

## Calidad del aire: balance de una trayectoria inacabada

MARÍA LUISA GÓMEZ JIMÉNEZ<sup>1</sup>

SUMARIO: I. LA PROYECCIÓN INTERNACIONAL DE UN INTERÉS COMPARTIDO: LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE COMO ACCIÓN GLOBAL. II. EUROPEIZACIÓN DE LA ATENCIÓN A LA CALIDAD DEL AIRE Y LA PROTECCIÓN DE LA ATMOSFERA III. LA REGULACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO ESPAÑOL: NOTAS DE UNA EVOLUCIÓN INACABADA Y LOS AVANCES DE 2017. IV. LA ESPINOSA DISTRIBUCIÓN DE TÍTULOS COMPETENCIALES EN CALIDAD DEL AIRE. V. ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y PLANES DE PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE. 5.1. El plan aire II (2017-2019). 5.2. Comisión de Cooperación en Materia de Calidad Ambiental. 5.3 Las Redes de Estaciones de Vigilancia de la Calidad del Aire. VI. AVANCES EN LA PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y ADMINISTRACIONES LOCALES. VII. CONCLUSIONES. VIII. BIBLIOGRAFÍA.

RESUMEN: El desarrollo de las políticas públicas orientadas a la mejora de la calidad la Calidad del Aire, y la Protección Atmosférica, en el periodo comprendido desde la aprobación de la Ley 34/2007, de Calidad del Aire hasta 2017, revela una intensa

---

<sup>1</sup>[mlgomez@uma.es](mailto:mlgomez@uma.es), este trabajo ha sido realizado en el marco del Proyecto de Investigación CIMA financiado con cargo al Plan Propio UMA.

producción normativa que aborda aspectos conexos con la protección de la atmósfera, y el control de la calidad del aire, tanto desde instancias internacionales, comunitarias, como nacionales y por último autonómicas y locales. La aprobación de instrumentos de Planificación abundan en la necesidad de llevar a cabo actuaciones concretas que redunden en la mejora de la misma, sin embargo del análisis derivado de los propios instrumentos de planificación y control previstos en España, se desprende que aún no se han alcanzado los objetivos propuestos. El presente capítulo, versa sobre el examen de las medidas adoptadas con especial énfasis en la producción y evolución de la misma en los últimos diez años, y con una atención especial al Plan Aire II aprobado que enmarca las actuaciones a desarrollar en los años 2017 a 2019. No se examina el control integrado de la contaminación, ni los aspectos relacionados con la contaminación acústica el régimen para el caso de daño catastrófico ni el examen de la energía nuclear, por entender que estos remiten a una regulación específica y diferenciada. Si en cambio se hace una breve mención a las políticas de cambio climático en la medida en que impacten con las que se han desarrollado en materia de calidad del aire en nuestro país, y a la evaluación que durante el año 2017 realiza la Comisión Europea en el Informe España de las medidas adoptadas en nuestro país hasta la fecha.

**ABSTRACT:** The evolution of Public Policies regarding Air Quality, and environmental protection, in the last 10 year are examined in the present paper taking into account the significant of the Spanish quality of Air Ac, enacted in 2007 and its projection at regional and local levels throughout the Spanish geography. This paper also detects the new regulations proposed in the Ari Quality Program and plans for the next years and anticipates the tools provided in order to achieve the goals of a better air quality and better atmosphere. We will not tackle aspects connected with nuclear energy, or waste in the atmosphere, as those connected with contamination and integrated measures, by contrast a short review of the Climate Change public policies will be addressed in the aspects connected with the air quality in Spain. Besides we will tackle

the “Spain report” on Environmental issues which the European Commission enacted on February 2017.

**PALABRAS CLAVE:** Calidad del Aire; protección de la atmósfera; Plan Aire.

**KEYWORDS:** Air Quality; Atmosphere Protection; National Air Program; Air Zoning.

## **I. PROYECCIÓN INTERNACIONAL DE UN INTERÉS COMPARTIDO: LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE COMO ACCION GLOBAL**

Uno de los elementos esenciales para la vida es el oxígeno. De él dependen las condiciones en las que se desarrolla la vida en nuestro planeta, y la formación de aguas continentales y subterráneas. Como tal, el tema fue objeto de una inicial regulación en la Ley 38/72, de 22 de diciembre, hoy derogada, de protección del ambiente atmosférico<sup>2</sup>. Denota ello el interés del legislador por incorporar mecanismos que garantizaran la calidad de la atmósfera con los medios técnicos que en aquel entonces había disponibles.

No hace falta destacar que la normativa de 1972, es coetánea de una muy diferente proyección tecnológica y en consecuencia que el desarrollo económico posterior así como la tecnología precisa para verificar el grado de calidad del aire, ha cambiado en los últimos 35 años. El examen de la atención del legislador a la calidad del aire, se proyecta además en el contexto internacional al constituir esta una preocupación que no se limita al ámbito nacional, y que ha demandado atención primordialmente desde el contexto global en congruencia con las respuestas esperadas en el ámbito nacional al que a continuación nos referiremos.

En este contexto, es importante recordar las previsiones contenidas en el Convenio de Ginebra sobre contaminación atmosférica de 13 de noviembre de 1979<sup>3</sup>. En un primer momento la atención del legislador se

---

<sup>2</sup> Con su reglamento aprobado por Decreto 833/1975, de 6 de febrero.

<sup>3</sup> Téngase en cuenta que se prevén así mismas disposiciones sobre la calidad del aire en textos tales como el Convenio que prohíbe utilizar técnicas ambientales con fines militares de 1976, o

centró en la protección de la contaminación atmosférica, como reflejan en el contexto internacional, las previsiones contenidas en el Convenio de Viena de 22 de marzo de 1985, sobre la protección de la capa de ozono y la Convención Marco de Nueva York de 9 de Mayo de 1992, sobre el cambio climático aprobado por la ONU. La atención a la protección atmosférica lleva entonces aparejada la protección transfronteriza, y los instrumentos de protección atmosférica deben contemplar los mecanismos precisos para prevenir la contaminación de la atmósfera.

