 8.1º, que *“Con el fin de mejorar la*

calidad del ambiente urbano y con relación a las medidas de disminución de la contaminación lumínica y acústica a que se refiere el artículo 5.1.d de la Ley 4/2004, de 30 de junio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje, se preverá la implantación de pantallas antirruído en las zonas colindantes a carreteras y otras vías de transporte, así como cualquier medida que derive de la aplicación de la legislación específica sobre la materia y tienda a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos”; añadiendo en el apartado 2º de este mismo artículo que “La definición de los usos en las zonas de ordenación tendrá en consideración los efectos de la contaminación lumínica y de los ruidos generados por distintas actividades puede tener en otros usos, adoptando medidas para eliminar las posibles molestias, tales como restringir aquellos usos y actividades generadores de ruidos y que produzcan molestias a los vecinos”.

Por último, y antes de comenzar con el análisis de la LGICA 7/2007, interesa destacar, entre las primeras resoluciones judiciales que abordan cuestiones específicas de contaminación lumínica en nuestro país, la STSJ de la Comunidad Valenciana de 29 de noviembre de 1999, que precisamente aborda un recurso contra un acuerdo del Ayuntamiento de Moncófar (Castellón) que desestimaba la solicitud de denegación de licencia de instalación de un rótulo luminoso publicitario por supuestas molestias en el domicilio familiar de la demandante durante las horas nocturnas. Ante la ausencia de normativa ambiental directamente aplicable, el TSJ entendió que las molestias provocadas por el letrero controvertido y padecidas por los ocupantes de la vivienda de la demandante no alcanzaban el nivel de intensidad mínimo para detectar una violación del derecho fundamental al respeto del domicilio y de la vida familiar, ni de cualquier otro derecho fundamental, pero sí que suponían molestias no permitidas precisamente por la Ordenanza municipal aplicable en materia de instalaciones y actividades publicitarias, y que por consiguiente había sido infringida por el Ayuntamiento al autorizar la ubicación del cartel luminoso controvertido. Por dicha vía indirecta, pero en base precisamente a normativa municipal, se reconocen las molestias irrogadas por el cartel luminoso.

IV. LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA EN ANDALUCÍA: LA CUESTIÓN EN LAS ORDENANZAS MUNICIPALES, Y LA LGICA 7/2007, DE 9 DE JULIO.

La LGICA 7/2007, de 9 de julio, que entró en vigor el 20 de enero de 2008, y que deroga la anterior Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental, como señala en su propia Exposición de Motivos, aborda por primera vez en esta Comunidad Autónoma la regulación de la contaminación lumínica teniendo como principal objetivo la prevención, minimización y corrección de los efectos de la dispersión de la luz artificial hacia el cielo nocturno; para ello, se sientan las bases para la realización de una zonificación del territorio, en la que se establezcan los niveles de iluminación adecuados en función del área lumínica de que se trate. Como señala MORA RUIZ en la doctrina, *“la lucha contra la contaminación lumínica da lugar a una serie de preceptos que no tenían antecedentes en la normativa andaluza ambiental. Debemos destacar su finalidad preventiva o de minimización de efectos (artículo 62), junto a las medidas concretas que se prevén, consistentes en el establecimiento de áreas lumínicas en atención a sus usos y necesidades, la imposición de limitaciones a*

parámetros luminosos y las restricciones de uso de carácter genérico o en función del tipo de área de que se trate (artículos 63 y 64)” (MANUELA MORA RUIZ, “El nuevo modelo de prevención y control integrado de la contaminación de la Comunidad Autónoma de Andalucía: la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental”, Revista Aranzadi de Derecho Ambiental, número 13, año 2008, pág. 95).

Acudiendo a los precedentes en la Comunidad Andaluza, las primeras iniciativas llevadas a cabo en Andalucía en este sentido fueron la probación en el Parlamento de Andalucía de dos Proposiciones no de Ley: la Proposición no de Ley 6-01/PNLC-000039, relativa a la protección de la calidad del cielo en Andalucía y lucha contra la contaminación lumínica; y la Proposición no de Ley 6-01/PNLC-000038, relativa a la protección de la calidad astronómica de los observatorios de Calar Alto y Sierra Nevada. A ello habría que sumar las actuaciones de oficio sobre contaminación lumínica y eficiencia energética por parte del Defensor del Pueblo Andaluz, así como las iniciativas de algunos Ayuntamientos que incorporaron a la normativa municipal criterios para la protección de la calidad del cielo nocturno.

