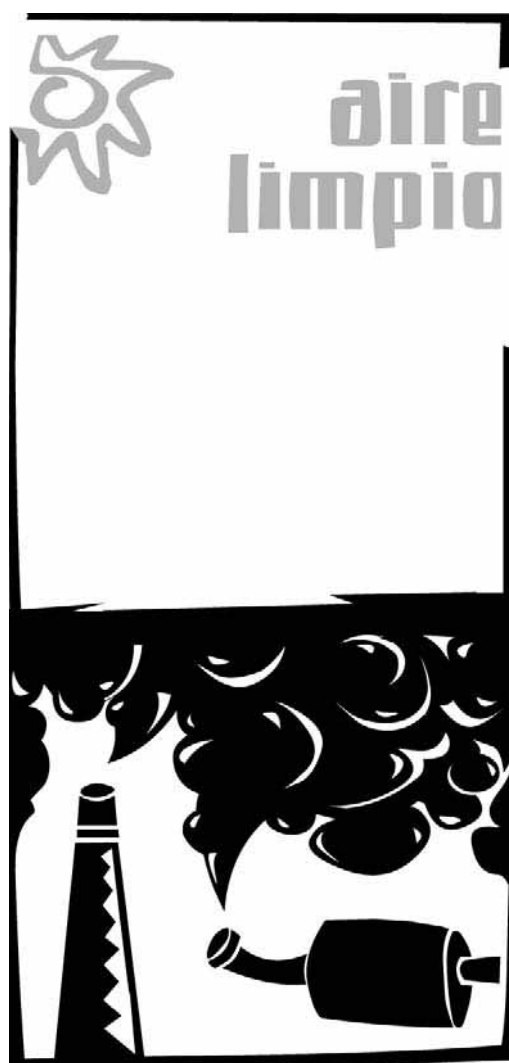


LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ESTADO ESPAÑOL

BALANCE DE 2007



Índice

Resumen, pág 3

El marco legal para la calidad del aire, pág 7

Principales contaminantes y sus efectos sobre la salud, pág 9

La información al ciudadano, pág 12

El coste económico de la contaminación atmosférica, pág 13

Valores límite establecidos por la normativa, pág 14

Situación de la calidad del aire en 2007, pág 16

Análisis por Comunidades Autónomas, pág 20

Anexos, pág 26

Resumen

Respirar aire limpio y sin riesgos para la salud es un derecho inalienable de todo ser humano. Está sobradamente demostrado que la contaminación atmosférica causa daños a la salud de los ciudadanos y al medio ambiente. Se trata de un problema con una importante vertiente local, pero también de magnitud planetaria, ya que los contaminantes pueden viajar largas distancias. El origen de este problema se encuentra en las emisiones originadas por el tráfico, las industrias y las calefacciones. En particular, el tráfico es uno de los principales responsables del problema (hasta en un 80%), lo que se agudiza de forma alarmante en las grandes ciudades y áreas metropolitanas.

El presente informe pretende dibujar una imagen amplia y fiel de la situación de la calidad del aire en nuestro país durante el año 2007. Para ello se han recogido los datos oficiales ofrecidos por catorce Comunidades Autónomas: Andalucía, Aragón, Asturias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Euskadi, Extremadura, La Rioja, Navarra (Comunidad Foral), País Valenciano y Región de Murcia. Faltan las Comunidades Autónomas de Galicia –que no proporcionó los datos–, Canarias –que proporcionó datos muy insuficientes y parciales– y de las Islas Baleares –datos no estaban disponibles durante la realización del informe–, así como las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

Este informe abarca, pues, una extensión de territorio que incluye a una población de más de 38 millones de personas, más del 85% de la población española y la práctica totalidad de las ciudades grandes del Estado.

Obtención de datos

Los datos para la elaboración de este informe proceden de dos fuentes: los datos en bruto proporcionados diaria, y en algunos casos, horariamente por las Comunidades Autónomas, o los datos contenidos en los informes que las mismas Comunidades Autónomas realizan.

La obtención de los datos se ha realizado a través de las páginas web que las mismas Comunidades diseñan con ese fin, o mediante la petición de información a las mismas. A pesar de ello algunas Comunidades no han facilitado los datos (Galicia), no han dado todos los datos (Canarias), o los han proporcionado de una forma muy dispersa y desordenada (Euskadi).

Cabe destacar la falta de uniformidad y el grado de dispersión tan elevado que existe a la hora de presentar los datos y de indicar las superaciones de los niveles de contaminación. Cada Comunidad Autónoma presenta los datos de manera distinta, lo que dificulta enormemente el estudio y, a menudo, imposibilita la comparación entre unas regiones u otras.

Valores límite de contaminación

La legislación española y europea define como valor límite: “nivel fijado con arreglo a conocimientos científicos con el fin de evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos para la salud humana y el medio ambiente, que debe alcanzarse en un período determinado y no superarse una vez alcanzado”.

Los conocimientos científicos proceden mayoritariamente de los estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). De los que proceden a su vez las *Directrices sobre la Calidad del Aire* que elabora la misma organización con la finalidad de “ofrecer una orientación mundial para reducir las repercusiones sanitarias de la contaminación del aire”.

Los valores límites establecidos en un primer momento por la legislación europea y su posterior transposición española, en el Real Decreto 1073/2002, adoptaron como referencia las directrices recomendadas por la OMS.

Resulta sorprendente que la última Directiva relativa a la calidad del aire, Directiva 2008/50/CE, que funde las cuatro Directivas anteriores y una Decisión del Consejo, “por motivos de claridad, simplificación y eficacia administrativa”, establezca valores límites superiores no sólo a los recomendados por la OMS ¡sino incluso a los establecidos en la anterior legislación! Nos referimos a la Fase II de las PM₁₀ que desaparece en esta nueva Directiva. Era en la mencionada Fase II donde se alcanzarían las directrices recomendadas por la OMS. Al eliminarse estas exigencias, quedan como valores límites los fijados en la Fase I: un valor anual de 40 µg/m³, el doble con respecto al recomendado por la OMS (20 µg/m³) y cinco veces más, de 7 a 35, los días que se pueden ser superados los 50 µg/m³.

Esta nueva Directiva establece, además, mayores plazos de tiempo para que los países cumplan con los valores límites de determinados contaminantes. Da la sensación, pues, de una legislación que se adapta a la falta de voluntad de muchos países y regiones para cumplir con los valores saludables. En vez de obligar a que los países cumplan con unos requisitos más estrictos para proteger la salud de la población, se modifica la ley para que puedan estar dentro de la legalidad, anteponiendo determinados intereses a la salud de las personas.

Es por eso que este estudio, a diferencia de los anteriores, no sólo contempla los valores límites superados según los marca la legislación, sino también atiende a las directrices recomendadas por la OMS. Al fin y al cabo, lo que interesa conocer es cuánta gente se ve afectada por respirar un aire contaminado.

Método de análisis

El método de análisis empleado se ha basado en contabilizar exclusivamente a la población que respira aire contaminado con absoluta certeza. Las cifras ofrecidas se ajustan únicamente al cálculo de las personas que viven en pueblos o ciudades donde hay ubicadas estaciones de medición que han detectado superaciones de los límites legales y de los aconsejados por la OMS, para dos contaminantes, el dióxido de

nitrógeno (NO₂) y las partículas en suspensión (PM₁₀).

Este método garantiza la plena validez de los datos ofrecidos, pero sin embargo proporciona unos valores inferiores a la realidad. Por eso que en todo el informe se emplee reiteradamente la expresión “como mínimo” al referirse a los datos y porcentajes de la población afectada por un aire contaminado.

Las razones y causas por las que las cifras de población que respira aire malsano se encuentran subestimadas son las siguientes:

- Este informe no refleja los datos de zonas tradicionalmente contaminadas, como el entorno de las centrales térmicas de producción de electricidad aragonesas, gallegas y leonesas.

- La forma de definir la ubicación de una estación de medición se realiza en función de la población (aglomeración) o de una determinada área de territorio. Este dato, la población representada por cada estación, es fundamental para conocer cuánta gente se está viendo afectada cuando se producen superaciones de los niveles legales en una determinada estación. Sin embargo, esta información ni se encuentra disponible ni se facilita, con la excepción de Cataluña, lo que impide un análisis correlativo entre estaciones que dan valores negativos y población afectada. Ante la arbitrariedad y el error que puede suponer deducir independientemente esta relación, en este informe se ha optado por contabilizar únicamente como población afectada aquella que vive en el centro de población donde se encuentra ubicada la estación, a pesar que en muchas ocasiones esta estación es referente de varios centros de población y no sólo del considerado.

- Este informe no refleja los datos de población afectada por ozono troposférico. Las razones son varias: las estaciones se encuentran ubicadas en zonas rurales de las que no se conoce su radio de acción (ver punto anterior); y por las dificultades de cuantificar la población que se ve afectada por un contaminante que se produce sólo en los meses estivales y en zonas de destino vacacional.

- En muchos casos, en las Comunidades Autónomas que aparecen en este informe existe un gran número de estaciones de medición que no cumplen con el porcentaje mínimo de captura de datos (90%) establecido por la legislación para que puedan ser considerados.

- El tratamiento de los datos carece de una homologación ajustada a la realidad de cada lugar. La aplicación de unos determinados coeficientes de correlación, así como el descuento por las intrusiones de polvo subsahariano, carecen de unos criterios definidos, y dan lugar, en muchos casos, a la aplicación interesada de los mismos por parte de las administraciones, a menudo obteniendo unos resultados poco fiables o que falsean la realidad.

Principales resultados

A pesar de las deficiencias señaladas en la toma de los datos, los resultados son muy preocupantes: al menos un 53% de la población respira aire contaminado, es decir, aire que supera los límites legales o los recomendados por la OMS.

La segunda conclusión relevante que se desprende del informe es la tendencia continuista en este severo problema de salud pública. Efectivamente, según datos del Ministerio de Medio Ambiente, la contaminación del aire cuesta la vida de 16.000 personas al año en todo el Estado, más de cuatro veces que las producidas en accidentes de tráfico, y no se aprecian mejoras con respecto a otros años, si acaso lo contrario.

El contaminante más problemático son las partículas en suspensión (PM_{10}): un 48% de la población respira niveles excesivos de este contaminante. Después habría que destacar el dióxido de nitrógeno (NO_2), que afecta al 21% de los ciudadanos, en especial en las grandes ciudades. Y, por último, el ozono (O_3) que se ceba en las áreas rurales y periurbanas próximas a las grandes poblaciones.

Ecologistas en Acción elabora este informe con la intención de transmitir a la opinión pública la magnitud de un problema que empeora nuestra calidad de vida, que tiene fuertes repercusiones en nuestra salud, y cuya causa principal es un modelo de transporte y de movilidad centrado prioritariamente en el automóvil: se calcula que cerca del 80% de la contaminación de las ciudades es debida al coche.

El marco legal para la calidad del aire

La UE inició a mitad de los 90 un desarrollo legislativo tendente a mejorar la calidad del aire en las ciudades europeas. Entre las normas más relevantes está la Directiva 96/62/CE (Directiva *madre*) que establecía los contaminantes a medir, los sistemas para realizar estas mediciones, y la obligación de designar autoridades responsables de asegurar la calidad del aire y de informar al público. Después se redactaron diversas directivas *hijas* (entre ellas las directivas 1999/30/CE, 2000/69/CE, 2002/3/CE), que fijaban los límites de los distintos contaminantes a considerar. No sobra decir que ninguna de estas directivas fue transpuesta a la legislación de nuestro país en el plazo convenido y que incluso hubo una sentencia contra el Gobierno por ello. Finalmente se aprobó el Real Decreto 1073/2002 (de 18 de octubre) en el que se incluyen las obligaciones de las dos primeras directivas hijas. Según el citado RD son las Comunidades Autónomas las administraciones encargadas de velar por la calidad del aire en el conjunto del territorio, si bien hay excepciones en que la administración responsable es el ayuntamiento, si la ciudad ya disponía de una red de medición de la calidad del aire con anterioridad a la nueva legislación europea. Tal es el caso, por ejemplo, de la ciudad de Madrid.