Pues bien, la regulación contenida en la Convención de Ginebra, partía de la implementación de mecanismos de control de la contaminación y la cooperación transfronteriza. Así, se crearía un programa concertado de seguimiento y evaluación del transporte a gran distancia de contaminantes atmosféricos en Europea. Orgánicamente se constituiría entonces un órgano que se orientaría a la adopción de protocolos que permitiesen concretar las obligaciones de las partes.

En el mismo sentido y en paralelo la protección relativa a la capa de ozono había motivado ya la preocupación de Naciones Unidas en el Programa Nacional sobre Medio Ambiente, que se materializó en el Convenio de Viena. No es posible olvidar en este punto el impacto del Protocolo de Montreal sobre la Capa de Ozono y sus implicaciones en la salud humana como ha puesto de manifiesto recientemente el Panel de Naciones Unidas International Resources Panel de la UNEP,

## **II. EUROPEIZACIÓN DE LA ATENCIÓN A LA CALIDAD DEL AIRE Y LA PROTECCIÓN DE LA ATMOSFERA**

El año 2017 se inició desde instancias Comunitarias, con la publicación el 3 de Febrero, del Documento “Revisión de la aplicación de la normativa medioambiental de la UE: Informe de ESPAÑA”, que venía a complementar la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, de la misma fecha (COM(2017) 63 final titulada: “problemas comunes y como combinar esfuerzos para obtener mejores resultados”, la calificación obtenida en dicho documento en relación a las políticas de atención a la calidad del Aire, no deja de resaltar que si bien se han producido mejoras significativas “la calidad del aire en España sigue

---

el Convenio para la prevención de la Contaminación Marina de origen terrestre en Paris, de 1974, el convenio de homologación de Vehículos de 1958 y el Convenio de protección de los trabajadores contra la contaminación del Aire de 1977.

siendo motivo de preocupación”, y añade dicho informe que según la Agencia Europea de Medio Ambiente, su conexión con la muerte prematura y la afección a la salud de la Población, es elevada.

Atención que desde instancias comunitarias permite proyectar el amplio corpus legislativo UE en nuestro país, y a cuya evolución dedicaremos estas reflexiones preliminares. Pues si el año 2017, ha sido además el escenario del Foro de la Comisión Europea de Calidad del Aire que tuvo lugar en París, entre el 16 y 17 de noviembre de 2017, y que entre otras novedades introdujo medidas coherentes con el aprobado paquete de baja emisión de contaminantes en el transporte en 2016, y promoción del vehículo eléctrico (Low Emisión Mobility Package).

En este contexto, la regulación vigente sobre Calidad de Aire, en España trae causa de las previsiones contenidas en el Directiva 96/62/CE del Consejo, de 27 de septiembre de 1996, sobre evaluación y gestión de la calidad del Aire Ambiente, (en adelante Directiva Marco del Aire). Norma a la que siguieron un bloque de directivas que atendían a aspectos sectoriales a saber: la Directiva 1999/30/CE del Consejo, de 22 de abril de 1999, relativa a los valores límite de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas y plomo en el aire ambiente; la Directiva 2000/69/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de noviembre de 2000, sobre los valores límite para el benceno y el monóxido de carbono en el aire ambiente; la Directiva 2002/3/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2002, relativa al ozono en el aire ambiente, y la Directiva 2004/107/CE del parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de diciembre de 2004, relativa al arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos poli cíclicos en el aire ambiente

Las Directivas que anteceden, abordaban aspectos tales como la Contaminación atmosférica, y la protección de la calidad de aire, siendo que la atención a esta cuestión, ofrece una clásica dicotomía entre aquellas disposiciones orientadas a la prevención de la contaminación atmosférica, esto es, formulada en sentido, de protección atmosférica, y las disposiciones que más recientemente plantean la atención a la calidad del aire como una consecuencia positiva de políticas tendentes a preservarlo en condiciones óptimas o en mejorar la misma. Además la confluencia de ambos bloques de disposiciones a los que a continuación nos referiremos denotan la relevancia de una atención a procesos globales, como los que afectan preferentemente de manera internacional, y demandan respuestas globales, toda vez que de nada serviría la atención a la calidad del aire en un país si su colindante contamina el mismo, o desconoce mecanismos de protección y prevención de la contaminación atmosférica.

Las directivas arriba reseñadas fueron objeto de refundición en la Decisión del Consejo (97/101/CE), “por motivos de claridad, simplificación y eficacia administrativa”, por la Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa<sup>4</sup>, y es que las anteriores no fueron transpuestas al ordenamiento jurídico español, lo que motivaría la Sentencia de 13 de septiembre de 2001, la Sala Quinta del Tribunal Europeo de Justicia declaró que "el Reino de España ha incumplido las obligaciones que le incumben en virtud de la Directiva 96/62/CE del Consejo, de 27 de septiembre de 1996, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente, al no haber adoptado, en el plazo señalado, las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para designar a las autoridades competentes" para la aplicación de la Directiva citada, más conocida como Directiva Marco de Calidad del Aire.

Por otro lado, la Directiva 2008/50/CE, había sido duramente criticada por las asociaciones ecologistas al decir que suponía un retroceso en el establecimiento de los límites admisibles, respecto de los recomendados por la OMS y los previstos en la normativa anterior, y al ampliar los plazos para que los Estados pudieran adaptar su normativa a la misma y cumplir con los objetivos previstos. Y ello por cuanto, según las directrices de la Organización Mundial de la Salud, publicadas en 2005, mediante la reducción de la contaminación con partículas (PM10) de 70 a 20 microgramos por metro cúbico ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) es posible reducir en un 15% el número de defunciones relacionadas con la contaminación del aire.

