



PAGINA WEB DE CALIDAD DEL AIRE DE LA COMUNIDAD DE MADRID

1. Introducción

Ante la creciente preocupación de ciudadanos e Instituciones por la problemática ambiental generada por los contaminantes atmosféricos y la calidad del aire que respiramos, la Comunidad de Madrid decide acometer el diseño e implementación de una nueva página web de calidad del aire.





La puesta en marcha de la página web dedicada exclusivamente a la calidad del aire de la Comunidad de Madrid forma parte de las medidas de prevención ambiental incluidas en la Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid 2006-2012 (Plan Azul).

El Plan Azul incluye el desarrollo e implantación de más de 100 medidas para reducir las emisiones de contaminantes y de gases de efecto invernadero en la región, actuando sobre cuatro sectores fundamentales en materia de calidad del aire: transporte, industria, residencial e institucional y agricultura y medio natural.

2. Justificación

La renovación de los contenidos en materia de calidad del aire de la página web de la Comunidad de Madrid responde a la necesidad de ampliar la información ofrecida al ciudadano, mejorar su contenido y facilitar el acceso a la misma, todo ello en el marco de la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente y de las obligaciones de información al ciudadano establecidas por la normativa sectorial vigente en materia de calidad del aire.

La Web de Calidad del Aire incorpora gran cantidad de novedades, entre las que cabe destacar las siguientes:

- Mapa interactivo de la Comunidad de Madrid: al pasar el ratón por cualquier estación de la Red de Calidad del Aire, se ofrece el dato en tiempo real para cada uno de los contaminantes que mide la estación seleccionada.
- Posibilidad de consultar los datos históricos de la Red, desde el año 2000, combinando estaciones y contaminantes, permitiéndose al usuario descargar los resultados de la consulta en formato excel y pdf.
- Generación de gráficos a elección del usuario: posibilidad de combinar estaciones y contaminantes, comparación de los niveles de concentración de los contaminantes por zonas, posibilidad de consultar los datos meteorológicos.
- Generación de informes en base a la legislación de aplicación: permite al usuario generar informes y conocer el número de superaciones de los valores límites o umbrales legislados.
- Posibilidad de descargar los informes diarios, mensuales, trimestrales, anuales o especiales en materia de calidad del aire, elaborados por el Centro de Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid.
- Fichas con fotografías, planos de ubicación y equipamientos de cada una de las estaciones de medición de la Red de Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid.
- Descripción de la Red, del Centro de Calidad del Aire, del Autobús del Plan Azul y enlace a la Estrategia de Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid.





- Modelo Predictivo: consulta de los mapas de predicción de la calidad del aire para las próximas 24 horas.
- Enlaces a las principales páginas web institucionales, tanto nacionales como internacionales, relacionados con la calidad atmosférica, así como a otras páginas de interés sobre cambio climático y medio ambiente.
- Normativa: posibilidad de descargar los Reales Decretos y Directivas de aplicación.

3. Descripción de la página web

El nuevo portal de Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid se compone de ocho apartados principales, a los que se accede desde la página de inicio.

La información contenida en cada uno de estos menús de la página se resume de forma breve a continuación.

3.1. Datos de la Red

En este apartado se muestra la información referente a los datos temporales e históricos recogidos en las estaciones de control de la Red de Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid.