Estas Directivas europeas marcan unos valores límite que no deben superarse, y marcan unos plazos determinados a partir de los cuales su cumplimiento es obligatorio. Hasta la entrada en vigor del límite obligatorio, las directivas van marcando unos márgenes de tolerancia que son cada vez menores a medida que se aproxima la fecha de cumplimiento. Dentro de los 9 primeros meses de cada año, los Estados miembros deben informar a la Comisión Europea de los valores registrados el año anterior, reseñando las superaciones de los valores marcados por la directiva que hayan tenido lugar, así como informar de las medidas que se van a tomar para corregir esta situación (Artículo 9.6 de la Directiva 1999/30/EC). Además, la Directiva 96/62/CE requiere la elaboración de planes de acción para las zonas en las que las concentraciones de uno o más contaminantes superan el valor o valores límite incrementados por el margen de tolerancia temporal en orden a asegurar el cumplimiento del valor o valores límite en la fecha especificada.

La parte final de este proceso viene marcado por la fusión de las cuatro Directivas y la Decisión del Consejo, “por motivos de claridad, simplificación y eficacia administrativa”, en la Directiva 2008/50/CE.

Lo más sorprendente de esta nueva Directiva es que establece valores límites superiores no sólo a los recomendados por la OMS ¡sino incluso a los establecidos en la anterior legislación! Nos referimos a la Fase II de las PM_{10} que desaparece en esta nueva Directiva. Era en dicha Fase II donde se alcanzarían las directrices recomendadas por la OMS. Al eliminarse quedan como valores límites los fijados en la Fase I: un valor anual de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, el doble con respecto al recomendado por la OMS ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$) y cinco veces más, de 7 a 35, en cuanto a los días que se pueden superar los $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Esta nueva Directiva establece además mayores plazos de tiempo para que los países cumplan con los valores límite: cinco años para el dióxido de nitrógeno y un año más para las PM_{10} .

Da la sensación, pues, de una legislación que se adapta a la falta de voluntad de muchos países y regiones para cumplir con los valores saludables. En vez de obligar a que los países cumplan con unos requisitos más estrictos para proteger la salud, se modifica la ley para que puedan estar dentro de la legalidad, anteponiendo determinados intereses a la salud de las personas. Se trata de una situación que Ecologistas en Acción no ha dejado denunciar, y espera sea rectificada.

Principales contaminantes y sus efectos sobre la salud

La contaminación atmosférica incide en la aparición y agravamiento de enfermedades de tipo respiratorio, así como otras asociadas, como las vasculares y los cánceres. En España, según el Ministerio de Medio Ambiente, se producen 16.000 muertes prematuras al año relacionadas con la contaminación atmosférica. Sirva como referencia de la magnitud del problema el hecho de que en España la cifra de muertes debida a los accidentes de tráfico en el año 2006 fue de 4.104 personas. Es decir, en España a causa de la contaminación del aire fallecen 4 veces más personas que por los accidentes de tráfico.

Entre aquellos contaminantes más problemáticos que se respiran en las ciudades destacan el dióxido de nitrógeno (NO_2), las partículas en suspensión (PM_{10}), el ozono troposférico (O_3), o el dióxido de azufre (SO_2).

- Dióxido de nitrógeno, NO_2

El NO_2 presente en el aire de las ciudades proviene en su mayor parte de la oxidación del monóxido de nitrógeno, NO , cuya fuente principal son las emisiones provocadas por los automóviles. El NO_2 constituye pues un buen indicador de la contaminación debida al tráfico rodado. Por otro lado, el NO_2 interviene en diversas reacciones químicas que tienen lugar en la atmósfera, dando lugar tanto a la producción de ozono troposférico como de partículas en suspensión secundarias menores de 2,5 micras ($\text{PM}_{2,5}$), las más dañinas para la salud. De modo que a la hora de considerar los efectos del NO_2 sobre la salud se deben tener en cuenta no sólo los efectos directos que provoca, sino también su condición de marcador de la contaminación debida al tráfico y su condición de precursor de otros contaminantes.

Los óxidos de nitrógeno son en general muy reactivos y al inhalarse afectan al tracto respiratorio. El NO_2 afecta a los tramos más profundos de los pulmones, inhibiendo algunas funciones de los mismos, como la respuesta inmunológica, produciendo una merma de la resistencia a las infecciones. Los niños y asmáticos son los más afectados por exposición a concentraciones agudas de NO_2 . Asimismo, la exposición crónica a bajas concentraciones de NO_2 se ha asociado con un incremento en las enfermedades respiratorias crónicas, el envejecimiento prematuro del pulmón y con la disminución de su capacidad funcional.

- Partículas en suspensión (PM_{10})

El término “partículas en suspensión” abarca un amplio espectro de sustancias orgánicas o inorgánicas, dispersas en el aire, procedentes de fuentes naturales y artificiales. La combustión de carburantes fósiles generada por el tráfico (una de las principales fuentes de contaminación por partículas en las ciudades) puede producir diversos tipos de partículas: partículas grandes, por la liberación de materiales quemados (cenizas volátiles), partículas finas, formadas por la condensación de materiales vaporizados durante la combustión, y partículas secundarias, mediante reacciones atmosféricas de

contaminantes desprendidos como gases. En relación con sus efectos sobre la salud se suelen distinguir: las PM₁₀ (partículas “torácicas” menores de 10 µm que pueden penetrar hasta las vías respiratorias bajas), las PM_{2,5} (partículas “respirables” menores de 2,5 µm, que pueden penetrar hasta las zonas de intercambio de gases del pulmón), y las partículas ultrafinas (menores de 100 nm, que pueden llegar a pasar al torrente circulatorio).

Hoy día los científicos consideran que las partículas en suspensión son el problema de contaminación ambiental más severo, por sus graves afecciones al tracto respiratorio y al pulmón. Las PM₁₀ están detrás de numerosas enfermedades respiratorias, problemas cardiovasculares, y cánceres de pulmón. Por otro lado, los estudios sobre su efecto a largo plazo han estimado que la exposición a partículas en suspensión puede reducir la esperanza de vida entre varios meses y dos años. Según un estudio de la Comisión Europea, publicado a comienzos de 2005, la presencia de estas partículas en la atmósfera produce cada año 350.000 muertes prematuras.

- Ozono troposférico (O₃)

El ozono es un potente agente oxidante que se forma mediante una compleja serie de reacciones fotoquímicas en las que participa la radiación solar, el dióxido de nitrógeno (NO₂) y compuestos orgánicos volátiles. Por lo tanto se trata de un contaminante secundario que se forma a partir de contaminantes precursores cuando se dan las condiciones meteorológicas adecuadas. Los episodios más agudos de ozono tienen lugar en las tardes de verano. Esta molécula, altamente reactiva, tiende a descomponerse en las zonas en las que existe una alta concentración de NO. Esto explica porqué su presencia en el centro de las grandes ciudades suele ser más baja que en los cinturones metropolitanos y en las áreas rurales circundantes. Por otro lado, el ozono se ve con frecuencia implicado en fenómenos de transporte atmosférico a grandes distancias, por lo que es considerado un problema de contaminación trans-fronteriza.

Los efectos adversos sobre la salud que provoca el ozono tienen que ver con su potente carácter oxidante. A elevadas concentraciones causa irritación en los ojos, superficies mucosas y pulmones. La respuesta a la exposición al ozono puede variar mucho entre individuos por razones genéticas, edad (afecta más a las personas mayores, cuyos mecanismos reparativos antioxidantes son menos activos), y por la presencia de afecciones respiratorias como alergias y asma, cuyos síntomas son exacerbados por el ozono. Un importante factor que condiciona los efectos de la exposición al ozono sobre los pulmones es la tasa de ventilación. Al aumentar el ritmo de la respiración aumenta el ozono que entra en los pulmones, por lo que sus efectos nocivos se incrementan con el ejercicio físico. Diversos estudios relacionan el ozono con inflamaciones de pulmón, síntomas respiratorios, incremento en la medicación, morbilidad y mortalidad.

- Dióxido de azufre (SO₂)

Este contaminante ocupó un lugar central en los años 80 pero su incidencia ha disminuido en los últimos años debido principalmente a la sustitución de combustibles en las caderas de calefacción. El progresivo abandono del carbón y la prohibición del uso del fuelóleo, así como la limitación del contenido de azufre permitido en las calefacciones han reducido su presencia en la atmósfera de la mayoría las ciudades en

general, aunque aún constituye un contaminante importante en determinados puntos de la geografía, especialmente en los alrededores de las centrales térmicas de carbón.

La exposición crónica al SO₂ y a partículas de sulfatos se ha correlacionado con un mayor número de muertes prematuras asociadas a enfermedades pulmonares y cardiovasculares. El efecto irritativo continuado puede causar una disminución de las funciones respiratorias y el desarrollo de enfermedades como la bronquitis.

La información al ciudadano

Los Ayuntamientos y las Comunidades Autónomas, según la normativa vigente, tienen la obligación de informar a los ciudadanos de la calidad del aire que respiran. Sin embargo esta información pocas veces está tan accesible como sería deseable. Los sistemas de información de los distintos organismos competentes son muy heterogéneos. En algunos casos es un auténtico laberinto acceder a la página web donde se ofrece la información, de forma que a efectos reales ésta no se encuentra realmente disponible para los ciudadanos, a no ser que éstos dispongan del tiempo necesario para investigar por la red.

Otro grave impedimento es que algunas de las páginas web sólo ofrecen los datos del día (como es el caso de la ciudad de Madrid), con lo que si el ciudadano de turno no realiza la meticulosa labor de descargarlos a diario, no podrá tener acceso a todos los datos. Asimismo, muchas de las web, no ofrecen más que los datos “en crudo”, sin ningún tipo de elaboración, y no se traducen los datos a superaciones de los límites legales, con lo cual será labor del ciudadano interesado, informado, y nuevamente con disponibilidad de tiempo, hacer un recuento de todos los datos y contabilizar las superaciones a lo largo de cada mes y cada año. A un ciudadano sin información previa, no le dice nada el hecho de que tal o cual estación registre un valor X de partículas, si a la vez no se le informa de que ese dato se haya por encima del valor límite.

Además se dan casos como el de Cataluña en el que los datos de algunas estaciones sólo se recogen manualmente y es necesario solicitar explícitamente que te sean enviados, lo que resta transparencia y accesibilidad.

Por otra parte, la transparencia también se ve mermada por el hecho de que no siempre se da una información satisfactoria de las razones por las que determinadas estaciones de medición dejan de funcionar.

Más allá de las disparidades por insuficiencias técnicas o dejadez, y mucho más grave, es el hecho de que en algunas Comunidades Autónomas se aprecia un ánimo de engaño a los ciudadanos y a las autoridades estatales y comunitarias, a las que se deben remitir informes anuales. Esto es claro, por ejemplo, en el caso de las partículas en suspensión, donde se aplican distintos descuentos o metodologías no justificadas para reducir las abultadas superaciones de los límites legales. En este sentido, destaca el caso de Madrid, que combina la infravaloración de los niveles medidos de partículas con un exceso de descuentos, y también los de Castilla-La Mancha, Castilla y León o Murcia capital.

El coste económico de la contaminación atmosférica

Los niveles actuales de contaminación atmosférica producen actualmente cerca de 370.000 muertes prematuras en la Unión Europea, y tienen una responsabilidad directa sobre el gasto médico y de la seguridad social, implicando un importante porcentaje de visitas hospitalarias, necesidad de medicación y bajas laborales.

Los costes económicos de la contaminación atmosférica en el Estado español referentes a la salud, según el informe elaborado por el Observatorio de la Sostenibilidad en España en 2007, son de “al menos 16.839 millones de euros aunque, según las estimaciones realizadas, la cifra podría llegar a cerca de 46.000 millones (45.838). Ello supone que los costes derivados de la contaminación atmosférica representan como mínimo un 1,7% y un máximo del 4,7% del PIB español, y entre 413 y 1.125 euros por habitante y año. Al igual que en el resto de Europa, los mayores costes están relacionados con la mortalidad crónica asociada a la contaminación por partículas”.

Además, se produce un daño amplio y significativo al medio ambiente, a los cultivos, y al patrimonio cultural. Se ha estimado que el coste anual que los problemas derivados de impactos a la salud por ozono y partículas en suspensión en el año 2000 fue de entre 276 y 790.000 millones de euros, lo que supone el 3-9% del PIB de la Europa de los 25.

Aunque los cambios necesarios en los modos de producción (en el caso de la contaminación de origen industrial) implican un coste, éste se ve superado con creces por los beneficios. A esta conclusión llegó la Comisión Europea en un “análisis de impacto” que realizó, con el que pretendía calcular el coste de la aplicación de políticas de mejora de la calidad del aire. Incluso en el peor de los escenarios posibles, los beneficios superaban entre 1,4 y 4,5 veces a los costes. Y sobra decir que estos cálculos están distorsionados, al no incluir aquellas “bajas” como las ambientales, que no pueden traducirse a términos monetarios.