Además, la Directiva fue objeto de la Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea de la Sala Segunda de 19 de noviembre de 2014, asunto C-404/13, por la que se resuelve una petición de decisión prejudicial en relación con la Directiva 2008/50/CE, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa. La Sentencia en cuestión trajo causa de la demanda de la Organización ONG Ambiental Client Earth, respecto de los planes de calidad del aire que el gobierno Británico había elaborado en cumplimiento de la Directiva. Así, el Reino Unido había sido dividido en 43 zonas y aglomeraciones, habiéndose sobrepasado en 40 de las 43 zonas, en 2010, algunos de los valores fijados

---

<sup>4</sup> Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea (Sala segunda), de 19 de noviembre de 2014, asunto C-404/13, por la que se resuelve una petición de decisión prejudicial en relación con la Directiva 2008/50/CE, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa

por la directiva, y ello sin perjuicio de la solicitud de prórroga, que el entonces Gobierno Británico había hecho llegar a la Comisión respecto de 24 de las 40 zonas. Pues bien, la Comisión accedió sin reservas a la prórroga de 9 pero supedito su acuerdo a la prórroga del plazo a que se cumplieran condiciones en el caso de otras tres, y formuló objeciones en el caso de otras 12 zonas, siendo la Sentencia del TJUE resultado de la decisión prejudicial planteada en el seno del proceso entre el Gobierno Británico y la ONG Ambiental Client Earth.

El fallo de la Sentencia destaca aspectos relacionados con el cumplimiento de la Directiva al decir que si bien, pudiera prorrogarse el plazo inicialmente previsto en la Directiva, no puede dicha facultad contemplada en el artículo 22.1 de la Directiva entenderse de tal suerte que suponga diferir libremente su aplicación, de tal suerte que éste sólo pueda entenderse prorrogado por un máximo de cinco años. A ello hay que añadir, el examen del supuesto en el que un Estado con posterioridad al 1 de Enero de 2010, no pueda respetar en una zona o en una aglomeración a las obligaciones de la Directiva, en relación a los valores de Dióxido de Nitrógeno, establecidos en el Anexo XI de la Directiva, sin haber solicitado prórroga, en cuyo caso, se entenderá que no hay incumplimiento del Derecho Comunitario si se ha elaborado el correspondiente Plan de Evaluación de la Calidad del Aire, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 23 de la Directiva. En este contexto, la Sentencia, incorpora además análisis del supuesto en el que un Estado incumpla las obligaciones resultantes del artículo 13, apartado 1, párrafo segundo de la Directiva, sin haber solicitado prórroga para ello, y plantea si corresponden al órgano judicial nacional el adoptar frente a una autoridad nacional las medidas necesarias. En este punto el examen sobre la incompatibilidad de la normativa nacional respecto de la Directiva, o la dificultad de la aplicación de la misma, pasa por la interpretación de la norma nacional de conformidad con la Directiva, y cuando no sea posible la reforma de ésta, que permita hacer cumplir las obligaciones derivadas de la Directiva, que la Sentencia reconduce nuevamente a la necesidad de elaborar un plan de Calidad del Aire, y ello debido al carácter vinculante de la Directiva de conformidad con el artículo 288 de TFUE, y la invocación directa de la misma por los particulares (personas físicas y jurídicas afectadas).

Téngase en cuenta que las directrices de aplicación de la normativa comunitaria toman como referencia de la evaluación:

- partículas (PM)
- ozono (O<sub>3</sub>)

- dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) y
- dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), en todas las regiones de la OMS.

Además, la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social europeo y al Comité de las Regiones. 18 de diciembre de 2013. COM(2013) 918 final, del programa Aire Puro de la Unión Europea, ponía énfasis en la necesidad no de operar nueva reforma en la normativa existente sino de orientar las actuaciones a garantizar que se cumplieran los objetivos de protección de la atmósfera y mejora de la Calidad del Aire.

Durante estos dos últimos años – 2016 y 2017, la evaluación constante y los instrumentos de control de la Calidad del Aire, han motivado la aprobación de la Directiva (UE) 2016/2284 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2016 relativa a la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos, por la que se modifica la Directiva 2003/35/CE y se deroga la Directiva 2001/81/CE que obliga a los Estados miembros a conseguir que sus emisiones anuales de dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, compuestos orgánicos volátiles no metánicos y amoníaco no superen a partir del año 2030 unos niveles o techos determinados.

Esta Directiva revisa los compromisos de reducción para todos los países con respecto a los establecidos por la Directiva anterior y marca la senda de los objetivos a conseguir en los próximos 12 años. En este contexto, la norma toma en consideración el Inventario Nacional de Emisiones Contaminantes de la Atmósfera que es elaborado por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación y del Ministerio de Medio Ambiente.

Tabla 1.

Contaminante	Para cualquier año entre 2020 y 2029	Para cualquier año a partir de 2030
SO <sub>2</sub>	0,67	0,88
NO <sub>x</sub>	0,41	0,62
COVNM	0,22	0,39
NH <sub>3</sub>	0,03	0,16
PM 2,5	0,15	0,5

Fuente: Plan Nacional de Calidad del Aire 2017-2019. Plan Aire II.

Téngase en cuenta además que las Directivas 2004/107/CE y 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo que establecen las normas relativas a los métodos de referencia, la validación de datos y la ubicación de los puntos de muestreo para la evaluación de la calidad del aire ambiente, habrían sido objeto de reforma por la Directiva 2015/1480 de 28 de agosto de 2015<sup>5</sup>.

Así, la normativa Europea con sus múltiples reformas refleja la preocupación por abarcar todos los aspectos conexos con la temática que examinamos, y han propiciado la continuación de la adaptación progresiva de la normativa española a la Comunitaria en el año 2017. Como veremos a continuación.