Con carácter previo, antes de abordar el régimen de su protección en la LGICA, señalemos que en la Comunidad Autónoma de Andalucía ya algún municipio disponía de una Ordenanza reguladora en la materia, anticipándose así a la normativa autonómica, y ante el vacío legislativo en la misma. Nos referimos al caso del Ayuntamiento de Córdoba, que aprobó ya en el año 1999 una Ordenanza sobre Protección del Cielo Nocturno, y de aplicación en el ámbito del municipio de la ciudad de Córdoba, a los proyectos de iluminación exterior, tanto públicos como privados, de nuevas instalaciones y de renovaciones de instalaciones obsoletas y que han cumplido su vida útil de funcionamiento. Como indica la misma, es objeto de esta Ordenanza Municipal establecer unos criterios restrictivos, de manera que se evite, el que por el mal uso de luminarias inadecuadas o el mal apantallamiento de iluminación de exteriores, se envíe luz de forma directa hacia el cielo, en vez de ser utilizada para iluminar de forma adecuada a las calzadas. Igualmente es objeto de esta Ordenanza, el establecimiento de una pautas genéricas de adecuación de niveles lumínicos y de utilización de fuentes de luz adecuadas, para que la emisión indirecta de reflexión de las superficies iluminadas se aminore y para que en la medida de lo posible, la distribución espectral de la luz emitida por las lámparas disminuya la radiación ultravioleta, no percibida por el ojo humano, pero perjudicial para las observaciones astronómicas, por ser ondas de gran energía con gran alcance. Como indica su Exposición de Motivos, *“combatir la contaminación lumínica es perseguir un bien común y preservar el derecho de las generaciones futuras a tener un ambiente más puro. Todos tenemos derecho a observar las estrellas y todos tenemos la obligación de no consumir más energía que la justa”*. Entre las medidas a adoptar que prevé esta Ordenanza podemos señalar la utilización de lámparas poco contaminantes y el sometimiento de todas ellas a un sistema de reducción del flujo a partir de ciertas horas fijadas por el Ayuntamiento.

El Ayuntamiento de Sevilla, por otro lado, aprobó en el año 2001 una Ordenanza para la Gestión Local de la Energía de Sevilla. Su artículo 24 aborda este problema, al tratar del alumbrado público, y establece que *“La Agencia Local de la Energía de Sevilla, colaborará con el Servicio de Alumbrado Público del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla en la consecución de los objetivos que se recogen en la presente Ordenanza y en particular, en los relacionados con las medidas de ahorro y eficiencia energética vinculado a la red de alumbrado público del Ayuntamiento.*

Será objetivo prioritario la minimización de la contaminación lumínica en la ciudad de Sevilla, de acuerdo con lo establecido en el Anexo I.3 de la presente Ordenanza (Guía para la reducción del resplandor luminoso nocturno del Comité Español de Iluminación), sin perjuicio de garantizar la correcta iluminación del viario público”.

En el Anexo I.3 de esta Ordenanza se incluyen los Criterios Generales de Ahorro y Eficiencia Energética en Alumbrado Público a los que se deben de adaptar las instalaciones. Entre la normativa extramunicipal a seguir se cita la Guía Técnica de Eficiencia Energética en Alumbrado Público editada por IDEA (Ministerio de Ciencia y Tecnología) y la Guía para la reducción del resplandor nocturno del CEI (Comité Español de Iluminación).

Pues bien, la LGICA regula por primera vez, como venimos indicando, esta cuestión desde el nivel autonómico, colmando el vacío existente hasta ahora, lo que obligará a las Ordenanzas municipales dictadas hasta su entrada en vigor adaptarse a la misma. La LGICA comienza definiendo la contaminación lumínica en su artículo 50.4º como *“La emisión de flujo luminoso por fuentes artificiales de luz constituyentes del alumbrado nocturno, con intensidades, direcciones o rangos espectrales innecesarios para la realización de las actividades previstas en la zona alumbrada”.*