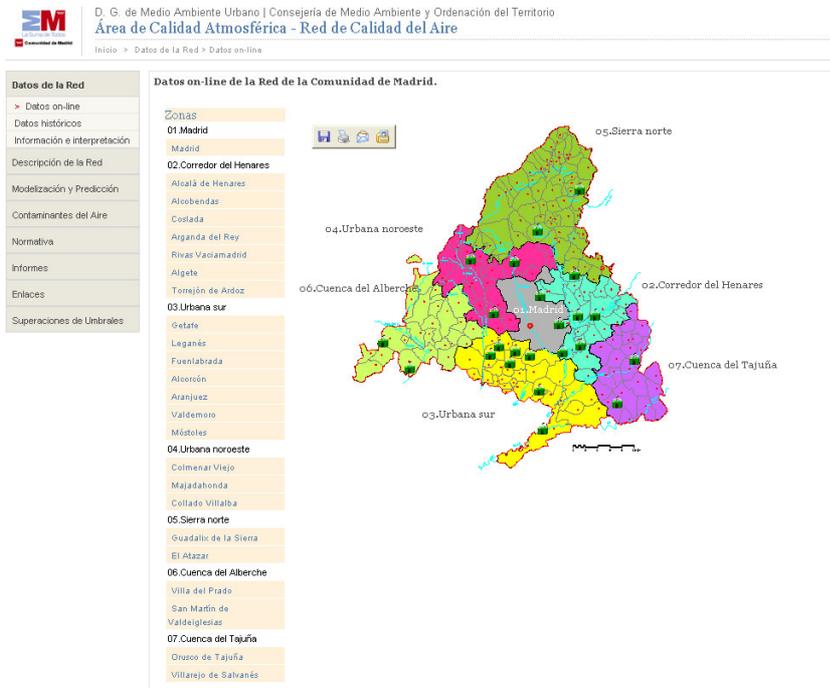
El submenú de “Datos on-line” contiene la información referente a los datos en tiempo real recogidos en las 23 estaciones de control que componen la Red de Calidad del Aire. Estos datos no han sido validados por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, por lo que pueden sufrir variaciones con respecto a los datos definitivos (datos validados), que aparecen en las consultas sobre datos históricos.

Desplazando el ratón por el mapa interactivo se accede de forma inmediata a la información sobre las concentraciones de contaminantes en nuestra región en la última hora, y se ofrece





asimismo la información sobre las concentraciones alcanzadas en las últimas 24 horas y las características principales de cada una de las estaciones de control de la Red de calidad del Aire.



Desde el submenú de "Datos históricos" se generan informes a partir de datos históricos obtenidos en las estaciones de medición de la Red de Calidad del Aire. El usuario puede seleccionar la estación, red o zona de la que le interesa obtener la información, el tipo de dato (horario, octohorario, diario,...) y el intervalo temporal. Así mismo podrá elegir el formato del gráfico que obtendrá de la consulta.





El proceso de validación de datos se describe en la sección de “Información e Interpretación”.

3.2. Descripción de la Red

El menú de descripción de la red contiene la información relativa a la Red de Control de Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid, las zonas y estaciones, su ubicación y descripción, el Centro de Procesado de Datos y las medidas del Plan Azul para mejorar la calidad del aire de la región.

La información se estructura en los siguientes submenús:

- Zonificación: se definen las distintas zonas en las que se ha dividido la Comunidad de Madrid para el control y evaluación de la calidad del aire regional y se explican los criterios seguidos para la realización de dicha zonificación.
- Estaciones: se explica el funcionamiento y tipología de las diferentes estaciones de medida que existen en la Comunidad de Madrid y se realiza una descripción detallada de cada una de ellas, indicando la zona, municipio, dirección y los analizadores y sensores de que dispone. Se muestra una fotografía de cada estación y un plano de situación.
- Centro de Procesado de Datos (CPD): se explica el funcionamiento del CPD, centro en el que se almacena y gestiona toda la información procedente de las estaciones de medida de la Red de Calidad del Aire regional.
- Plan Azul: se define la estrategia de la Comunidad de Madrid para la mejora de la calidad del aire para los próximos años y se ofrece un enlace al documento completo de la Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid 2006-2012. Plan Azul.

3.3. Modelización y predicción

Para poder gestionar correctamente la calidad del aire, tal y como se establece en la legislación, resulta necesario disponer de una herramienta que permita a las autoridades