### **III. LA REGULACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO ESPAÑOL: NOTAS DE UNA EVOLUCIÓN INACABADA Y LOS AVANCES DE 2017**

No fue sino hasta 2007 cuando en España se aprueba la vigente Ley de Calidad del Aire, Ley 34/2007, de 15 de noviembre. Norma que señala entre sus principios reguladores, los de cautela y de acción preventiva, corrección de la contaminación en la fuente, y quien contamina paga. Con referencia en la normativa anterior, se habían puesto ya en marcha en España *Red Nacional de Estaciones de Vigilancia y prevención* de la Contaminación Atmosférica, que con la entrada en vigor de la Ley de Calidad del Aire de 2007 supuso la obligación de los municipios de más de 100.000 habitantes de poner en marcha redes de evaluación, y de elaborar planes y programas para el cumplimiento de los objetivos de calidad del aire que marcara la Ley.

La Ley Estatal previó entre sus instrumentos de intervención la zonificación del territorio, y obligó a las Comunidades Autónomas a fijar conjuntamente los objetivos de calidad, estableciéndose valores límites de emisión para contaminantes y actividades. Además, la Ley 34/07, prescribió como y cuando las Comunidades Autónomas deben evaluar la Calidad del Aire, así como la necesaria introducción de estas consideraciones relativas a la calidad del aire en las políticas sectoriales. Es así mismo objetivo de la Ley el prever la puesta en valor de mecanismos de medición, y control. De tal suerte, que deban elaborarse indicadores para evaluar la eficacia de las medidas adoptadas. La Evaluación de la Calidad

---

<sup>5</sup> DOCE 29 de agosto de 2015.

del Aire se fundamenta, en el tenor del Capítulo II de la Ley en tres pilares: los contaminantes a evaluar, y sus objetivos de calidad (artículo 9), las obligaciones de evaluación (artículo 10), y la zonificación del territorio (artículo 11). Igualmente se prevé en la legislación estatal la realización de redes de medición de la calidad del aire que han sido desarrolladas en la geografía española. Así, en España de conformidad con los datos suministrados por el Ministerio existen más de 600 estaciones de medición fija y más de 4000 analizadores de la calidad del Aire.

La Ley 34/2007, había sido objeto de desarrollo por el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la calidad del aire, que ahora sufre reforma por el Real Decreto 39/2017, de 28 de enero, y por Real Decreto 773/2017, de 28 de Julio. El primero, en tanto en cuanto incorpora la definición de los objetivos de calidad del aire, de acuerdo con lo dispuesto en el ANEXO II de la Ley 34/2007, respecto a las concentraciones de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno, monóxido de carbono, ozono, arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno en el aire ambiente. Pues bien, la reforma operada por el Real Decreto 39/2017, de 28 de enero, incorpora las definiciones de Dato Básico, Dato Verificado, Dato en tiempo real y dato Agregado. La norma trae causa en la necesidad de transponer la Directiva 2015/1480, de 28 de agosto de 2015, por la que se modifican varios anexos de las Directivas 2004/107/CE y 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, en los que se establecen las normas relativas a los métodos de referencia, la validación de datos y la ubicación de los puntos de medición, para la evaluación de la calidad del aire ambiente. Y es por ello que la reforma viene a revisar los criterios de ubicación de los puntos de medición.

En este contexto además la incorporación al ordenamiento jurídico de la Directiva 2193/2015, del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2015, sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión mediana, propicia la reforma del Anexo IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, que fue objeto de desarrollo en el Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre. La razón de dicha reforma es cubrir un vacío de la normativa que se había centrado en el control de la contaminación de las instalaciones de combustión con potencia térmica nominal igual o superior a 50 MW, dejando fuera de su ámbito de aplicación las instalaciones de combustión con potencia inferior a 50 MW.

Así el RD 1042/2017<sup>6</sup>, en su Exposición de Motivos recuerda que las disposiciones en el contenidas serán de aplicación a las instalaciones de combustión medianas cualquiera que sea el tipo de combustible que utilicen, así como a la combinación de nuevas instalaciones de combustión medianas cuya potencia térmica total sea igual o superior a 50 MW térmicos y no les sea de aplicación el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. Además, se establece la obligación de que las autoridades competentes realicen un registro de todas las instalaciones medianas de combustión con la información que los titulares de las instalaciones aporten y que queda fijada en el anexo I de la norma. La norma además, incorpora, como novedad, valores límites de emisión para dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) y partículas y, además, establece mediciones para el control de las emisiones de monóxido de carbono (CO) procedentes de las instalaciones de combustión medianas. Es relevante en este sentido además la incorporación en el catálogo de actividades potencialmente contaminantes de la atmósfera las que se refieren a las instalaciones de combustión medianas. Así mismo se integran cuatro Anexos, con la información de la Directiva que se transpone, de 2015. Dos aspectos deben ser tenidos en consideración en el examen de la normativa española, a saber; el relativo a las políticas de protección de la calidad del aire y el correspondiente a la protección de la atmósfera. En el primer caso es relevante el control de la misma.

En este sentido la normativa señala niveles de calidad que se refieran tanto a la protección de la atmósfera y como medidas contra la contaminación atmosférica. Y es que, en nuestro país la atención a la calidad del aire tiene una proyección de carácter preventivo en contraste con la atención a la contaminación de la atmósfera que atiende a la salvaguarda de una regulación que considera determinados niveles de contaminación inadmisibles. No se olvide, que el control de la contaminación, había sido objeto de atención a través de la autorización ambiental integrada que incorporara al ordenamiento jurídico español la Ley 16/2002, de 1 julio. Prevención y Control integrados de la contaminación, que fuera objeto de desarrollo a través del RD 815/2013, de 8 octubre, que aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002.