Se puede acotar así el concepto en base a una serie de notas. En primer lugar, sólo produce “contaminación lumínica” el flujo luminoso artificial; por tanto, se excluye el flujo luminoso natural, como pueda ser el procedente de los rayos solares o el producido por los rayos o relámpagos en una tormenta. En segundo lugar, debe proceder de fuentes artificiales “nocturnas”; aspecto éste de gran relevancia, pues excluye los efectos contraproducentes que pueda provocar la luz artificial usada durante el día, pues el concepto parte de la premisa que las políticas energéticas de las distintas Administraciones públicas, incluidas las Administraciones Locales, deben orientarse hacia la eficiencia y el ahorro energético. En tercer lugar, cobra especial importancia la necesidad de “zonificar” el territorio en función de distintas variables “lumínicas”, como puedan ser el impacto de la luminosidad en áreas de especial protección paisajística o natural, o el impacto en áreas que admiten un determinado grado de brillantez. Y, finalmente, debe existir una ausencia de proporción, equilibrio y razón entre la realización de las actividades previstas en la zona donde se encuentren instaladas las luces y la intensidad, dirección del foco de luz y rango espectral del mismo. Evidentemente, éste es el aspecto más técnico, que sólo puede detectarse a través de las correspondientes auditorías energéticas.

Se regula en sus artículos 60 a 66, dentro del Capítulo dedicado a la Calidad del Medio Ambiente Atmosférico (Capítulo II del Título IV de la LGICA, *Calidad Ambiental*). En cuanto al ámbito de aplicación, se prevé que el régimen previsto en esta Ley para la contaminación lumínica será de aplicación a las instalaciones, dispositivos luminotécnicos y equipos auxiliares de alumbrado, tanto públicos como privados, en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Andalucía. No obstante queda excluido del ámbito de aplicación de esta Ley el alumbrado propio de las actividades portuarias, aeroportuarias y ferroviarias que se desarrollen en dichas instalaciones, el de los medios de transporte de tracción por cable, el de las instalaciones militares, el de los vehículos de motor, el de la señalización de costas y señales marítimas y, en general, el alumbrado de instalaciones que, por su regulación específica, requieran de unas especiales medidas de iluminación por motivos de seguridad. Igualmente, se considera excluida del ámbito de aplicación de esta Ley la luz producida por combustión en el marco de una actividad sometida a autorización

administrativa o a otras formas de control administrativo, si no tiene finalidad de iluminación.

El artículo 61 LGICA incorpora una serie de conceptos que pasa a definir, a los efectos de esta Ley, y que a continuación se transcriben:

1. **Dispersión de luz artificial:** Fenómeno ocasionado por emisiones directas y fenómenos de reflexión, refracción y transmisión de la luz artificial en materiales de la superficie terrestre o elementos integrantes de la atmósfera.
2. **Espectro visible:** Rango del espectro de radiación electromagnética al que el ojo humano es sensible.
3. **Flujo luminoso:** Potencia emitida en forma de radiación visible y evaluada de acuerdo con su efecto sobre un observador fotométrico patrón CIE siendo su unidad el lumen.
4. **Flujo hemisférico superior instalado:** La proporción, en tanto por ciento, del flujo luminoso radiado por encima del plano horizontal, respecto al flujo total, por un dispositivo luminotécnico de alumbrado exterior instalado en su posición normal de diseño.
5. **Intrusión lumínica:** Invasión del flujo luminoso hacia zonas que exceden del área que se pretende iluminar.
6. **Láser:** Dispositivo luminotécnico de generación mediante la amplificación de luz por emisión de radiación estimulada.
7. **Led:** Diodo electroluminiscente.
8. **Luminaria:** Dispositivo luminotécnico que distribuye, filtra o transforma la luz transmitida desde una o más lámparas y que incluye, excepto las propias lámparas, todas las partes necesarias para fijar y proteger las lámparas y, cuando sea necesario, equipos auxiliares junto con los medios de conexión para conectarlos al circuito de alimentación.
9. **Proyector:** Dispositivo luminotécnico en el cual la luz se concentra en un ángulo sólido determinado por medio de un sistema óptico de espejos o lentes, con el fin de producir una intensidad luminosa elevada en una dirección determinada.
10. **Punto de referencia:** Localizaciones concretas donde no sólo es necesario el grado de protección estipulado por la zona donde se incluye, sino que necesitan estar rodeados de una zona de influencia adyacente.
11. **Reflexión de la luz:** Fenómeno físico que se produce cuando la luz choca contra una superficie de separación entre dos medios con diferente naturaleza y estado de agregación y, como consecuencia, cambia de dirección y sigue propagándose por el medio del que provenía.
12. **Refracción de la luz:** Fenómeno físico que se produce cuando la luz desvía su trayectoria al atravesar una superficie de separación entre dos medios con diferente naturaleza y estado de agregación y, como consecuencia, deja de propagarse por el medio del que provenía y pasa a hacerlo por el medio sobre el que incide.
13. **Transmisión de la luz:** Fenómeno físico que se produce cuando la luz sufre una primera refracción al atravesar una superficie de separación entre dos medios, sigue su camino y vuelve a refractarse al pasar de nuevo al medio original.