Valores límite establecidos en la normativa

- Dióxido de nitrógeno, NO_2

En relación con el NO_2 , el valor límite anual establecido por la legislación vigente para el año 2005 estaba fijado en **50 microgramos/metro cúbico** ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), y dicho límite legal irá disminuyendo progresivamente (a razón de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ por año) hasta alcanzar en el año 2010 el valor límite objetivo de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, considerado el valor máximo compatible con una adecuada protección de la salud. Es decir, en 2007, el año que se analiza en este informe, no podían superarse los $46 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Además, existe un valor límite horario que en 2007 fue de **230 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , que nunca debe superarse más de **18 veces al año**. En años sucesivos este límite irá bajando a razón de $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ hasta alcanzar el límite obligatorio de $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el año 2010.

- Partículas en suspensión (PM_{10})

La anterior legislación establecía dos fases respecto a las PM_{10} : La Fase I de cumplimiento desde el año 2005 y la Fase II de cumplimiento en el año 2010.

La Fase I establecía un el valor límite anual no debe superar los **40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** y un valor límite diario obligatorio de **50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , que no debía superarse más de **35 días en todo el año**.

La Fase II establecía un valor límite anual de $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, y un límite diario obligatorio que no debería superarse más de 7 días al año. Estos niveles eran considerados por la anterior legislación como los valores máximos compatibles con una adecuada protección de la salud humana.

Pero, como ya se ha señalado, con la nueva Directiva 2008/50/CE se elimina la Fase II y quedan como únicos valores límites los establecidos en la Fase I. Se renuncia así a cumplir con las directrices recomendadas por la OMS para garantizar la salud de las personas.

- Ozono (O_3)

Se establece un valor límite medio de **120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , que no debe superarse en periodos de ocho horas (límite **octohorario**) más de **25 ocasiones** de media al año para periodos tri-anales. Estos periodos empiezan a contabilizarse a partir de 2010.

La normativa por otro lado establece un **umbral de aviso** a la población cuando se den promedios horarios superiores a **180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , y un **umbral de alerta** a la población cuando se den promedios horarios superiores a **240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . En ambas situaciones, las administraciones están obligadas (desde el momento en que entró en vigor de la normativa) a proporcionar información sobre la superación, datos de previsión para las próximas horas, información sobre el tipo de población afectada, y recomendaciones.

- Dióxido de azufre (SO₂)

La normativa establece unos valores límite, compatibles con la protección de la salud humana. Por un lado establece un valor límite diario, obligatorio para 2005, fijado en **125 µg/m³**. Este valor no debía superarse en más de **3 ocasiones** por año.

Asimismo establece un valor límite horario, de **350 µg/m³**, también obligatorio para 2005, que no debía superarse en más de **24 ocasiones**.

Situación de la calidad del aire en el Estado español en 2007

El presente informe pretende dibujar una imagen amplia y fiel de la situación de la calidad del aire en nuestro país durante el año 2007. Para ello se han recogido los datos oficiales ofrecidos por catorce Comunidades Autónomas: Andalucía, Aragón, Asturias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Euskadi, Extremadura, La Rioja, Navarra (Comunidad Foral), País Valenciano y Región de Murcia. Faltan las Comunidades Autónomas de Galicia –que no proporcionó los datos–, Canarias –que proporcionó datos muy insuficientes y parciales– y de las Islas Baleares –datos no estaban disponibles durante la realización del informe–, así como las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

Este informe abarca, pues, una extensión de territorio que incluye a una población de más de 38 millones de personas, más del 85% de la población española y la práctica totalidad de las ciudades grandes del Estado.

Principales resultados

Los resultados obtenidos después de procesar todos los datos, son los siguientes¹:

- 1- La población que como mínimo respira aire contaminado en el Estado español es de más de 20 millones de personas, lo que representa un 54% de la población analizada. Es decir, **como mínimo uno de cada dos españoles respira aire contaminado.**
- 2- La población que como mínimo se encuentra afectada por las PM₁₀ es prácticamente la mitad (48%), mientras que la población que como mínimo se ve afectada por el NO₂ es de un 21%. Podemos afirmar que el PM₁₀ es el principal contaminante en el territorio español. El NO₂ afecta específicamente en las grandes áreas urbanas: Sevilla, Valencia, Zaragoza, Bilbao, Madrid y Cáceres.
- 3- La población que como mínimo se ve afectada por los valores límites que marca la legislación vigente es de un 44%. Correspondiendo el 10% restante a la población que como mínimo se encuentra en niveles por encima de las Directrices recomendadas por la OMS.
- 4- La población que se ve más afectada por el ozono es aquella que reside en verano en localidades próximas a las grandes áreas urbanas, muchas de ellas

¹ Como se ha explicado, el método de análisis empleado contabiliza sólo a la población que respira aire contaminado con absoluta certeza. Las cifras ofrecidas se ajustan únicamente al cálculo de las personas que viven en pueblos o ciudades donde se encuentran ubicadas las estaciones de medición que han detectado superaciones de los límites legales y de los aconsejados por la OMS, para NO₂ y PM₁₀. Este método garantiza la plena validez de los datos ofrecidos, pero sin embargo proporciona unos valores inferiores a la realidad. Es por esto que se emplea la expresión “como mínimo” al referirse a los datos y porcentajes de la población afectada.

destino preferente de vacaciones para una parte considerable de la población. Prácticamente todas las Comunidades Autónomas estudiadas presentan superaciones de los valores de ozono, así como superaciones de los valores de información y aviso de la población, en sus áreas rurales y suburbanas durante los meses de verano.

Conclusiones

La situación que se describe en el presente Informe, a pesar de la fuerte repercusión para la salud de las personas (el Ministerio de Medio Ambiente cifra en 16.000 el número de muertes prematuras en el Estado español a causa de la contaminación del aire), no es una situación ni nueva ni paradójica, todo lo contrario: se viene repitiendo de forma sistemática en los últimos años.

Ecologistas en Acción ha venido denunciando de forma reiterada las superaciones de los valores límite desde el año 2002, cuando entró en vigor la normativa actual, así como la inactividad por parte de los Ayuntamientos y Comunidades Autónomas, para atajar este gravísimo problema de salud pública.

Causas

La contaminación del aire es un problema que se ha venido incrementando desde el último cuarto de siglo hasta alcanzar los alarmantes niveles que se registran en muchas ciudades europeas y españolas. Al mismo ritmo que aumentaba la motorización, la movilidad y la ocupación de la ciudad por los vehículos motorizados privados, aumentaba la contaminación de las mismas.

Los principales responsables de la contaminación de las ciudades hace un cuarto de siglo, las calderas de calefacción de las viviendas y algunas empresas y plantas industriales, han pasado el testigo como principal foco contaminante al transporte urbano y metropolitano. Actualmente la contaminación atmosférica que existe en las ciudades procede mayoritariamente de los automóviles, que con su espectacular incremento en número y en potencia han contrarrestado las mejoras tecnológicas en los combustibles y en la eficiencia de los motores desarrolladas recientemente. Del mismo modo, el incremento de automóviles diesel frente a los de gasolina ha contribuido también al aumento de partículas y óxidos de nitrógeno, ya que los diesel emiten una proporción notablemente mayor de estos contaminantes.

Como la cantidad de emisiones es proporcional a la energía consumida, el automóvil privado –con un consumo más de cuatro veces superior al del autobús– es el principal foco de emisión en áreas urbanas no industriales. Por su parte, los medios de transporte electrificados, además de consumir menos energía por pasajero, no suelen provocar emisiones contaminantes directamente sobre la ciudad, aunque hay excepciones en ciudades que se ven afectadas por centrales térmicas próximas.

Además, la agresiva circulación urbana, con frecuentes aceleraciones y frenadas, se corresponde con unas altas necesidades de combustible y mayores emisiones de contaminantes; los atascos y la congestión viaria en general también originan un fuerte incremento de las emisiones; y la escasa longitud de buena parte de los

desplazamientos, por debajo de los 3 km, no permite la entrada en funcionamiento de los sistemas de reducción de emisiones de los automóviles (catalizadores).

De hecho, se calcula que el 80% de la contaminación que sufren la mayoría de las áreas urbanas se debe al tráfico, y mayoritariamente al coche.

Lo que hay detrás de este incremento de la contaminación atmosférica son unas políticas de transporte y urbanismo desastrosas, encaminadas a fomentar el uso del vehículo privado, promoviendo la proliferación de infraestructuras viarias y una gran ocupación del espacio público, todo ello en detrimento de un impulso real a los modelos de transporte públicos. El resultado de estas políticas es que entre 1990 y 2003 el crecimiento del transporte por carretera en España fue de un 91%, y el número de kilómetros recorridos por cápita en el mismo periodo se incrementó un 78%.

Es necesario recordar que, además de la contaminación atmosférica, el coche es responsable de otros impactos medioambientales como la emisión de gases invernadero o el ruido.

Ecologistas en Acción considera que tampoco deben utilizarse los argumentos climáticos para justificar la situación de nuestro país. La escasez de lluvias, o la frecuencia de intrusiones de polvo sahariano son repetidas una y otra vez por los responsables políticos. Pero si la realidad climática es ésta, con mayor razón serán las medidas y las políticas las que tendrán que adaptarse a esa situación para preservar la salud y el bienestar de la población.

Como se ha mencionado al comienzo del informe, la Directiva *madre* de calidad del aire contempla la necesidad de elaborar Planes de Acción cuando se produzcan superaciones de los valores límite establecidos. Este requisito está recogido en la normativa vigente. Algunos de los valores límites establecidos eran ya de obligado cumplimiento en 2005, como los relativos a partículas, que se incumplen de forma sistemática desde entonces. Para el dióxido de nitrógeno o el ozono troposférico, los valores límite más los márgenes de tolerancia de cada año son sólo el camino a seguir hasta que entre en vigor el valor obligatorio, dentro de muy pocos años. Sin embargo, sí es obligatorio aprobar planes y programas para conseguir reconducir las superaciones, al margen de que aún no haya entrado en vigor el valor límite obligatorio.

Pero a fecha actual, la mayoría de las ciudades y regiones españolas continúan sin un plan efectivo de reducción de la contaminación. Recientemente un tribunal alemán de Stuttgart condenó al gobierno regional a elaborar un plan de reducción de la contaminación por partículas. Asimismo la sentencia reconocía que el gobierno regional debía haber tomado esta medida desde el primer momento en que los niveles registrados indicaban que no iban a cumplirse las previsiones establecidas en las directivas europeas. Las numerosas denuncias de Ecologistas en Acción en el Estado español no han tenido, por desgracia, resultados similares.

También sucede que muchos de los Planes realizados hasta ahora parecen más una simple justificación ante la exigencia legislativa y las demandas sociales al respecto, y obvian cual es la verdadera finalidad de su exigencia: conseguir reducciones en los

índices de contaminación, lo que a menudo es sinónimo de reducciones en el tráfico de automóviles.

Para ello, deben ser algo más que una mezcla incoherente de medidas poco relevantes. Si los Planes quieren tener éxito deben analizar de forma objetiva cuales son las fuentes de emisión, deben recoger medidas planificadas en el tiempo y con presupuesto para realizarlas, y deben constar de indicadores que permitan analizar y realizar un seguimiento del éxito de las medidas a medida que se vayan implantando.

Tal y como están las cosas será muy difícil que el Estado español cumpla con los objetivos marcados para el año 2010, de carácter mucho más restrictivo que los actuales.

Análisis por Comunidades Autónomas

A continuación se describe un breve resumen sobre el estado de la calidad del aire en las Comunidades Autónomas estudiadas. Los datos más específicos sobre las diferentes estaciones y los valores de superación puede observarse en las tablas y gráficos de los anexos, que se adjuntan al final.

Aunque en muchos de los datos ofrecidos podrían deducirse posibles comparaciones entre unas Comunidades y otras, conviene recordar lo expuesto en el capítulo sobre la metodología seguida: debido a la enorme heterogeneidad tanto en la toma datos, como en su exposición y tratamiento posterior, resulta en la práctica casi imposible comparar entre unas Comunidades y otras. Así, resultaría injusto decir que aquellas Comunidades Autónomas en las que se ha seguido un estudio diario de los datos, o aquellas que toman y presentan sus datos de una forma más fiable o sincera, y dan por tanto superaciones mayores, son Comunidades más contaminadas que otras que simplemente no los toman, los tratan de manera inadecuada, o directamente los ocultan. Por eso que siempre se hablará en este informe de valores mínimos ajustados a los datos disponibles, y no realizaremos ninguna comparación entre territorios mientras no exista una metodología homogénea.