Así, en el ámbito de la Ley de Calidad del Aire, define una estrategia que comprende de un lado la aprobación de una serie de estándares u objetivos de inmisión o de calidad del aire para los distintos contaminantes,

---

<sup>6</sup> Corrección de errores de la misma publicado en el BOE de 15 de Marzo de 2018.

en segundo lugar se incorporan mecanismos de medición y evaluación de la Calidad del Aire – La obtención de esta información permitirá ajustar la actuación futura, bien mediante un régimen correctivo que permita asegurar que la contaminación no sólo no aumente sino que se reduzca y se mejore la calidad del aire. De tal suerte que si la determinación de cuáles son los objetivos de calidad del aire, así como las condiciones y plazos para alcanzar dichos objetivos corresponde al Estado, serán las comunidades Autónomas y las Administraciones Locales, las que vendrán a asumir un rol protagónico en el control y evaluación de la misma. Así, de conformidad con el RD 39/2017, se prevé la elaboración de un Índice Nacional que permita informar al público de manera clara sobre los niveles de calidad del aire ambiente a diferentes escalas. Y ello en sintonía con las normativa comunitaria que pondría ya en marcha en noviembre de 2017, el Índice Europeo de Calidad del Aire, desde la Agencia Europea de Medio Ambiente, con información recopilada por más de 2000 estaciones de medición repartidas por toda Europa, lo que a su vez lleva aparejada la delimitación en zonas en las que se debe llevar a cabo la medición, en una orientación hacia la transparencia en la información ambiental promovida desde instancias comunitarias.

#### **IV. LA ESPINOSA DISTRIBUCIÓN DE TÍTULOS COMPETENCIALES EN CALIDAD DEL AIRE**

La Legislación Estatal ha sido objeto en 2016 de atención en la jurisprudencia del Tribunal Constitucional, en el Recurso presentado por la Generalitat de Cataluña, contra el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del Aire, en concreto la impugnación del Autonómica se centraba en el último párrafo del art. 3.1, y los arts. 3.3 e), 8, 9.2, 12 y 24.4. Pues bien, la Sentencia 53/2016, de 17 de mayo, incorpora un examen de la cuestión, desestimando el conflicto positivo de competencia presentado por el Gobierno de la Generalitat de Cataluña al entender que el Real Decreto 102/2011, no vulnera la distribución de títulos competenciales, y que el Estado no invade la competencia de las Comunidades Autónomas en su redacción relativa a la ejecución y de coordinación de mecanismos de control de la calidad del aire.

Así, el gobierno autonómico señalaba que el último párrafo del art. 3.1 y los arts. 8, 9 y 12.2 del Real Decreto vulneraban el sistema de distribución de competencias antes expuesto, al establecer un sistema de control y garantía de calidad del aire por el que se reserva al Estado el ejercicio de funciones estrictamente ejecutivas, como son la implantación de puntos de muestreo para hacer mediciones de diferentes contaminantes

y su gestión de manera directa, en contra de lo que dispone el art. 144.1 h) del Estatuto de Autonomía de Cataluña. Entre las argumentaciones de Cataluña, destacan la vinculación de la normativa sobre protección atmosférica y calidad del aire a aspectos medioambientales y no de salud. Pues bien, la Sentencia del Tribunal Constitucional 53/2016, recogía las argumentaciones presentadas por el Gobierno Autonómico Catalán que abogaba en virtud del artículo 144 del Estatuto de Autonomía que corresponde a la Generalitat la Competencia compartida en materia de Medio Ambiente, y concretamente, la competencia para el establecimiento de normas adicionales de protección, entre otras, conforme a la letra h), la relativa a la regulación del ambiente atmosférico y de las diversas clases de contaminación de éste, así como la declaración de zonas de atmósfera contaminada y el establecimiento de otros instrumentos de control de la contaminación, con independencia de la Administración competente para autorizar la obra, la instalación o la actividad que la produzca. Cuestión respecto de la cual se alega la invasión del ejercicio de competencias ejecutivas de la Generalitat a la luz de lo dispuesto en el Estatuto de Autonomía y en la jurisprudencia Constitucional (por todas STC 329/1993).

En este sentido, es de enorme interés el examen que la Sentencia realiza, en primer lugar en calificación del título competencial que corresponda a la “Calidad del Aire”, de tal suerte que en el tenor de lo dispuesto en el artículo 102/1995, y en relación a la Calidad del Aire prima la protección el relativo a la protección del Medio Ambiente sobre el que incardina la materia en el ámbito de la protección de la Salud. Ambos títulos competenciales son examinados por el Abogado del Estado, en relación a hacer valer la no limitación de las competencias estatales a resultas del ejercicio de competencias autonómicas, que señala el fundamento jurídico 1 de la Sentencia. Debe tomarse en consideración la reiterada afirmación del Tribunal de que: “la traslación al ordenamiento interno de este Derecho supranacional no afecta a los criterios constitucionales de reparto competencial, que no resultan alterados ni por el ingreso de España en la Comunidad Europea ni por la promulgación de las normas comunitarias” (Fundamento Jurídico 2 de la Sentencia). Y ello por cuanto la normativa Estatal (el Real Decreto 102/2011, impugnado) derive de la transposición al ordenamiento jurídico interno de la Directiva 2008/50/CE (LCEur 2008, 901), siendo además que el Tribunal no puede ignorar que dicha transposición debe hacerse respetando, en la medida de lo posible el orden interno de la distribución de poderes, y el cumplimiento pleno y tempestivo de las obligaciones del Estado en el seno de la Unión, por otro» (STC 1/2012 (RTC 2012, 1), FJ 9). Así, a resultas de lo anterior, la Sentencia incorpora examen no solo del título de Protección del Medio

Ambiente, ni de Protección de la Salud, sino también el relativo a la competencia exclusiva sobre servicio meteorológico, ( ex artículo 149.1.20 de la constitución).