A su vez, el artículo 62 LGICA explicita los fines de la misma en materia de contaminación lumínica, teniendo por objeto establecer las medidas necesarias para:

- a) Prevenir, minimizar y corregir los efectos de la dispersión de luz artificial hacia el cielo nocturno.
- b) Preservar las condiciones naturales de oscuridad en beneficio de los ecosistemas

nocturnos en general.

- c) Promover el uso eficiente del alumbrado, sin perjuicio de la seguridad de los usuarios.
- d) Reducir la intrusión lumínica en zonas distintas a las que se pretende iluminar, principalmente, en entornos naturales e interior de edificios residenciales.
- e) Salvaguardar la calidad del cielo y facilitar la visión del mismo, con carácter general, y, en especial, en el entorno de los observatorios astronómicos.

El artículo 63 incorpora la técnica ya conocida de la zonificación, empleada en el resto de legislaciones autonómicas comentadas. De este modo, y para cumplir las finalidades arriba señaladas, para el establecimiento de niveles de iluminación adecuados a los usos y sus necesidades, se distinguen los siguientes tipos de áreas lumínicas, cuyas características y limitaciones de parámetros luminotécnicos se establecerán reglamentariamente:

- a) E1. Áreas oscuras. Comprende las siguientes zonas:
 - 1.º Zonas en espacios naturales con especies vegetales y animales especialmente sensibles a la modificación de ciclos vitales y comportamientos como consecuencia de un exceso de luz artificial.
 - 2.º Zonas de especial interés para la investigación científica a través de la observación astronómica dentro del espectro visible.
- b) E2. Áreas que admiten flujo luminoso reducido; terrenos clasificados como urbanizables y no urbanizables no incluidos en la zona E1.
- c) E3. Áreas que admiten flujo luminoso medio. Comprende las siguientes zonas:
 - 1.º Zonas residenciales en el interior del casco urbano y en la periferia, con densidad de edificación media-baja.
 - 2.º Zonas industriales.
 - 3.º Zonas dotacionales con utilización en horario nocturno.
 - 4.º Sistema general de espacios libres.
- d) E4. Áreas que admiten flujo luminoso elevado. Comprende las siguientes zonas:
 - 1.º Zonas incluidas dentro del casco urbano con alta densidad de edificación.
 - 2.º Zonas en las que se desarrollen actividades de carácter comercial, turístico y recreativo en horario nocturno.

Es preciso, pues, un desarrollo reglamentario de la materia, para la aplicación de las previsiones de la LGICA que concrete las características y limitaciones de parámetros luminotécnicos de las áreas lumínicas señaladas.

El artículo 64 LGICA pasa a definir y enunciar las competencias y criterios adicionales para el establecimiento de la zonificación lumínica, del siguiente modo:

- a) La Consejería competente en materia de medio ambiente, oídos los Ayuntamientos afectados, establecerá las zonas correspondientes al área lumínica E1 y los puntos de referencia.

Con el fin de proteger las áreas oscuras, la zonificación colindante a una zona E1 sólo podrá tener clasificación E2.

- b) Los municipios establecerán el resto de áreas lumínicas dentro de su término municipal en atención al uso predominante del suelo. Así mismo, podrán definir una clasificación del territorio propia siempre que respeten las características y limitaciones establecidas reglamentariamente para las áreas lumínicas previstas en el artículo 63 de esta Ley.