Andalucía

Como mínimo la mitad de los andaluces (49%) respira aire contaminado. Al menos un 38% del total de andaluces se encuentra por encima de los valores límites marcados por la legislación, y un 11% adicional por encima de los valores recomendados por la OMS.

El contaminante más problemático son las PM₁₀ que afectan a un 43% de la población como mínimo. El NO₂ afecta al menos a un 6% de la población andaluza.

El NO₂ tiene una mayor incidencia en las ciudades de Almería, Cádiz, Sevilla y Granada.

Se han producido superaciones de los valores límites de ozono diario en las provincias de Almería y Cádiz, destacando Níjar que casi triplica (72 veces) el valor de 25 superaciones permitidas. Se produjo una superación del valor de información en la ciudad de Huelva y varias superaciones en diferentes puntos de la provincia de Sevilla. También destaca la misma ciudad de Sevilla donde se llegaron a producir hasta seis superaciones del umbral de información por ozono en todas las estaciones de medición.

Aragón

En Aragón destaca la ciudad de Zaragoza, donde el valor medio anual de PM₁₀ de todas las estaciones (54,9 µg/m³) se encuentra por encima del valor límite permitido, de lo que se deduce que toda la población de la capital aragonesa respira aire contaminado. Una de las seis estaciones proporciona un valor anual de NO₂ superior al permitido, y otra un valor superior al marcado por las directrices de la OMS.

Además, la contaminación por ozono troposférico está generalizada en primavera y

verano por todo Aragón, superando todas las estaciones de la Red RICAA, de la Consejería de Medio Ambiente de Aragón, los valores recomendados por la OMS, y una de ellas el permitido en la legislación vigente. Camarena de la Sierra, junto al Javalambre, se encuentra entre las poblaciones aragonesas más afectadas.

Asturies (Principado)

En este informe sólo se han considerado los datos de la Red gestionada por la Administración del Principado. No se ha analizado la contaminación en el entorno de los grandes centros industriales, una información que en gran medida no se encuentra disponible.

El contaminante más presente en Asturias son las PM₁₀, con unos valores alarmantes en muchas de las estaciones: 11 de las 17 estaciones tienen valores diarios que igualan o superan cuatro veces el valor permitido, con muchas de ellas con valores de incluso ¡ocho y nueve veces!

Estaciones con superaciones de más de 240 días, lo que equivale a que dos de cada tres días al año se supera el valor diario permitido (35 días al año).

Conviene recordar lo que dicen las directrices de la OMS respecto a las PM₁₀: “El objetivo consiste en alcanzar la mínima concentración posible. Como no se ha identificado ninguna concentración de PM por debajo de la cual no tengan efectos en la salud, el valor recomendado debe representar un objetivo aceptable y alcanzable con el cual se consigan reducir los efectos en la salud”. Es decir que las PM₁₀ afectan proporcionalmente según los niveles de concentración. No es difícil imaginarse las repercusiones tan serias sobre la población asturiana de estas desorbitadas superaciones.

Avilés y Langreo son las poblaciones más afectadas, y en Oviedo destaca la estación de Lugonés, la que mayores valores de superación da con 303 días de superación (9 veces sobre el valor permitido).

La población asturiana que respira aire contaminado como mínimo supera el 60%.

Baleares (Islas)

Los datos no estaban disponibles durante la realización del informe.

Canarias (Islas)

Sorprende que a pesar de existir una red de estaciones amplia, con sus valores diarios disponibles en la web del Gobierno de Canarias, sólo se proporcionaron los datos anuales de unas pocas que no son lo suficientemente representativas.

De las 18 estaciones que hay en Tenerife, y de las 12 que hay en Gran Canaria, sólo se proporcionaron los datos de tres y dos estaciones, respectivamente, por lo que los datos no resultan representativos.

Cantabria

El contaminante más presente en Cantabria son las PM₁₀, que afecta como mínimo al 58% de la población.

Destaca el entorno de la localidad de Torrelavega que además de las superaciones en PM₁₀ presenta unas alarmantes superaciones de Sulfuro de Hidrógeno, SH₂, y disulfuro de carbono (CS₂), contaminantes derivados de la actividad industrial en la zona, en concreto de la empresa VISCOCEL del grupo Sniace.

Las superaciones de estos contaminantes constituyen uno de los principales problemas de calidad del aire en este lugar. El año pasado se superaron en cuanto al SH₂ en dos de las tres estaciones (Minas y Barreda) de Torrelavega los niveles máximos en 24 horas en seis y cuatro días respectivamente; asimismo, se han producido más de 350 superaciones en periodos de 30 minutos entre las tres estaciones de control. En cuanto al CS₂, el 40% de los días (unos 146 días al año) se registraron superaciones de los niveles máximos en 24 horas en Barreda o Minas y el 9% de los días de forma simultánea en las dos estaciones.

Cantabria también se ve afectada por el ozono troposférico. Las zonas afectadas donde se han producido superaciones del umbral de información, son la zona sur y la próxima a la Bahía de Santander.

Castilla y León

El contaminante predominante en esta Comunidad son las PM₁₀.

La ciudad más contaminada es Valladolid, con superaciones del valor diario de PM₁₀ por encima del límite aconsejado por la OMS.

Conviene señalar que los datos de Castilla y León presentados en este informe presentan una gran distorsión con la realidad por el problema ya comentado de no disponer del área de influencia de cada estación medición. Estaciones ubicadas cerca de zonas industriales y que dan valores negativos, contabilizan únicamente a las personas que viven en el centro de población donde se ubica la estación por carecer del parámetro señalado.

Castilla-La Mancha

El principal contaminante son las PM₁₀. Las ciudades de Toledo, Guadalajara y Albacete, presentan valores límites anuales superiores a los permitidos. Otras zonas que también presentan problemas de contaminación por partículas son las ciudades de Azuqueca de Henares y Puertollano.

Se ha producido una superación del umbral de información por ozono en la ciudad de Guadalajara; y en Puertollano además de varias superaciones del umbral de información tuvieron lugar dos superaciones del umbral de alerta por ozono.

Cataluña

Es la única Comunidad que en su informe hace referencia a la población afectada por área, permitiendo así conocer con mayor precisión cuánta población se ve afectada por las superaciones de los valores límites.

La población que respira aire contaminado es el 64%. La que respira aire contaminado por partículas es el 54%, y otro 21% la que respira aire contaminado por NO₂.

Son las áreas de Barcelona y del Vallés-Baix Llobregat las que dan superaciones en los valores límites de NO₂.

Una gran parte del área central y norte de Cataluña se ve afectada por el ozono troposférico.

Existen también superaciones de Sulfuro de Hidrógeno (SH₂) y Cloruro de Hidrógeno (ClH) en las áreas de Camp de Tarragona, Cataluña Central y Terres de l'Ebre.

Comunidad de Madrid

La Comunidad de Madrid presenta una gran parte de su población afectada de manera seria tanto por PM₁₀ como por NO₂. La población afectada en la Comunidad de Madrid es el 80% del total, estando el 77% de la misma por encima de los valores límites permitidos, junto a un 3% adicional si consideramos los valores recomendados por la OMS.

En contaminación por NO₂ destacan las ciudades de Madrid y Alcorcón, con unos valores medios de 60 y 71 µg/m³ respectivamente, es decir más de un 50% con respecto al valor fijado para 2010 (40 µg/m³).

En contaminación por PM₁₀ las ciudades de Torrejón y Leganés están por encima de los 120 días de superación en el valor diario de PM₁₀; Alcalá y Rivas superan los 100 días; Alcorcón, Arganda, Coslada y Getafe superan los 80 días; Fuenlabrada presenta 67 días de superación y Madrid ciudad 51 días como media de todas sus estaciones. Otras cuatro poblaciones superan los 35 días permitidos por la legislación como máximo: Móstoles, Villa el Prado, Alcobendas y Collado Villalba.

Además, toda la sierra de Madrid, un destino vacacional y segunda residencia para una gran parte de la población madrileña, presenta frecuentes superaciones de los umbrales de información de ozono.

Euskadi

Es de destacar la manera tan desordenada y dispersa en la que se han proporcionado los datos de Euskadi, hasta el punto que resulta difícil imaginar una manera más complicada de proporcionarlos.

Cerca del 67% de los vascos respira aire contaminado. El contaminante principal son las PM_{10} , pero el NO_2 también está presente afectando a más de un 26% de la población. El NO_2 afecta exclusivamente a la ciudad de Bilbao y de Barakaldo.

Destacan algunos puntos de Guipuzcua (Zumárraga) y Vizcaya (Arrigorriaga, Erandio y Santurce) con superaciones del valor diario de PM_{10} en más de 70 días (más del doble del permitido); pero sobre todo una de las estaciones de Amorebieta (Zelaieta) y dos de Bilbao (Zorroza Matadero y Larraskitu) con superaciones respectivas de 98, 161 y 122 días del valor diario permitido.

Extremadura

En Extremadura la ciudad de Cáceres presenta superaciones del valor límite de NO_2 para 2010, mientras que la provincia de Badajoz presenta superaciones en lo que se refiere a PM_{10} . Además de Badajoz, Mérida y Zafra, la unidad móvil que se desplaza por todo el área no urbana de Badajoz presenta superaciones de PM_{10} por encima de lo permitido, por lo que se puede deducir que toda el área no urbana de Badajoz, a falta de datos más precisos, respira aire contaminado por PM_{10} .

Galicia

La Comunidad Autónoma no proporcionó datos.

La Rioja

Con los datos disponibles no se han detectado superaciones de los valores límites.

Navarra

Con los datos disponibles, destaca la ciudad de Pamplona, con dos tercios de su población afectada por aire contaminado: un tercio está sobre los valores límites para partículas en suspensión y otro tercio adicional por superar los valores recomendados por la OMS.

En la zona sur es donde se suelen dar las mayores concentraciones de ozono y partículas. No pueden darse datos más precisos ya que tanto la red de medición –que pertenece a las propias empresas emisoras de contaminantes– como sus datos han resultado ser parciales y poco fiables, cuestiones que han sido denunciadas reiteradamente por diferentes organizaciones.

Navarra también presenta problemas por ozono en Pamplona, en la región de montaña y en la zona media.

Región de Murcia

En la región de Murcia el principal contaminante son las PM_{10} . Destaca especialmente la ciudad de Cartagena con unos valores elevados en la superación de los valores límites diarios: la media de todas las estaciones es de 88 días de superación.

La ciudad de Murcia se encuentra por encima de los valores recomendados por la OMS.

Así la población total que como mínimo respira aire contaminado es del 55%.

La ciudad de Murcia y la población de Lorca han superado en más de seis veces el umbral de información para el ozono.

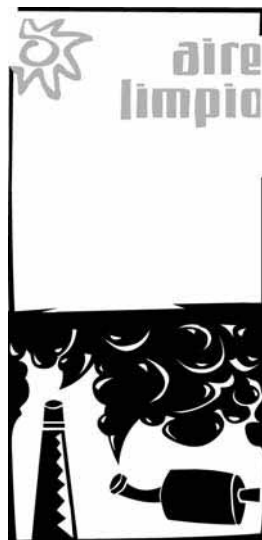
A esto se añade los problemas de contaminación por dióxido de azufre muy específicos de la comarca de Cartagena asociados a la actividad industrial, que han llegado hasta episodios de superaciones del umbral de alerta a la población.

País Valenciano

En el País Valenciano destaca la ciudad de Valencia con un valor medio anual de NO_2 de $45 \mu g/m^3$, superior al valor establecido para 2010, y con muchas estaciones por encima del valor límite actualmente permitido.

Destaca en Alicante la baja captura de datos por parte de la red de medición: en cuanto a las PM_{10} todas las estaciones han capturado datos por debajo de lo que marca la Directiva, así el máximo porcentaje de datos es del 61% y cuatro de las nueve estaciones no superan el 40%; cuatro de las nueve estaciones que miden NO_2 se encuentran también por debajo del 52% de los datos.

Con tan pocos datos la población de Alicante que respira aire contaminado es del 32%, ¿cuál sería si las estaciones proporcionaran todos los datos?