Además recuérdese, que si bien las competencias ejercidas en la materia medio ambiente, van a conllevar – sobre todo en la materia que examinamos una proyección territorial, el “carácter supra territorial de la materia ambiental no convierte la competencia ejecutiva en Estatal, toda vez, que la supra territorialidad no se configura como título competencial en materia de Medio Ambiente (STC 102/1995). En cuanto al título competencial de protección de la Salud, resulta clara la implicación que para la Salud tienen las políticas de protección de la atmósfera y como esta puede afectarse por la contaminación atmosférica. Destáquese en este punto la incidencia de la Ley General de Protección de la Salud, Ley 33/2011, que en su artículo 30 incorporarse atención a los efectos sobre la salud de contaminantes químicos, y la vigilancia de factores ambientales. Realizado este análisis previo la Sentencia 53/2016, nos recuerda además que el Tribunal Constitucional había llevado ya un encuadre competencial de los preceptos relativos a la calidad del aire. Así, mientras, las medidas de control de la calidad del agua destinada al consumo humano se inscriben en la materia sanidad (STC 208/1991, de 31 de Octubre (RTC 1991, 208), FJ 4), respecto de las declaraciones de zona atmosférica contaminada en la materia medio ambiente (STC 329/1993, de 12 de noviembre (RTC 1993, 329) ).

## **V. ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y PLANES DE PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE**

### **5.1. EL PLAN AIRE II (2017-2019)**

Durante el año 2017, tuvo lugar la aprobación del Segundo Plan Aire. El primero había sido aprobado en 2013. Así, el pasado 15 de diciembre de 2017, tuvo lugar la aprobación del Plan Aire II, que venía a responder a la necesidad de dar continuidad al programa nacional de control de la contaminación atmosférica, elaborado en el marco de la Directiva (UE) 2016/2284 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2016 relativa a la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos, por la que se modifica la Directiva 2003/35/CE y se deroga la Directiva 2001/81/CE.

Además este plan es continuidad del Plan Aire, 2013-2016, y plantea entre sus objetivos el poner en marcha una serie de medidas que no sólo

considere entre los parámetros para mejorar la calidad del aire: el Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), Dióxido de Nitrógeno (NO<sub>2</sub>), Partículas PM10, y Ozono, sino que integra además las partículas PM 2.5; por tener establecido valor límite anual obligatorio. Los objetivos generales del mismo insisten en la garantía del cumplimiento de la legislación en materia de calidad del aire en el ámbito internacional, europea, y nacional; Poner en marcha medidas de carácter general que ayuden a reducir los niveles de emisión a la atmósfera de los contaminantes más relevantes y con mayor impacto sobre la salud y los ecosistemas, especialmente en las áreas más afectadas por la contaminación; Fomentar la información disponible en materia de calidad del aire y así fomentar la concienciación de la ciudadanía; Poner en marcha medidas que garanticen el cumplimiento de los compromisos de reducción de emisiones establecidos por la Directiva (UE) 2016/2284 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2016 relativa a la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos, por la que se modifica la Directiva 2003/35/CE y se deroga la Directiva 2001/81/CE; y reforzar las actuaciones de cara al control de los valores de ozono troposférico registrados, dada la superación generalizada del valor objetivo para la protección de la salud en gran parte del país. Obsérvese además, como destaca el mismo plan, que dentro de los objetivos principales de este Plan está abordar la problemática existente a nivel nacional relativa a las superaciones del valor objetivo para la protección de la salud de O<sub>3</sub> que se producen de forma generalizada en gran parte del país (sic Plan Aire 2017-2020). Pues bien, el Plan Aire II, que ha sido objeto de aprobación en el año 2017, incorpora medidas que van más allá de la evaluación o de la información sobre la calidad del aire, para integrar la puesta en valor de políticas y medidas de actuación transversales que afecten a la calidad del aire., favoreciéndose entre otras medidas que afecten a la circulación de vehículos y a la fiscalidad ambiental.

El Plan Aire, además de las información, incorpora la evaluación de la calidad del aire, y la integración de medidas concretas de actuación por sectores tales como la que desde la movilidad sostenible aboga por el establecimiento de puntos de recarga del vehículo en las sedes del MAPAMA. En el mismo sentido se aboga por el uso de la bicicleta. Y medidas tales como la propuesta de reforma de la Ley de tráfico que permita la inclusión de cuestiones medioambientales, así como el favorecimiento de la inter-modalidad en el transporte.

Respecto de la elaboración del Plan Estratégico Estatal para el uso de la bicicleta, este debía elaborarse en 2017 y ejecutarse en 2018, y 2019. Medida que se ha complementado con la propuesta de reforma del Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el

Texto Refundido de la Ley General de Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial. Téngase en cuenta además que algunas de las medidas previstas, lo son en sinergia con las previsiones derivadas de otros instrumentos de Planificación como es el Plan de Infraestructuras transportes y vivienda 2012- 2024, o como en el caso de las medidas relativas a la mejora de las redes y servicios ferroviarios de cercanías, se prevén como ejecución de las previstas en el Plan de Sostenibilidad Energética 2011-2020 de Renfe- Operadora, o en el Plan Director de Ahorro y eficiencia energética, 2014-2020 de ADIF, y el Plan de Eficiencia Energética 2015-2025 de RENFE viajeros. En línea con lo anterior el Plan dedica especial atención a las medidas relacionadas con la información en torno a la calidad del aire que se vinculan a la necesidad de un acceso transparente a la información que obra en poder de la Administración Pública, de tal suerte que la puesta a disposición del ciudadano de los datos sobre calidad del aire a nivel nacional, se prevé deban estar disponibles en el año 2018, y 2019.

Se prevé además la elaboración de un protocolo marco de actuación para episodios de alta contaminación, cuya aprobación debiera producirse en el año 2019. Téngase en cuenta que la implementación del protocolo vendrá exigir una actuación consensuada entre la AGE, las Comunidades Autónomas y las Administraciones Locales, que debiera ser creada en la recién creada Comisión de Cooperación en materia de Calidad Ambiental que puso en marcha el Real Decreto 773/2017, de 28 de Julio.