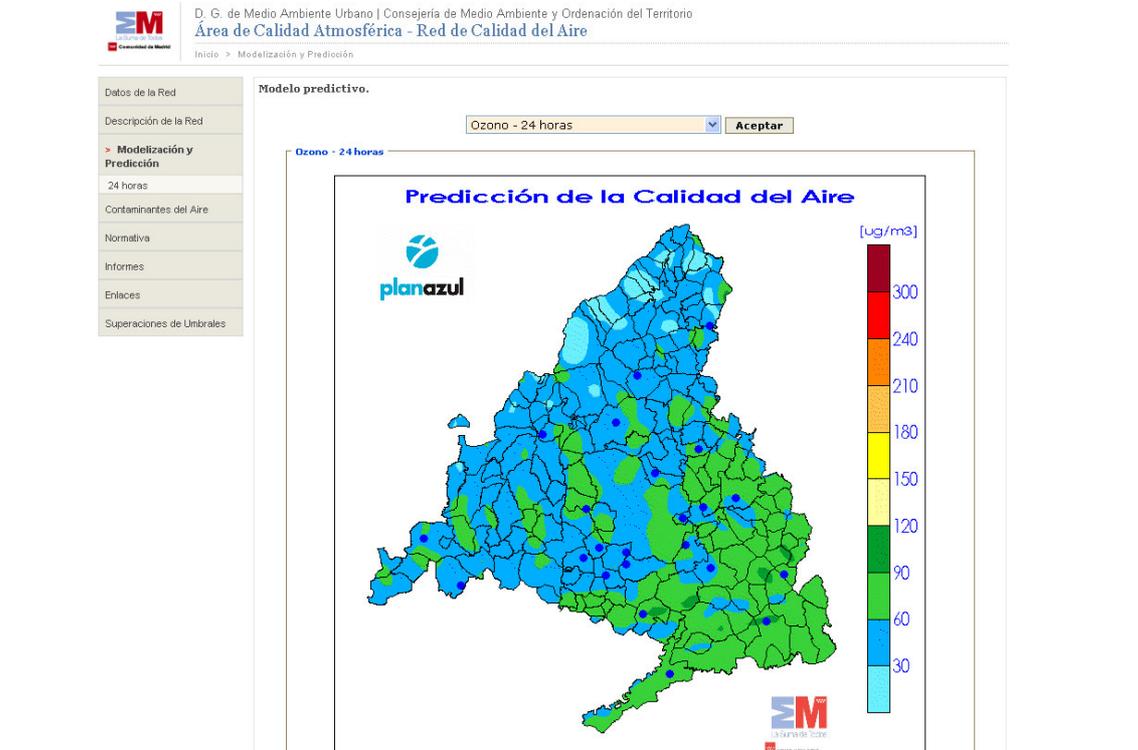
realizar actuaciones efectivas tendentes a reducir los niveles de contaminación en nuestra Comunidad, es decir, un sistema de ayuda a la toma de decisiones, mediante cuyo empleo sea posible interpolar datos de las concentraciones de contaminantes obtenidos por las redes de calidad del aire.

Estas herramientas, denominadas modelos de calidad del aire, consisten en una serie de algoritmos matemáticos que, a partir de unos datos de partida, interpretan un proceso físico y químico complejo para obtener una aproximación a lo que acontece en la realidad.

El modelo predictivo empleado por la Comunidad de Madrid para la gestión y el control territorial de la contaminación atmosférica consiste en un sistema integrado de estructura modular. Este sistema está constituido exclusivamente por módulos cuyo valor científico está ampliamente reconocido a nivel internacional y cuya fiabilidad está certificada por los principales entes certificadores, concretamente, U.S.Environmental Protection Agency (EPA) y European Environment Agency (EEA). Son los siguientes:

- Módulo meteorológico, integrado por un módulo de pronóstico y otro de diagnóstico para la reconstrucción en tres dimensiones de los campos de viento, temperatura y turbulencia.
- Módulo de emisiones, mediante el que se calculan las emisiones atmosféricas en la región con la metodología CORINAIR (EMEP/CORINAIR "Atmospheric Emission Inventory Guidebook" third edition, October 2003) establecida por la Agencia Europea del Medio Ambiente para la gestión de los inventarios de las emisiones.
- Módulo de difusión, modelo euleriano fotoquímico 3-D indicado por la Agencia Ambiental Europea para simular la contaminación fotoquímica tanto a escala local como regional





3.4. Contaminantes del aire

En este apartado se agrupa la información técnica sobre los contaminantes del aire, sus efectos, como se generan y como se pueden reducir las emisiones de los mismos. La información se estructura en dos submenús:

- Efectos sobre la salud, efectos medioambientales y daños a la propiedad.
- Reducir emisiones: se indica los planes de actuación a corto y a largo plazo que está llevando a cabo la Administración para reducir la contaminación atmosférica regional. Se establecen también unas pautas de actuación para que los ciudadanos reduzcan la emisión de contaminantes en su vida cotidiana.