ANEXO 1:

**Tablas resumen sobre la población afectada
como mínimo por Comunidades Autónomas**

RESUMEN SOBRE LA POBLACIÓN AFECTADA COMO MÍNIMO POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

	HABITANT TOTAL	CONTAMINANTE	POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO		HABITANTES TOTALES AFECTADOS	% DE POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO		
			MARCO LEGAL	ADICIONAL SEGÚN LA OMS		% MARCO LEGAL	% ADICIONAL MARCO OMS	% TOTAL
ANDALUCÍA	8.059.461	PM10	2.658.515	824.128	3.482.643	32,99%	10,23%	43,21%
		NO2	411.185	57.006	468.191	5,10%	0,71%	5,81%
		TOTAL	3.069.700	881.134	3.950.833	38,09%	10,93%	49,02%
ASTURIAS	1.074.862	PM10/TOTAL	621.303	58.448	679.751	57,80%	5,44%	63,24%
ARAGÓN	1.296.655	PM10	654.390	0	654.390	50,47%	0,00%	50,47%
		NO2	218.130	0	218.130	16,82%	0,00%	16,82%
		TOTAL	654.390	0	654.390	50,47%	0,00%	50,47%
CANTABRIA	572.824	PM10	167.653	167.726	335.379	29,27%	29,28%	58,55%
		TOTAL	167.653	167.726	335.379	29,27%	29,28%	58,55%
CASTILLA-LA MANCHA	1.977.304	PM10	281.518	106.080	387.598	14,24%	5,36%	19,60%
		TOTAL	281.518	106.080	387.598	14,24%	5,36%	19,60%
CASTILLA Y LEÓN	2.528.417	PM10	64.228	550.760	614.988	2,54%	21,78%	24,32%
		NO2	82.551	0	82.551	3,26%	0,00%	3,26%
		TOTAL	146.779	449.444	596.223	5,81%	17,78%	27,59%
CATALUÑA	7.210.508	PM10	3.904.877	0	3.904.877	54,16%	0,00%	54,16%
		NO2	1.534.241	0	1.534.241	21,28%	0,00%	21,28%
		TOTAL	4.639.992	0	4.639.992	64,35%	0,00%	64,35%

	HABITANTES TOTAL	CONTAMINANTE	POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO		HABITANTES TOTALES AFECTADOS	% DE POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO		
			MARCO LEGAL	ADICIONAL SEGÚN LA OMS		% MARCO LEGAL	% ADICIONAL OMS	% TOTAL
EXTREMADURA	1.089.990	PM10	478.308	200.151	678.459	43,88%	18,36%	62,24%
		NO2	0	90.802	90.802	0,00%	8,33%	8,33%
		TOTAL	478.308	290.953	769.261	43,88%	26,69%	70,58%
EUSKADI	2.141.860	PM10	430.647	1.006.807	1.437.454	20,11%	47,01%	67,11%
		NO2	392.635	179.084	571.719	18,33%	8,36%	26,69%
		TOTAL	430.647	1.006.807	1.437.454	20,11%	47,01%	67,11%
MADRID	6.081.689	PM10	4.710.142	193.629	4.903.771	77,45%	3,18%	80,63%
		NO2	4.231.853	0	4.231.853	69,58%	0,00%	69,58%
		TOTAL	4.710.142	193.629	4.903.771	77,45%	3,18%	80,63%
MURCIA	1.392.117	PM10/TOTAL	223.757	552.103	775.860	16,07%	39,66%	55,73%
NAVARRA	605.876	PM10/TOTAL	64.965	64.965	129.929	10,72%	10,72%	21,44%
PAÍS VALENCIA	4.885.029	PM10	359.895	335.627	695.522	7,37%	6,87%	14,24%
		NO2	797.654	0	797.654	16,33%	0,00%	16,33%
		TOTAL	1.157.549	335.627	1.493.176	23,70%	6,87%	30,57%
LA RIOJA	308.968	TOTAL	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%

HABITANTES TOTAL	CONTAMINANTE	POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO		% DE POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO		
		MARCO LEGAL	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	HABITANTES TOTALES AFECTADOS	% MARCO LEGAL	% ADICIONAL OMS

TOTAL ESTUDIADO	39.225.560		16.646.700	4.106.916	20.753.616	42,4%	10,5 %	53%
------------------------	-------------------	--	-------------------	------------------	-------------------	--------------	---------------	------------

TOTAL ESTUDIADO PM₁₀	38.619.684	PM₁₀	14.555.232	3.995.460	18.550.692	38%	10%	48%
--	-------------------	------------------------	-------------------	------------------	-------------------	------------	------------	------------

TOTAL ESTUDIADO NO₂	38.619.684	NO₂	7.668.248	326.892	7.995.141	20%	1%	21%
---------------------------------------	-------------------	-----------------------	------------------	----------------	------------------	------------	-----------	------------

ANEXO 2:

**Tablas con las superaciones de los valores límites
de NO₂ y PM₁₀
por Comunidades Autónomas**

SUPERACIONES DE LOS VALORES LÍMITES DE NO₂ y PM₁₀ POR COMUNIDADES

COMUNIDAD	CONTAMINANTE	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	VALORES LIMITES SUPERADOS				EST.AFECTADAS	TOTAL ESTACIONES	TANTO POR UNO	HABITANTES POBLACIÓN	POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO			% DE POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO				
					LEGISLACIÓN		OMS						SEGÚN LEGISLACIÓN	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL	SEGÚN LEGISLACIÓN	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL		
					SUPER. DIARIAS (nº días)	ANUAL (µg/m ³)	SUPER. DIARIAS (nº días)	ANUAL (µg/m ³)												
ANDALUCÍA	NO ₂	ALMERIA	ALMERIA	MEDITERRANEO		43			1	2	0,5	186.651	93.326	0	93.326					
		ALMERIA										646.633	93.326	0	93.326	14,4%	0,0%	14,4%		
		CÁDIZ	ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS				42	1	2	0,5	3.570	0	1.785	1.785	0,0%				
		CÁDIZ										1.207.343	0	1.785	1.785	0,0%	0,1%	0,1%		
		GRANADA	GRANADA	GRANADA-NORTE			46			1	2	0,5	7.570	3.785	0	3.785				
		GRANADA											884.099	3.785	0	3.785	0,4%	0,0%	0,4%	
		SEVILLA	SEVILLA	RANILLA			45			1	7	0,1	699.145	99.878	0	99.878				
				TORNEO		48			1	7	0,1	699.145	99.878	0	99.878					
		SEVILLA									1.849.268	199.756	0	199.756	10,8%	0,0%	10,8%			
ANDALUCÍA											8.059.461	393.977	3.570	397.547	4,9%	0,0%	4,9%			
ANDALUCÍA	PM ₁₀	ALMERIA	ALMERIA	EL BOTICARIO	48			26	1	1	1,0	186.651	186.651	0	186.651					
			BENEHADUX	BENEHADUX				24	1	1	1,0	3.570	0	3.570	3.570					
			CARBONERAS	PLAZA DEL CASTILLO	77	54				1	2	0,5	7.570	3.785	0	3.785				
			CUEVAS DE LA ALMANZORA	PALOMARES			25			1	2	0,5	11.649	0	5.825	5.825				
				VILLARICOS	73			37		1	2	0,5	11.649	5.825	0	5.825				
			EL EJIDO	EL EJIDO	90	48				1	1	1,0	78.105	78.105	0	78.105				
			GARRUCHA	GARRUCHA	48	46				1	1	1,0	7.920	7.920	0	7.920				
				CAMPO HERMOSO			17	27			1	5	0,2	25.287	0	5.057	5.057			
				LAJOYA						22	1	5	0,2	25.287	0	5.057	5.057			
				NÍJAR						21	1	5	0,2	25.287	0	5.057	5.057			
	RODALQUILAR	67	40					1	5	0,2	25.287	5.057	0	5.057						
		ALMERIA									646.633	287.343	24.567	311.910	44%	4%	48%			

COMUNIDAD	CONTAMINANTE	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	VALORES LIMITES SUPERADOS				EST. AFECTADAS	TOTAL ESTACIONES	TANTO POR UNO	HABITANTES POBLACIÓN	POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO			% DE POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO		
					LEGISLACIÓN		OMS						SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL	SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL
					SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)	SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)										

ANDALUCÍA	PM10	CADIZ	ALGAR	ALGAR			23	33	1	1	1,0	1.588	0	1.588	1.588				
			ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS			10	27	1	2	0,5	114.012	0	57.006	57.006				
				E4 RINCONCILLO	62			39	1	2	0,5	114.012	57.006	0	57.006				
			ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	43			33	1	2	0,5	30.508	15.254	0	15.254				
				J EDULA			30	34	1	2	0,5	30.508	0	15.254	15.254				
			BARRIOS	CORTIJILLOS			9	25	1	3	0,3	21.358	0	7.119	7.119				
				E5:PALMONES	103	47			1	3	0,3	21.358	7.119	0	7.119				
				LOS BARRIOS			8	26	1	3	0,3	21.358	0	7.119	7.119				
			CADIZ	AV MARCONI	119	47			1	1	1,0	128.554	128.554	0	128.554				
			JEREZ	CARTUJA	115	45			1	2	0,5	202.687	101.344	0	101.344				
				JEREZ-CHAPÍN	60			39	1	2	0,5	202.687	101.344	0	101.344				
			LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN	LA LÍNEA	102	46			1	1	1,0	63.663	63.663	0	63.663				
			PRADO REY	PRADO REY			19	30	1	1	1,0	6.002	0	6.002	6.002				
			PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO			19	29	1	1	1,0	38.974	0	38.974	38.974				
		SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA			25	33	1	2	0,5	27.635	0	13.818	13.818					
			E6: ESTACIÓN DE FFCC S.ROQUE	73	44			1	2	0,5	27.635	13.818	0	13.818					
				CADIZ									1.207.343	488.101	146.880	634.981	40%	12%	53%
		CÓRDOBA	CÓRDOBA	ASOMADILLA	51			37	1	2	0,5	323.600	161.800	0	161.800				
				LEPANTO	75	40			1	2	0,5	323.600	161.800	0	161.800				
				CÓRDOBA									792.182	323.600	0	323.600	41%	0%	41%
		GRANADA	GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	43			35	1	3	0,3	236.207	78.736	0	78.736				
				GRANADA-NORTE	112	55			1	3	0,3	236.207	78.736	0	78.736				
				PASEOS UNIVERSITARIOS	49	42			1	3	0,3	236.207	78.736	0	78.736				
			MOTRIL	MOTRIL			16	36	1	1	1,0	58.501	0	58.501	58.501				
				GRANADA									884.099	236.207	58.501	294.708	27%	7%	33%

COMUNIDAD	CONTAMINANTE	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	VALORES LIMITES SUPERADOS				EST. AFECTADAS	TOTAL ESTACIONES	TANTO POR UNO	HABITANTES POBLACIÓN	POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO			% DE POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO								
					LEGISLACIÓN		OMS						SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL	SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL						
					SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)	SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)																
ANDALUCÍA	PM10	HUELVA	HUELVA	CAMPUS DEL CARMEN	67			39	1	5	0,2	146.173	29.235	0	29.235									
				LA ORDEN			17	28	1	5	0,2	146.173	0	29.235	29.235									
				LOS ROSALES			13	29	1	5	0,2	146.173	0	29.235	29.235									
				MARISMAS DEL TITAN	36			38	1	5	0,2	146.173	29.235	0	29.235									
			POZO DULCE	64			39	1	5	0,2	146.173	29.235	0	29.235										
			MOGUER	MAZAGÓN				25	1	2	0,5	18.381	0	9.191	9.191									
				MOGUER			21	31	1	2	0,5	18.381	0	9.191	9.191									
			NIEBLA PALOS DE LA FRONTERA	NIEBLA	71			37	1	1	1,0	4.072	4.072	0	4.072									
				LA RABIDA				20	34	1	2	0,5	8.529	0	4.265	4.265								
				PALOS				12	28	1	2	0,5	8.529	0	4.265	4.265								
			SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	61			38	1	1	1,0	7.520	7.520	0	7.520									
			HUELVA											497.671	99.296	85.379	184.675	20%	17%	37%				
			JAÉN	BAILÉN	BAILÉN	138	51				1	1	1,0	18.583	18.583	0	18.583							
		JAÉN		RONDA DEL VALLE	138	51				1	2	0,5	116.393	58.197	0	58.197								
		TORREDÓNJIMENO		TORREDÓNJIMENO				17	33	1	1	1,0	14.010	0	14.010	14.010								
		VILLANUEVA DEL ARZOBISPO		VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	72			39	1	1	1,0	8.619	8.619	0	8.619									
		JAÉN											664.742	85.399	14.010	99.409	13%	2%	15%					
		MÁLAGA	MÁLAGA	EL ATABAL	51			36	1	2	0,5	561.250	280.625	0	280.625									
			MARBELLA	MARBELLA				19	30	1	1	1,0	126.422	0	126.422	126.422								
		MÁLAGA											1.517.523	280.625	126.422	407.047	18%	8%	27%					
		SEVILLA	ALCALÁ DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	52			36	1	1	1,0	66.089	66.089	0	66.089									
			MAIRENA DE ALJARAFA	ALJARAFA	71	46				1	1	1,0	39.389	39.389	0	39.389								
			SAN NICOLÁS DEL PUERTO	SIERRA NORTE				12	24	1	1	1,0	674	0	674	674								
			SEVILLA	BERMEJALES				24	1	3	0,3	699.145	0	233.048	233.048									
				SANTA CLARA TORNEO		54	42			1	3	0,3	699.145	233.048	0	233.048								
		SEVILLA											699.145	0	233.048	233.048								
		SEVILLA											7	32	1	3	0,3	699.145	0	233.048	233.048	18%	25%	44%
		ANDALUCÍA											8.059.461	2.139.096	922.530	3.061.626	27%	11%	38%					