## **5.2. COMISIÓN DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE CALIDAD AMBIENTAL**

El Real Decreto 773/2017, de 28 de Julio, puso en marcha la Comisión de Cooperación en Materia de Calidad Ambiental, como órgano Administrativo que responde a la proyección del principio de cooperación, y que se opera mediante la incorporación de la disposición adicional tercera en el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, que aprueba el Reglamento de emisiones industriales, y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de Julio, de control integrado de prevención y control integrados de la Contaminación. Pues bien, respecto de las novedades introducidas en la norma interesa ahora destacar las competencias que se atribuyen a la Comisión en materia de Calidad del aire y que son las siguientes:

1.º Colaboración y adopción de acuerdos para la aplicación y transposición de la normativa comunitaria en materia de calidad del aire y emisiones de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.

2.º Colaboración para llevar a la práctica los requisitos mínimos establecidos en la normativa y a los que deben ajustarse las estaciones, redes, métodos y otros sistemas de evaluación de la calidad del aire, así como las metodologías para estimar las fuentes naturales.

3.º Cooperación en la elaboración y aplicación de planes y programas de ámbito estatal necesarios para cumplir la normativa comunitaria y los compromisos que se deriven de los acuerdos internacionales sobre contaminación atmosférica transfronteriza.

4.º Fomento del intercambio de información con las comunidades autónomas para la creación del sistema español de información, vigilancia y prevención de la contaminación atmosférica. En este contexto, ésta se configuraría en el Real Decreto 102/2011, como el órgano de cooperación técnica y colaboración entre las Administraciones Públicas con competencias en materia de calidad ambiental, y por ende en calidad del aire, no obstante haberse hecho referencia a la misma, en Real Decreto 363/1995, de 10 de Marzo, Reglamento de Clasificación, etiquetado y envasado de sustancias peligrosas. En el caso de la Comisión prima según se expuso en el Acuerdo de Consejo de Ministros sobre su creación, asegurar la aplicación uniforme de la normativa ambiental, y ello por cuanto como brevemente esbozaremos, la proyección autonómica de la atención a la calidad del aire ha dado divergentes modelos de desarrollo y medidas de intervención.

### **5.3 LAS REDES DE ESTACIONES DE VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AIRE**

La Ley de Calidad del Aire previó la provisión de mecanismos de vigilancia y control de la Calidad del Aire, con la creación del Sistema Español de información, vigilancia, y prevención de la contaminación atmosférica (ex artículo 27 de la Ley). De tal suerte que las Comunidades Autónomas y las Administraciones Locales, hayan debido poner en marcha estaciones de medida u otros sistemas de evaluación de la calidad del aire, de conformidad con los artículos 5.3 y 10.1 de la Ley. Y ello sin perjuicio de la actividad desarrollada en la Red EMEP/VAG/CAMP, por medio del cual se da cumplimiento al convenio de Ginebra de contaminación atmosférica a larga distancia. En particular, del Programa de cooperación para la vigilancia continua y la evaluación del transporte a gran distancia de contaminantes atmosféricos en Europa (EMEP); del proyecto Vigilancia Mundial de la Atmósfera (VAG), perteneciente al Programa de Investigación de la Atmósfera y el Medio Ambiente (PIAMA), de la

Organización Meteorológica Mundial (OMM); y del Convenio Oslo-París (OSPAR) para la Protección del Medio Ambiente Marino del Nordeste del Atlántico, y en concreto de su Programa Integral de Control Atmosférico (CAMP).

Así, todas las Comunidades Autónomas han regulado redes de Estaciones de Vigilancia de Calidad del aire, si bien con diferente proyección<sup>7</sup> como veremos a continuación.

## **VI. AVANCES EN LA PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y ADMINISTRACIONES LOCALES**

La norma de la que se cumplen 11 años de vigencia para ha tenido en 2017, proyección en los desarrollos autonómicos que han aprobado planes de calidad del aire, y ello por cuanto, la preocupación por la Calidad del Aire, ha sido constante en la normativa de protección ambiental autonómica, que en el tenor de lo dispuesto en el artículo 149.1.23 de la constitución debieran establecer las medidas adicionales de protección en el respeto a la legislación básica del Estado en la materia. La atención a la calidad del aire en las Comunidades Autónomas ha dado como resultado en los últimos 10 años, una prolija enumeración de disposiciones de rango autonómico que han tratado de disminuir los efectos de la polución atmosférica en el marco de la Ley Estatal.

Sin embargo, no todas las Comunidades Autónomas han desarrollado en el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 16.2 de la Ley Estatal de Calidad del Aire, la obligación de aprobar planes de Calidad del Aire de carácter regional orientados a la evaluación, de la calidad del aire y protección atmosférica, y cuando esto no sucede son las

---

<sup>7</sup> En Andalucía, Así, desde la Ley 7/2007, de 9 de Julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía, (artículo 51), en sinergia con la Ley 27/2006, de 18 de Julio de Información Ambiental y la instrumentación del Decreto 347/2011, de 22 de noviembre que por el que se regula el funcionamiento y estructura de la Red de información Ambiental de Andalucía; o la Red Extremeña prevista en la Ley 5/2010, de 23 de Junio; la Red Valenciana de vigilancia y control de la Contaminación Atmosférica, aprobada por Decreto 161/2003, de 5 de septiembre . En el caso de la Comunidad Navarra, al igual que en los anteriores se constata un desarrollo de instrumentos de vigilancia y control, en el marco de Decreto Foral 6/2002, por el que se establecen las condiciones aplicables a la implantación y funcionamiento de las actividades susceptibles de emitir contaminantes a la atmósfera, o a la Red de Control de Calidad del Aire de Castilla León, entre otras

administraciones locales las que han elaborado el correspondiente instrumentos de vigilancia y gestión de la Calidad del Aire, con proyección en el ámbito municipal, y atención a los problemas derivados de cuestiones tales como el tráfico o las zonas industriales (Caso de Andalucía).