3.5. Normativa

El epígrafe de normativa agrupa toda la información relativa a la normativa Europea, Nacional, Comunitaria y Local sobre calidad del aire y un resumen actualizado de los límites legislados. Todas las normas y el resumen pueden ser descargadas en formato pdf.

3.6. Informes

En este título se permite la generación de cuatro tipos de informes:

- Evaluación: informes de evaluación realizados por el Centro de Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid, referentes al estado de la calidad del aire con respecto a la normativa de aplicación para cada contaminante. Se encuentran disponibles los informes diarios, mensuales, trimestrales, anuales y especiales sobre la calidad del aire (formato pdf).





- Legislación: estadísticos necesarios para realizar los cálculos que determinan el cumplimiento de los valores límite, valores objetivo y/o umbrales establecidos en los Reales Decretos de aplicación para cada contaminante legislado (formato excel y pdf).
- De la Red: incidencias ocurridas en los analizadores o estaciones que componen la Red y que provocan la anulación de datos en el proceso de validación o la ausencia de los mismos.
- Exportación de datos: datos horarios de la Red, mes a mes, en formato Ascii.

D. G. de Medio Ambiente Urbano | Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio
Área de Calidad Atmosférica - Red de Calidad del Aire

Inicio > Informes > Evaluación

Datos de la Red

Descripción de la Red

Modelización y Predicción

Contaminantes del Aire

Normativa

Informes

- > Evaluación
- Legislación
- De la Red
- Exportación de datos

Enlaces

Superaciones de Umbrales

Informes de evaluación

Nombre del Informe

Tipo de Informe: Mensual

Día del Informe: Mes del Informe: Año del Informe: 2007

Limpiar Aceptar

Resultados

- 06-Junio_2007.pdf
- 03-Marzo_2007.pdf
- 01-Enero_2007.pdf
- 02-Febrero_2007.pdf
- 04-Abril_2007.pdf
- 05-Mayo_2007.pdf

Descargue Adobe Acrobat Reader para abrir los documentos exportados a PDF.

Leyenda

Enlace a la descarga del documento.

MADRID COMUNITARIO DIGITAL

Copyright © Comunidad de Madrid.

Aviso Legal | Privacidad | Contacto | Accesibilidad

3.7. Enlaces

Desde el menú de enlaces se facilita el acceso a los principales portales institucionales, nacionales e internacionales, relacionados con la calidad atmosférica así como a otras páginas de interés sobre cambio climático y medio ambiente.

3.8. Superaciones de umbrales

En este epígrafe se pueden consultar las superaciones, tanto activas como históricas, de los umbrales de información y de alerta a la población de los diferentes contaminantes legislados.

4. Futuras actuaciones

En definitiva, con esta nueva página Web de Calidad del Aire, se ha pretendido crear un espacio en la red donde todos los ciudadanos puedan consultar la calidad del aire de su municipio en tiempo real e informarse de la gestión de la Red de Vigilancia de la Calidad del Aire por parte de la Comunidad de Madrid.



Su diseño novedoso y la ampliación de la información ofrecida por la antigua página permiten continuar y avanzar con la labor divulgativa de información y análisis de la calidad atmosférica que venía realizando la Comunidad de Madrid desde el año 2000.

La plataforma tecnológica elegida ha sido un potente sistema de gestión de bases de datos (SGBD) que permite la gestión y publicación de la información de manera sencilla. Debido a la cantidad de datos con los que se trabaja, este SGBD ha sido desarrollado para el manejo de información a gran escala, siendo una de las páginas web más avanzadas tecnológicamente en materia de calidad del aire, a nivel nacional y europeo.

En los próximos años se pretende continuar el desarrollo de esta página web, ampliando sus contenidos, poniendo a disposición del ciudadano informes especiales sobre calidad del aire, emisiones o cambio climático en la región, permitiendo el acceso a datos sobre previsión de calidad del aire en las próximas 48 y 72 horas, etc, con objeto de convertirla en un referente en materia de acceso a la información ambiental institucional.