COMUNIDAD	CONTAMINANTE	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	VALORES LIMITES SUPERADOS				EST. AFECTA-DAS	TOTAL ESTACIONES	TANTO POR UNO	HABITANTES POBLACIÓN	POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO			% DE POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO		
					LEGISLACIÓN		OMS						SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL	SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL
					SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)	SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)										

ANDALUCÍA	PM10											8.059.461	2.139.096	922.530	3.061.626	27%	11%	38%		
	NO2												393.977	3.570	397.547	5%	0%	5%		
	TOTAL												3.069.700	881.134	3.950.833	38%	11%	49%		
ARAGÓN	NO2	ZARAGOZA	ZARAGOZA	Roger de Flor	43				1	6	0,2	654.390	109.065	0	109.065					
				Avenida de Navarra	65				1	6	0,2	654.390	109.065	0	109.065					
		ZARAGOZA											932.502	218.130	0	218.130	23,4%	0,0%	23,4%	
		ARAGÓN											1.296.655	218.130	0	218.130	17%	0%	17%	
ARAGÓN	PM10	ZARAGOZA	ZARAGOZA	Roger de Flor	53															
				Avenida de Navarra	68															
				Las Fuentes	56															
				Renovales	44															
				El Picarral	53															
		MEDIA	55										654.390	654.390	0	654.390				
		ZARAGOZA											932.502	654.390	0	654.390	70,2%	70,2%	0,0%	
ARAGÓN											1.296.655	654.390	0	654.390	50%	0%	50%			
ARAGÓN	PM10											1.296.655	654.390	0	654.390	50%	0%	50%		
	NO2												218.130	0	218.130	17%	0%	17%		
	TOTAL												654.390	0	654.390	50%	0%	50%		

COMUNIDAD	CONTAMINANTE	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	VALORES LIMITES SUPERADOS				EST. AFECTADAS	TOTAL ESTACIONES	TANTO POR UNO	HABITANTES POBLACIÓN	POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO			% DE POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO					
					LEGISLACIÓN		OMS						SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL	SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL			
					SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)	SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)													
ASTURIAS	PM10	ASTURIAS	Aviles	Matadero	282	61			1	4	0,3	83.320	20.830	0	20.830						
				Llanares	151			38	1	4	0,3	83.320	20.830	0	20.830						
			Llano Ponte	178			39	1	4	0,3	83.320	20.830	0	20.830							
			Plaza de la Guitarra	270	49			1	4	0,3	83.320	20.830	0	20.830							
			Gijón	Constitución	234	46			1	4	0,3	274.037	68.509	0	68.509						
				Argentina	159	39			1	4	0,3	274.037	68.509	0	68.509						
				Felgueroso	85			30	1	4	0,3	274.037	68.509	0	68.509						
			Langreo	Castilla	88			33	1	4	0,3	274.037	68.509	0	68.509						
				Meriñan	173	42			1	4	0,3	45.668	11.417	0	11.417						
				Sama	211	45			1	4	0,3	45.668	11.417	0	11.417						
				La felguera	145			38	1	4	0,3	45.668	11.417	0	11.417						
			Mieres	San Martín	125			36	1	4	0,3	45.668	11.417	0	11.417						
				Mieres	49			27	1	1	1,0	44.992	44.992	0	44.992						
				P.Deportes	156			39	1	5	0,2	216.607	43.321	0	43.321						
			Oviedo	P.Toros	47			30	1	5	0,2	216.607	43.321	0	43.321						
				Purificación Tomás				20	23	1	5	0,2	216.607	0	43.321	43.321					
				Trubia	47			28	1	5	0,2	216.607	43.321	0	43.321						
				Lugones	303	69			1	5	0,2	216.607	43.321	0	43.321						
			Cangas el Narcea	Cangas el Narcea				33	27	1	1	1,0	15.127	0	15.127	15.127					
					ASTURIAS										1.074.862	621.303	58.448	679.751	58%	5%	63%
			ASTURIAS	PM10											1.074.862	621.303	58.448	679.751	58%	5%	63%
			CANTABRIA	PM10	CANTABRIA	TORRELAVEGA	Minas			30	16	1	3	0,3	55.418	0	18.473	18.473			
							Zapatón			31	14	1	3	0,3	55.418	0	18.473	18.473			
						Barreda		72	40		1	3	0,3	55.418	18.473	0	18.473				
						Corrales	Corrales		39	31		1	1	1,0	11.223	11.223	0	11.223			
							Santander	S. Centro		42	36		1	2	0,5	181.802	90.901	0	90.901		
S. Tetuán						31	33		1	2	0,5	181.802	0	90.901	90.901						
EL Astillero	Guarnizo					38	33		1	1	1,0	16.393	16.393	0	16.393						
Camargo	Camargo					84	41		1	1	1,0	30.663	30.663	0	30.663						
Castro	Castro						33	32		1	1	1,0	29.660	0	29.660	29.660					
Reinosa	Reinosa			22	6		1	1	1,0	10.220	0	10.220	10.220								
CANTABRIA		PM10										572.824	167.653	167.726	335379	29%	29%	59%			
CANTABRIA	PM10											167.653	167.726	335379	29%	29%	59%				

COMUNIDAD	CONTAMINANTE	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	VALORES LIMITES SUPERADOS				EST. AFECTADAS	TOTAL ESTACIONES	TANTO POR UNO	HABITANTES POBLACIÓN	POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO			% DE POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO				
					LEGISLACIÓN		OMS						SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL	SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL		
					SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)	SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)												
CASTILLA-LA MANCHA	PM10	ALBACETE	Albacete	Albacete		55	38		1	1	1,0	164.771	164.771	0	164.771					
			ALBACETE										392.110	164.771	0	164.771	42%	0%	42%	
		GUADALAJARA	Azuqueca	Azuqueca				25	20	1	1	1,0	28.155	0	28.155	28.155				
			Guadalajara	Guadalajara				30	32	1	1	1,0	77.925	0	77.925	77.925				
			GUADALAJARA										224.076	0	106.080	106.080	0%	47%	47%	
		TOLEDO	Toledo	Toledo	43	65			1	1	1,0	78.618	78.618	0	78.618					
			TOLEDO										639.621	78.618	0	78.618	12%	0%	12%	
		CIUDAD REAL	Puerto Llano	Calle Ancha		53	152			1	4	0,3	50.838	12.710	0	12.710				
				Barriada			73	38			1	4	0,3	50.838	12.710	0	12.710			
				Campo Fútbol			59	35			1	4	0,3	50.838	12.710	0	12.710			
	CIUDAD REAL										510.122	38.129	0	38.129	7%	0%	7%			
	CASTILLA LA MANCHA										1.977.304	281.518	106.080	387.598	14%	5%	20%			
CASTILLA-LA MANCHA	PM10											1.977.304	281.518	106.080	387.598	14%	5%	20%		
CASTILLA Y LEÓN	NO2	LEÓN	León 2	Plaza de Toros		56			1	3	0,3	135.059	45.020	0	45.020					
		LEÓN										497.387	45.020	0	45.020	9%	0%	9%		
		VALLADOLID	gustín id 12	Labradores		46			1	9	0,1	337.778	28.148	0	28.148					
		VALLADOLID										521.661	28.148	0	28.148	5%	0%	5%		
	CASTILLA LEÓN											2.528.417	73.168	0	73.168	3%	0%	3%		
CASTILLA Y LEÓN	PM10	BURGOS	Aranda de Duero	Jardines de Don Diego 28				28	1	1,0	31.940	0	31.940	31.940						
			Burgos 3	Plaza de San gustín				33	1	4	0,3	174.075	0	43.519	43.519					
			Miranda de Ebro 1	Ctra. Miranda-Logroño	72			37	1	2	0,5	38.417	19.209	0	19.209					
			BURGOS									365.972	19.209	75.459	94.667	5%	21%	26%		
		LEÓN	La Robla	Barrio de las Heras				31	1	1	1,0	4.713	0	4.713	4.713					
			León 1	Barrio Pinilla	47			37	1	3	0,3	135.059	45.020	0	45.020					
			León 2	Plaza de Toros				28	1	3	0,3	135.059	0	45.020	45.020					
			LEÓN									497.387	45.020	49.733	94.752	9%	10%	19%		

COMUNIDAD	CONTAMINANTE	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	VALORES LIMITES SUPERADOS				EST. AFECTA-DAS	TOTAL ESTACIONES	TANTO POR UNO	HABITANTES POBLACIÓN	POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO			% DE POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO			
					LEGISLACIÓN		OMS						SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL	SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL	
					SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)	SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)											
CASTILLA Y LEÓN	PM10	PALENCIA	Guardo	Calle Río Ebro				27	1	5	0,2	7.673	0	1.535	1.535				
			Área de Palencia	Campo de la Juventud				27	1	5	0,2	100.590	0	20.118	20.118				
				PALENCIA										0	21.653	21.653	0%	12%	12%
		VALLADOLID-LAGUNA	VALLADOLID-LAGUNA	Arco del Ladrillo				34	1	6	0,2	337.778	0	56.296	56.296				
				Santa Teresa				30	1	6	0,2	337.778	0	56.296	56.296				
				Vega Sicilia				24	1	6	0,2	337.778	0	56.296	56.296				
				La Rubia				29	1	6	0,2	337.778	0	56.296	56.296				
				Carretera de Madrid				31	1	6	0,2	337.778	0	56.296	56.296				
			Labradores				39	1	6	0,2	337.778	0	56.296	56.296					
				VALLADOLID										0	337.778	337.778	0%	65%	65%
ZAMORA	Zamora	Jardines Eduardo Barrón				30	1	1	1,0	66.138	0	66.138	66.138						
		ZAMORA										0	66.138	66.138	0%	34%	34%		
	CASTILLA LEÓN											2.528.417	64.228	550.760	614.988	3%	22%	24%	
CASTILLA Y LEÓN	PM10											2.528.417	64.228	550.760	614.988	3%	22%	24%	
	NO2												73.168	0	73.168	3%	0%	3%	
	TOTAL												137.396	449.444	688.156	6%	18%	28%	
CATALUÑA	NO2	1 Área de arcelona	Nº ESTACIONES	6				6	13	0,5	2.803.286	1.293.824	0	1.293.824					
		2 Vallès – Baix Llobregat	Nº ESTACIONES	2				2	11	0,2	1.322.292	240.417	0	240.417					
		CATALUÑA										7.210.508	0	1.534.241	1.534.241	0%	21%	21%	
CATALUÑA	PM10	1 Área de arcelona	Nº ESTACIONES QUE SUPERAN	14	12			14	17	0,8	2.803.286	2.308.588	0	2.308.588					
		2 Vallès – Baix Llobregat	Nº ESTACIONES QUE SUPERAN	11	12			12	20	0,6	1.322.292	793.375	0	793.375					
		3 Penedès – Garraf	Nº ESTACIONES QUE SUPERAN		1			1	3	0,3	427.985	142.662	0	142.662					
		4 Camp de Tarragona	Nº ESTACIONES QUE SUPERAN	1	1			1	7	0,1	408.420	58.346	0	58.346					
		5-CATALUÑA Central	Nº ESTACIONES QUE SUPERAN	1	2			2	6	0,3	274.995	91.665	0	91.665					
		6 Plana de Vic	Nº ESTACIONES QUE SUPERAN	2	3			3	3	1,0	139.395	139.395	0	139.395					