Se produce así un reparto de competencias entre la Administración autonómica y las

Administraciones municipales en la definición de las distintas áreas lumínicas, reservando a la Consejería competente en materia de Medio Ambiente el establecimiento de las zonas E1, esto es, las Áreas oscuras, que comprende las zonas en espacios naturales con especies vegetales y animales especialmente sensibles a la modificación de ciclos vitales y comportamientos como consecuencia de un exceso de luz artificial, y las zonas de especial interés para la investigación científica a través de la observación astronómica dentro del espectro visible. En la aplicación del concepto de "contaminación lumínica" cobrará especial relevancia la capacidad de los Ayuntamientos de establecer una "zonificación" de áreas luminosas dentro de su término municipal, con la excepción de las zonas E1 (si bien respecto de éstas, deben ser oídos los Ayuntamientos afectados cuando se fijen por la Comunidad Autónoma) acogiendo los criterios que en cada caso ofrezca el Reglamento que apruebe la Comunidad Autónoma, y al que se remite de modo expreso el artículo 64 LGICA.

Igualmente, se deja para el desarrollo reglamentario el establecimiento de las características y el procedimiento de declaración de las áreas lumínicas y puntos de referencia y los plazos para revisar la zonificación, así como los criterios para la consideración de la densidad de edificación como alta, media o baja y la determinación del horario nocturno.

El artículo 65 expresa una serie de limitaciones a parámetros luminosos:

1. Los límites del flujo hemisférico superior instalado en las áreas establecidas en el artículo 63, así como los requerimientos y niveles de iluminación para los distintos tipos de alumbrado, serán establecidos reglamentariamente.
2. Los municipios podrán modificar las limitaciones a los parámetros luminosos establecidos reglamentariamente en función de las necesidades concretas de su territorio, siempre y cuando las modificaciones impliquen una mayor protección de la oscuridad natural del cielo. Así mismo podrán establecer un menor nivel de protección por causas debidamente justificadas de seguridad.

Y el artículo 66 LGICA, finalmente, incorpora una serie de restricciones de uso. En este sentido, no se permite con carácter general:

- a) El uso de leds, láseres y proyectores convencionales que emitan por encima del plano horizontal con fines publicitarios, recreativos o culturales.
- b) La iluminación de playas y costas, a excepción de aquellas integradas, física y funcionalmente, en los núcleos de población.
- c) El uso de luminarias no monocromáticas en la zona de influencia del punto de referencia y en la zona de influencia adyacente.
- d) El uso de aerostatos iluminativos con fines publicitarios, recreativos o culturales en horario nocturno.
- e) La instalación de rótulos luminosos en zonas E1.

No obstante, se reconoce que tales restricciones de uso se podrán excepcionar en las condiciones que reglamentariamente se determinen, en los siguientes supuestos:

- a) Por motivos de seguridad ciudadana.
- b) Para operaciones de salvamento y otras situaciones de emergencia.
- c) Para eventos de carácter temporal con especial interés social, cultural o deportivo.
- d) Para iluminación de monumentos o enclaves de especial interés histórico-artístico.
- e) Para otros usos del alumbrado de especial interés.

Por lo tanto, y como puede comprobarse, se dejan en el texto legal cuestiones pendientes de desarrollo a nivel reglamentario, que serán precisas para la efectiva aplicación de la LGICA en esta materia

Por último, señalemos que en materia de disciplina ambiental, la LGICA incorpora igualmente una serie de previsiones que afectan a la contaminación lumínica. Su artículo 138.1.g) tipifica como infracción grave *“El incumplimiento de las restricciones y limitaciones de uso en materia de contaminación lumínica”*. Y su artículo 158, al definir el régimen de competencias sancionadoras de las Administraciones Públicas, dispone que *“Corresponde a la Consejería competente en materia de medio ambiente el ejercicio de la potestad sancionadora, sin perjuicio de la que, por razón de la cuantía de la sanción a imponer, corresponde al Consejo de Gobierno de acuerdo con lo dispuesto en el artículo siguiente, en relación con las infracciones establecidas en las siguientes Secciones de este Capítulo:*

(...)

b) La Sección 3.ª, en los siguientes supuestos:

1ª. Infracciones en materia de contaminación atmosférica cuando se trate de actividades sometidas a autorización ambiental integrada, autorización ambiental unificada, autorización de emisiones a la atmósfera, así como aquellas que emitan compuestos orgánicos volátiles reguladas en el Real Decreto 117/2003, de 31 de enero.

2ª. Infracciones en materia de contaminación lumínica (...).”