De todos los planes autonómicos de Calidad del Aire aprobados destacan por su proyección temporal en el periodo que analizamos, el Plan de Mejora de la Calidad del Aire 2016-2018 de Murcia, aprobado por el Acuerdo de Consejo de Gobierno de 25 de noviembre de 2015, cuya comisión de seguimiento fue objeto de la Orden de 29 de Junio de 2017, de la Consejería de Turismo, Cultura y Medio Ambiente, por la que se crea la Comisión de Seguimiento del Plan de Mejora de la Calidad del Aire para la Región de Murcia 2016-2018; el Plan Azul de la Comunidad de Madrid , aprobado por la Orden 665/2014, de 3 de abril, del Consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por el que se aprueba la estrategia de Calidad del Aire, y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid 2013-2020, y destaca igualmente el Decreto 140/2017, de 21 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el protocolo marco de actuación durante episodios de alta contaminación por dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) en la Comunidad de Madrid, y el plan de actuación para la mejora de la calidad del Aire , horizonte 2020 de Cataluña, aprobado por Acuerdo de Consejo de Gobierno de 23 de septiembre de 2014.

Les siguen con instrumentos autonómicos aprobados pero no actualizados, la Comunidad Canaria, con el Plan de Actuación de la Calidad del Aire de Canarias, y la Rioja con planes aprobados con fecha de ejecución anterior a 2017. En el caso Andaluz, el Decreto 231/2013, de 3 de diciembre, tienen como objeto la aprobación de los Planes de mejora de Calidad del Aire de determinadas zonas de Andalucía. La técnica normativa utilizada en este caso, remite a la incorporación anexos que incorporan trece planes de calidad del aire de zonas de la Comunidad Autónoma, y todo ello en el marco temporal del Plan Nacional AIRE I, que abarcó de 2013-2016.

## **VII. CONCLUSIONES**

La prolífica, atención del legislador a la calidad del aire, no ha evitado que éste siga en proceso de deterioro y contaminación, al punto de encontrarnos en el punto de mira de las actuaciones de control de las instituciones Europeas, al considerar España un país incumplidor de las previsiones Europeas sobre contaminación atmosférica y haberse constatado una alta polución y contaminación atmosférica.

La distribución de títulos competenciales a las que antes hacíamos referencia, permite que el protagonismo en el desarrollo de mecanismos de control de la calidad del aire recaiga primeramente en las Comunidades Autónomas que han delegado en las Administraciones Locales su implementación<sup>8</sup>, en profusión de mecanismos de planificación y vigilancia – como las Redes de estaciones de vigilancia y control y las OCAS.

Destaca especialmente en el año 2017, la aprobación del Plan Aire II, que abarca el horizonte temporal 2017-2019, y que prevé medidas no sólo para la mejora de la información sobre la calidad del aire sino en relación con áreas tales como : el sector residencial, sector industrial, mejoras en el transporte rodado, aéreo, y portuario.

Y es, que nos devela el Plan Aire II, una precisa incorporación de elementos de carácter transversal que deban ser puestos en conexión, pues impactan en la calidad del aire. Además, se trata de integrar desde las políticas sectoriales que atienden a aspectos tan dispares como pudiera ser la política fiscal, o el transporte terrestre un examen de las previsiones de posibles escenarios en los que la calidad del aire se viera afectada. Será este el escenario para la adaptación de instrumentos de planificación, vigilancia y gestión autonómicos que hasta la fecha no han sido implementados en todas las Comunidades Autónomas, toda vez que como recordara la Jurisprudencia del TJUE, se puede entender cumplida con las obligaciones derivadas de la Directivas sobre Calidad del aire, con la aprobación del correspondiente instrumento de planificación del aire, donde se prevean que se están adoptando las medidas precisas para garantizar la mejora de la calidad del aire de la zona analizada.

## **VIII. BIBLIOGRAFÍA**

AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE, Air Quality Report, 2017.

INFORME EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE EN ESPAÑA 2016, Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, Diciembre 2017.

---

<sup>8</sup> Lo que ha llevado a la puesta en marcha de programas para evitar la contaminación del aire, gestionando por ejemplo el tráfico, (caso del Ayuntamiento de Madrid)...

- LOPERENA ROTA, D: La calidad del Aire y la protección de la atmósfera, Aranzadi. 2010.
- LOPEZ RAMÓN, F: “Régimen Jurídico de la Protección de la Atmosfera, Derecho del Medio ambiente y Administración Local”, *Fundación de Democracia y Gobierno Local*, 2004.
- MARINA JALBO, B, “El derecho a exigir a las Administraciones Públicas, la adopción de medidas necesarias para garantizar la calidad del aire”, en *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, núm. 17, 2010.
- PERNAS GARCÍA, J.J: “La estrategia Comunitaria para la protección de la Calidad del Aire: la Directiva 96/2002, del Consejo de 27 de septiembre, de 1996, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente”, *Revista Interdisciplinaria de Gestión Ambiental*, año 3, núm. 36, 2001, páginas 14-29.
- REY MARTINEZ, F, Y VELASCO GÓMEZ, E: Eficiencia energética en Edificios, Paraninfo 2006.
- ROVIRA DAUDI, “El Comercio Comunitario de Derecho de Emisión” *Noticias de la Unión Europea*, núm. 311, 2010, (ejemplar destinado al comercio de los derechos de emisión de gases de efectos invernadero, pág. 37-48.
- ANÁLISIS DE LA CALIDAD DEL AIRE EN ESPAÑA, 2001-2012, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. 2013.
- VALENCIA MARTÍN, G.: “La Prevención y control de emisiones en la Calidad del Aire”. *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, núm. 17/2020,
- ZONIFICACION DE LA CALIDAD DEL AIRE EN ESPAÑA, Ministerio de Agricultura Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid, 2016.