COMUNIDAD	CONTAMINANTE	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	VALORES LIMITES SUPERADOS				EST. AFECTADAS	TOTAL ESTACIONES	TANTO POR UNO	HABITANTES POBLACIÓN	POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO			% DE POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO		
					LEGISLACIÓN		OMS						SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL	SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL
					SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)	SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)										
CATALUÑA	PM10	7 Maresme		Nº ESTACIONES QUE SUPERAN	1				1	4	0,3	493.108	123.277	0	123.277			
		8 Comarques de Girona		Nº ESTACIONES QUE SUPERAN	1	1			1	5	0,2	377.089	75.418	0	75.418			
		14 Terres de Ponent		Nº ESTACIONES QUE SUPERAN	1	1			1	2	0,5	344.303	172.152	0	172.152			
CATALUÑA	PM10											7.210.508	3.904.877	0	3.904.877	54%	0%	54%
	NO2												1.534.241	0	1.534.241	21%	0%	21%
	TOTAL												4.639.992	0	4.639.992	64%	0%	64%
COMUNIDAD DE MADRID	NO2	MADRID	Alcobendas	Alcobendas	51				1	1	1,0	105.951	105.951	0	105.951			
			Alcorcón	Alcorcón	71				1	1	1,0	166.553	166.553	0	166.553			
			Coslada	Coslada	56				1	1	1,0	86.478	86.478	0	86.478			
			Fuenlabrada	Fuenlabrada	44				1	1	1,0	194.142	194.142	0	194.142			
			Getafe	Getafe	53				1	1	1,0	159.300	159.300	0	159.300			
			Leganés	Leganés	47				1	1	1,0	182.431	182.431	0	182.431			
			Madrid Ciudad	Madrid Ciudad	60				1	1	1,0	3.132.463	3.132.463	0	3.132.463			
Móstoles	Móstoles	43				1	1	1,0	204.535	204.535	0	204.535						
	COMUNIDAD DE MADRID											6.081.689	4.231.853	0	4.231.853	70%	0%	70%
COMUNIDAD DE MADRID	PM10	Alcalá	Alcalá	Alcalá	103	44			1	1	1,0	198.723	198.723	0	198.723			
		Alcobendas	Alcobendas	Alcobendas	44			29	1	1	1,0	105.951	105.951	0	105.951			
		Alcorcón	Alcorcón	Alcorcón	98	43			1	1	1,0	166.553	166.553	0	166.553			
		Algete	Algete	Algete			4	21	1	1	1,0	18.429	0	18.429	18.429			
		Aranjuez	Aranjuez	Aranjuez			25	30	1	1	1,0	49.420	0	49.420	49.420			

COMUNIDAD	CONTAMINANTE	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	VALORES LIMITES SUPERADOS				EST. AFECTA-DAS	TOTAL ESTACIONES	TANTO POR UNO	HABITANTES POBLACIÓN	POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO			% DE POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO			
					LEGISLACIÓN		OMS						SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL	SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL	
					SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)	SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)											
COMUNIDAD DE MADRID	PM10	Arganda	Arganda	Arganda	82			38	1	1	1,0	47.373	47.373	0	47.373				
		Collado Villalba	Collado Villalba	Collado Villalba	39			33	1	1	1,0	52.886	52.886	0	52.886				
		Colmenar	Colmenar	Colmenar			6	21	1	1	1,0	41.264	0	41.264	41.264				
		Coslada	Coslada	Coslada	83	50				1	1	1,0	86.478	86.478	0	86.478			
		El Atazar	El Atazar	El Atazar			10	18		1	1	1,0	116	0	116	116			
		Fuenlabrada	Fuenlabrada	Fuenlabrada	67			36	1	1	1,0	194.142	194.142	0	194.142				
		Getafe	Getafe	Getafe	88	40				1	1	1,0	159.300	159.300	0	159.300			
		Guadalix	Guadalix	Guadalix			22	27		1	1	1,0	5.347	0	5.347	5.347			
		Leganés	Leganés	Leganés	121	47				1	1	1,0	182.431	182.431	0	182.431			
		Madrid Ciudad	Madrid Ciudad	Madrid Ciudad	51			33	1	1	1,0	3.132.463	3.132.463	0	3.132.463				
		Majadahonda	Majadahonda	Majadahonda			6	22		1	1	1,0	63.545	0	63.545	63.545			
		Móstoles	Móstoles	Móstoles	46			30	1	1	1,0	204.535	204.535	0	204.535				
		Orusco	Orusco	Orusco			14	25		1	1	1,0	1.076	0	1.076	1.076			
		Rivas	Rivas	Rivas	103	45				1	1	1,0	59.426	59.426	0	59.426			
		San Martín de Valdeiglesias	San Martín de Valdeiglesias	San Martín de Valdeiglesias			21	29		1	1	1,0	7.604	0	7.604	7.604			
		Torrejón	Torrejón	Torrejón	121	46				1	1	1,0	113.176	113.176	0	113.176			
		Valdemoro	Valdemoro	Valdemoro	77	39				1	1	1,0	898	898	0	898			
Villa el Prado	Villa el Prado	Villa el Prado	41			33	1	1	1,0	5.807	5.807	0	5.807						
Villarejo	Villarejo	Villarejo			36	31		1	1	1,0	6.828	0	6.828	6.828					
												4.710.142	193.629	4.903.771					
	COMUNIDAD DE MADRID											6.081.689	4.710.142	193.629	4.903.771	77%	3%	81%	
COMUNIDAD DE MADRID	PM10											6.081.689	4.710.142	193.629	4.903.771			77%	
	NO2												4.231.853	0	4.231.853			70%	
	TOTAL												4.710.142	193.629	4.903.771			77%	

COMUNIDAD	CONTAMINANTE	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	VALORES LIMITES SUPERADOS				EST. AFECTA-DAS	TOTAL ESTACIONES	TANTO POR UNO	HABITANTES POBLACIÓN	POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO			% DE POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO		
					LEGISLACIÓN		OMS						SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL	SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL
					SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)	SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)										
EXTREMADURA	NO ₂	CACERES	CACERES	CACERES			40		1	1	1,0	90.802	0	90.802	90.802			
		CACERES										411.531	0	90.802	90.802	0%	22%	22%
		EXTREMADURA										1.089.990	0	90.802	90.802	0%	8%	8%
EXTREMADURA	PM10	BADAJOZ	BADAJOZ	BADAJOZ			19		1	1	1,0	145.257	0	145.257	145.257			
			BADAJOZ (Z.RURAL)	UNIDAD MOVIL 2 (badajoz)	39		1	1	1,0	462.294	462.294	0	462.294					
			MERIDA	MERIDA			23		1	1	1,0	54.894	0	54.894	54.894			
			ZAFRA	ZAFRA	38		1	1	1,0	16.014	16.014	0	16.014					
			BADAJOZ									678.459	478.308	200.151	678.459	70%	30%	100%
		EXTREMADURA										1.089.990	478.308	200.151	678.459	44%	18%	62%
EXTREMADURA	PM10											1.089.990	478.308	200.151	678.459	44%	18%	62%
	NO ₂												0	90.802	90.802	0%	8%	8%
	TOTAL												478.308	290.953	769.261	44%	27%	71%
EUSKADI	NO ₂	VIZCAYA	BILBAO	LARRASKITU	43				1	5	0,2	654.390	130.878	0	130.878			
				MAZARREDO			40		1	5	0,2	654.391	0	130.878	130.878			
				ZORROZA	43				1	5	0,2	654.392	130.878	0	130.878			
				SIETE CAMPAS	44				1	5	0,2	654.393	130.879	0	130.879			
			BARAKALDO	BARAKALDO			41		1	2	0,5	96.412	0	48.206	48.206			
		VIZCAYA										1.141.457	392.635	179.084	571.719	34%	16%	50%
EUSKADI												2.141.860	392.635	179.084	571.719	18%	8%	27%
EUSKADI	PM10	ALAVA	Agurain	Agurain			22		1	1	1,0	4.407	0	4.407	4.407			
			Amurrio	Amurrio			24	28	1	1	1,0	9.879	0	9.879	9.879			
			Llodio	Areta			24	32	1	2	0,5	18.397	0	9.199	9.199			
				Llodio			17	28	1	2	0,5	18.397	0	9.199	9.199			
			Vitoria-Gasteiz	Betoño			27	28	1	5	0,2	229.484	0	45.897	45.897			
				3 de Marzo			17	25	1	5	0,2	229.484	0	45.897	45.897			
				Avda. Gasteiz			16	25	1	5	0,2	229.484	0	45.897	45.897			
				Farmacia			11	24	1	5	0,2	229.484	0	45.897	45.897			
				San Martin			10	27	1	5	0,2	229.484	0	45.897	45.897			
	ALAVA											305.459	0	262.167	262.167	0%	86%	86%

COMUNIDAD	CONTAMINANTE	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	VALORES LIMITES SUPERADOS				EST. AFECTA-DAS	TOTAL ESTACIONES	TANTO POR UNO	HABITANTES POBLACIÓN	POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO			% DE POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO		
					LEGISLACIÓN		OMS						SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL	SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL
					SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)	SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)										

EUSKADI	PM10	GUIPUZCUA	Arrasate-Mondragon	Mondragon	52		31	1	1	1,0	22.116	22.116	0	22.116				
			Azpeitia	Azpeitia			7	23	1	1	1,0	14.054	0	14.054	14.054			
			Beasain	Beasain			21	26	1	1	1,0	12.932	0	12.932	12.932			
			Donosti-San Sebastian	Easo			14	28	1	4	0,3	183.090	0	45.773	45.773			
				Añorga				33	1	4	0,3	183.090	0	45.773	45.773			
				Ategorrieta				25	1	4	0,3	183.090	0	45.773	45.773			
				Puyo				24	1	4	0,3	183.090	0	45.773	45.773			
			Elgoibar	Elgoibar				22	1	1	1,0	10.893	0	10.893	10.893			
			Hernani	Hernani				25	1	1	1,0	19.119	0	19.119	19.119			
			Irun	Irun				22	1	1	1,0	60.416	0	60.416	60.416			
			Lezo	Lezo			35	33	1	1	1,0	5.966	0	5.966	5.966			
			Rentería	Rentería	41			34	1	1	1,0	38.336	38.336	0	38.336			
		Tolosa	Tolosa			35	34	1	1	1,0	17.888	0	17.888	17.888				
		Zumarraga	Zumarraga	71	50			1	1	1,0	10.059	10.059	0	10.059				
		GUIPUZCUA										694.944	70.511	324.358	394.869	10%	47%	57%
		VIZCAYA	Abanto-Zierbena	Abanto			27	26	1	1	1,0	9.609	0	9.609	9.609			
			Alonsotegi	Alonsotegi				23	1	1	1,0	2.804	0	2.804	2.804			
			Amorebieta	Zelaieta	98	43			1	2	0,5	17.402	8.701	0	8.701			
				Amorebieta Polideportivo			23	31	1	2	0,5	17.402	0	8.701	8.701			
			Arrigorriaga	Arrigorriaga	74			37	1	1	1,0	12.341	12.341	0	12.341			
			Barakaldo	Barakaldo	46			36	1	2	0,5	96.412	48.206	0	48.206			
					Castrejana			26	1	2	0,5	96.412	0	48.206	48.206			
			Basauri	Basauri	39			35	1	1	1,0	43.250	43.250	0	43.250			
			Bilbao	Zorroza Matadero	161	53			1	8	0,1	353.168	44.146	0	44.146			
					Larraskitu	122	57			1	8	0,1	353.168	44.146	0	44.146		
				Txurdinaga	64			39	1	8	0,1	353.168	44.146	0	44.146			
				Maria Diaz Haro	51			35	1	8	0,1	353.168	44.146	0	44.146			
				Mazarredo			27	31	1	8	0,1	353.168	0	44.146	44.146			
				Parque Europa			25	30	1	8	0,1	353.168	0	44.146	44.146			
				Indautxu			16	39	1	8	0,1	353.168	0	44.146	44.146			
				Monte Arraiz			13	23	1	8	0,1	353.168	0	44.146	44.146			
			Durango	Durango			32	29	1	1	1,0	27.476	0	27.476	27.476			
Erandio	Erandio		70			38	1	1	1,0	23.960	23.960	0	23.960					
Getxo	Algorta Aixerrota				17	27	1	2	0,5	81.746	0	40.873	40.873					
		Getxo Trinitarios			13	28	1	2	0,5	81.746	0	40.873	40.873					
Lemona	Lemona				21	1	1	1,0	2.968	0	2.968	2.968						

COMUNIDAD	CONTAMINANTE	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	VALORES LIMITES SUPERADOS				EST. AFECTA-DAS	TOTAL ESTACIONES	TANTO POR UNO	HABITANTES POBLACIÓN	POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO			% DE POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO		
					LEGISLACIÓN		OMS						SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL	SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL
					SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)	SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)										

EUSKADI	PM10	VIZCAYA	Portugalete	Nautica			34	37	1	1	1,0	48.386	0	48.386	48.386					
			Santurce	Santurce	79	41				1	1	1,0	47.094	47.094	0	47.094				
			Sondika	Sangroniz reubicado			15	30			1	1	1,0	4.432	0	4.432	4.432			
			Zalla	Zalla				24			1	1	1,0	8.071	0	8.071	8.071			
		Zierbena	Zierbena					26	27	1	1	1,0	1.299	0	1.299	1.299				
		VIZCAYA										1.141.457	360.136	420.282	780.418	32%	37%	68%		

EUSKADI												2.141.860	430.647	1.006.807	1.437.454	20%	47%	67%
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------	----------------	------------------	------------------	------------	------------	------------

EUSKADI	PM10											2.141.860	430.647	1.006.807	1.437.454	20%	47%	67%
	NO2												392.635	179.084	571.719	18%	8%	27%
	TOTAL												430.647	1.006.807	1.437.454	20%	47%	67%

MURCIA	PM10	MURCIA	MURCIA	Murcia -Alcantarilla			22	26	1	2	0,5	462.497	0	231.249	231.249					
				San Basilio			8	27	1	2	0,5	462.497	0	231.249	231.249					
			LA UNION	La Unión	94	41				1	1	1,0	16.471	16.471	0	16.471				
			CARTAGENA	Aljorra	106	51					1	5	0,2	207.286	41.457	0	41.457			
				Valle Escombreras	78	58					1	5	0,2	207.286	41.457	0	41.457			
				Alumbres	65				39		1	5	0,2	207.286	41.457	0	41.457			
				San Ginés	81	45					1	5	0,2	207.286	41.457	0	41.457			
				Mompean	101	44					1	5	0,2	207.286	41.457	0	41.457			
			LORCA	Lorca					9	26	1	1	1,0	89.606	0	89.606	89.606			
				MURCIA											1.392.117	223.757	552.103	775.860	16%	40%

NAVARRA	PM10	NAVARRA	PAMPLONA	Iturrama	48			39	1	3	0,33	194.894	64.965	0	64.965			
				Plaza de la Cruz			29	33	1	3	0,33	194.894	0	64.965	64.965			
			NAVARRA										194.894	64.965	64.965	129.929	33,3%	33,3%
		NAVARRA										605.876	64.965	64.965	129.929	10,7%	10,7%	21,4%

COMUNIDAD	CONTAMINANTE	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	VALORES LIMITES SUPERADOS				EST. AFECTADAS	TOTAL ESTACIONES	TANTO POR UNO	HABITANTES POBLACIÓN	POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO			% DE POBLACIÓN QUE RESPIRA AIRE CONTAMINADO					
					LEGISLACIÓN		OMS						SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL	SEGÚN LEGISLAC.	ADICIONAL SEGÚN LA OMS	TOTAL			
					SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)	SUP. DIARIAS (nº días)	MEDIA ANUAL (µg/m³)													
PAÍS VALENCIA	NO ₂	VALENCIA	VALENCIA	Aragón		38															
				Linares		64															
				Nuevo Centro		45															
				Pista de Silla		55															
				Vivers		27															
				media		45					1	1	1,0	797.654	797.654	0	797.654				
		VALENCIA PAÍS VALENCIA									797.654	797.654	0	797.654	100%	0%	100%				
											2.486.483	797.654	0	797.654	32%	0%	32%				

PAÍS VALENCIA	PM ₁₀	CASTELLÓ	Almassora	Almassora	120	50			1	1	1,0	21.772	21.772	0	21.772						
			Burriana	Burriana					8	27	1	1	1,0	33.255	0	33.255	33.255				
			L' Alcora	L' Alcora	36					33	1	2	0,5	10.765	5.383	0	5.383				
			CASTELLÓ	Patronato D Sports	38					36	1	4	0,3	172.624	43.156	0	43.156				
				CASTELLÓ									573.282	70.311	33.255	103.566	12%	6%	18%		
		ALICANTE	Agost	Agost	51	41				1	1	1,0	4.766	4.766	0	4.766					
			Alicante	Alicante-Pla	45					40	1	2	0,5	322.673	161.337	0	161.337				
			Alcoy	Alcoy						24	1	1	1,0	60.700	0	60.700	60.700				
			Elche	Elche-Agroal						19	31	1	3	0,3	222.422	0	74.141	74.141			
			Elche	Elche-bomberos							11	35	1	3	0,3	222.422	0	74.141	74.141		
				Elche-2	78	59						1	3	0,3	222.422	74.141	0	74.141			
			Monóver	Monóvar						24	1	1	1,0	12.923	0	12.923	12.923				
		Orihuela	Orihuela							26	1	1	1,0	80.468	0	80.468	80.468				
		Sant Vicent del Raspeig	San Vicente	51	41					1	1	1,0	49.341	49.341	0	49.341					
		ALICANTE									1.825.264	289.584	302.372	591.957	16%	17%	32%				

	PAÍS VALENCIA											4.885.029	359.895	335.627	695.522	7%	7%	14%
PAÍS VALENCIA	PM₁₀											4.885.029	359.895	335.627	695.522	7%	7%	14%
	NO₂											797.654	0	797.654	16%	0%	16%	
	TOTAL											1.157.549	335.627	1.493.176	24%	7%	31%	

ANEXO 3:

**Tablas con las superaciones de los valores límites
y umbrales de información y alerta de ozono.**

SUPERACIONES DE LOS VALORES LÍMITES Y UMBRALES DE INFORMACIÓN Y ALERTA DEL OZONO

COMUNIDAD	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	VALORES LIMITES SUPERADOS				EST.AFECTADAS	TOTAL ESTACIONES		
				LEGISLACIÓN		OMS					
				SUPER. DIARIAS (nº días)	ANUAL (µg/m3)	SUPER. DIARIAS (nº días)	ANUAL (µg/m3)				
ANDALUCÍA	ALMERIA	ALMERIA	EL BOTICARIO	54				1	2		
		GARRUCHA	GARRUCHA	30				1	1		
		NÍJAR	NÍJAR	72				1	5		
	CÁDIZ	BARRIOS	LOS BARRIOS	31							
	HUELVA	HUELVA	CAMPUS DEL CARMEN				1				
			LA ORDEN				1				
			LOS ROSALES				1				
			MARISMAS DEL TITAN				1				
			POZO DULCE				1				
			ROMERALEJO				1				
			T.M TARTESSOS				1				
			TM M PUNTA DEL SEBO				1				
	SEVILLA	ALCALÁ DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA			3				
			DOS HERMANAS	DOS HERMANAS			4				
			MAIRENA DE ALJARAFE	ALJARAFE			1				
		SEVILLA	SEVILLA	BERMEJALES				6			
				CENTRO				6			
				PRINCIPES				6			
				RANILLA				6			
				SAN JERÓNIMO				6			
SANTA CLARA							6				
TORNEO							6				

COMUNIDAD	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	VALORES LIMITES SUPERADOS				EST.AFECTADAS	TOTAL ESTACIONES
				LEGISLACIÓN		OMS			
				SUPER. DIARIAS (nº días)	ANUAL (µg/m3)	SUPER. DIARIAS (nº días)	ANUAL (µg/m3)		

MURCIA	MURCIA	LORCA	Lorca			7			
		MURCIA	San Basilio			9			
		LA UNION	La Union			4			
PAÍS VALENCIÁ	VALENCIA		Caudete de las Fuentes	74					
			L'Eliana	27					
	CASTELLO	La Pobla de Benifassà	La Pobla de Benifassa	25		1			
		Morella	Morella	84		5			
		Vallibona	Vallibona	70		1			
		Villafranca del Cid	Vilafranca	49		4			
		Zorita del Maestrazgo	Zorita			4			
ALICANTE	ELCHE	Elche-Agroal	62						
CASTILLA Y LEÓN	BURGOS	Burgos 4	Fuentes Blancas	28					
	LEÓN	C.T. Compostilla 2	Cortiguera	39		1			
	PALENCIA	Cementos Portland 2	Venta de Baños	27					
	VALLADOLID	Medina del Campo	Estación de autobuses	26					
		Michelín 2	Fuente Berrocal	31					

COMUNIDAD	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	VALORES LIMITES SUPERADOS				EST.AFECTADAS	TOTAL ESTACIONES	
				LEGISLACIÓN		OMS				
				SUPER. DIARIAS (nº días)	ANUAL (µg/m3)	SUPER. DIARIAS (nº días)	ANUAL (µg/m3)			
CATALUÑA		1 Àrea de Barcelona	Nº ESTACIONES QUE SUPERAN			1		1	11	
		4 Camp de Tarragona	Nº ESTACIONES QUE SUPERAN			VARIOS		2	5	
		6 Plana de Vic	Nº ESTACIONES QUE SUPERAN			VARIOS		3	3	
		8 Comarques de Girona	Nº ESTACIONES QUE SUPERAN			2		4	4	
		9 Empordà	Nº ESTACIONES QUE SUPERAN					TODAS	TODAS	
		11 Pirineu Oriental	Nº ESTACIONES QUE SUPERAN					TODAS	TODAS	
		13 Prepirineu	Nº ESTACIONES QUE SUPERAN					TODAS	TODAS	
		14 Terres de Ponent	Nº ESTACIONES QUE SUPERAN					TODAS	TODAS	
		15 Terres de l'Ebre	Nº ESTACIONES QUE SUPERAN					TODAS	TODAS	
ARAGÓN			ALAGÓN		52					
			BUJARALUZ	29	107					
			HUESCA		57					
			MONZÓN		51					
			TERUEL		23					
CASTILLA-LA MANCHA	ALBACETE	Albacete	Albacete							
	GUDALAJARA	Azuqueca	Azuqueca							
		Guadalajara	Guadalajara			1				
	TOLEDO	Toledo	Toledo							
	CIUDAD REAL	PUERTO LLANO	Calle Ancha				1			
			Instituto				2			
			Barriada				3	1		
Campo Fútbol						4	1			
CANTABRIA		LOS TOJOS	Los Tojos			1				

ANEXO 4:

Tablas con superaciones de otros contaminantes

SUPERACIONES DE OTROS CONTAMINANTES

COMUNIDAD	PROVINCIA	CIUDAD/PUEBLO	ESTACIÓN	CONTAMINANTE	VALOR	DIARIO	HORARIO	ALERTAS	EST.AFECTADAS	TOTAL ESTACIONES
CASTILLA Y LEÓN	LEÓN	C.T. Compostilla 1	Congosto	SO ₂		45		1		
		C.T. Compostilla 2	Cortiguera	SO ₂		25				
		C.T. La Robla 2	Cuadros	SO ₂		54	14	1		
		La Robla	Barrio de las Heras	SO ₂		72	5	3		
	PALENCIA	C.T. Guardo 1	Compuerto	SO ₂		39				
CANTABRIA	CANTABRIA	TORRELAVEGA	Minas	H ₂ S	150 (SUP TREINTAMINUTALES)	6 (Nº SUPERAC)				
			Zapatón	H ₂ S	11 (SUP TREINTAMINUTALES)					
			Barreda	H ₂ S	196 (SUP TREINTAMINUTALES)	4 (Nº SUPERAC)				
CATALUÑA	4 Camp de Tarragona			H ₂ S	SUPERACIONES SEMIHORARIAS				VARIAS	9
	5-CATALUÑA Central			H ₂ S	SUPERACIONES SEMIHORARIAS				1	1
CATALUÑA	4 Camp de Tarragona			CIH	VALOR DIARIO	29 (Nº SUPERAC)			1	1
	5-CATALUÑA Central			CIH	VALOR DIARIO	20 (Nº SUPERAC)			2	2
	15 Terres de l'Ebre			CIH	VALOR DIARIO	7 Y 3 (Nº SUPERAC)			2	2