

0. IDENTIFICACIÓN

0.1 Denominación de la actividad.

Estadística de niveles de emisión a la atmósfera de contaminantes en Andalucía.

0.2 Organismo responsable.

Consejería de Medio Ambiente.

0.3 Unidad ejecutora.

Servicio de Calidad Ambiental.

0.4 Organismos colaboradores.

Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental.

1. INTRODUCCIÓN.

1.1 Área de estudio.

Por el tipo de datos que se manejan y los resultados que proporciona esta actividad se puede encuadrar en el grupo de las estadísticas de Gestión de la Calidad Ambiental. Si nos ajustamos a la tipología propuesta por la Agencia Europea del Medio Ambiente (AEMA) esta actividad quedaría dentro del grupo Presiones.

En la contaminación existe un emisor, un receptor, un medio de transmisión y una sustancia o forma de energía contaminadora. La observación, medición y evaluación de sustancias contaminantes desde el punto de vista del emisor es lo que se denomina emisión de contaminantes. En el caso que nos ocupa nos referimos sólo a sustancias contaminantes.

El área de estudio son las empresas susceptibles de generar contaminación atmosférica por la índole de la actividad que ejercen, las materias y combustibles que consumen y las sustancias que producen, en especial aquellas que poseen focos fijos (chimeneas).

1.2 Marco conceptual.

Contaminación: es la presencia en el aire de materias (partículas sólidas, líquidas, vapores o gases) o formas de energía (ruido, radiaciones ionizantes, etc.) que impliquen riesgo, daño o molestia grave para las personas y bienes de cualquier naturaleza.

1.3 Antecedentes.

Los antecedentes podemos encontrarlos en la legislación comunitaria y nacional sobre emisiones de contaminantes que ha dado lugar a la disposiciones sobre medidas en las empresas contaminadoras. La Ley 38/1.972 de 22 de diciembre de Protección del Ambiente Atmosférico y el Decreto 833/1.975 que la desarrolla, han sido los precedentes legislativos actuales sobre contaminación atmosférica.

A nivel autonómico, la Ley 6/1.984 de 12 de junio por la que se creaba la Agencia de Medio Ambiente le adscribía las siguientes funciones para el cumplimiento de sus fines en su artº 4º c) : "Prevención y lucha contra la contaminación atmosférica, propuestas de regulación sobre instalaciones anticontaminantes y sobre exigencia de aparatos de control; la recepción de la

información de la Red de Vigilancia y Previsión de la Contaminación Atmosférica; la potestad de recabar la asistencia de las entidades colaboradoras en el ámbito de sus competencias".

1.4 Normativa legal.

- ?? Decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Calidad del Aire. Consejería de Medio Ambiente. BOJA 30/1996 7/03/96
- ?? Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental. Parlamento de Andalucía. BOJA 79/1994 31/05/94. BOE 156/94 1/07/94
- ?? Decreto 2107/1968, de 16 de agosto, por el que se establece el Régimen de las industrias molestas, insalubres, nocivas y peligrosas en poblaciones con alto nivel de contaminación atmosférica o perturbaciones por ruidos y vibraciones. Ministerio de Gobernación. BOE 212/1968 3/09/68
- ?? Instrumento de Ratificación de 7 de junio de 1982, del Convenio sobre contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia, hecho en Ginebra el día 13 de noviembre de 1979. Jefatura de Estado. BOE 59/1983 10/03/83
- ?? Instrumento de Ratificación de 23 de julio de 1994, al Protocolo al Convenio de 13 de noviembre de 1979 sobre contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia, relativo a refucciones adicionales de las emisiones de azufre, hecho en Oslo el 14 de junio de 1994. Jefatura de Estado. BOE 150/1998 24/06/98
- ?? Ley 38/1972, de 22 de diciembre, sobre protección del ambiente atmosférico. Jefatura de Estado. BOE 308 y 309/1972. 26/12/72
- ?? Orden de 10 de agosto de 1976, sobre análisis y valoración de los contaminantes químicos presentes en la atmósfera. Ministerio de Gobernación. BOE 266/1976 5/11/76
- ?? Orden de 18 de octubre de 1976, de prevención y corrección de la contaminación atmosférica de origen industrial. Ministerio de Industria. BOE 290/1976 3/12/76
- ?? Decisión del Consejo 81/462/CEE, de 11 de junio, relativa a la celebración del Convenio sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia. Consejo de Europa. DOCE L 171/1981 27/06/81
- ?? Decisión del Consejo 82/459/CEE, de 24 de junio, por la que se establece un intercambio recíproco de informaciones y de datos procedentes de las redes y de las estaciones aisladas que midan la contaminación atmosférica de los Estados Miembros. Consejo de Europa. DOCE L 210/ 19/07/82
- ?? Decisión del Consejo 86/277/CEE, de 12 de junio, relativa a la celebración del Protocolo del Convenio de 1979 sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia, relativo a la financiación a largo plazo del Programa de cooperación para la vigilancia continua y la evaluación del transporte a gran distancia de contaminantes atmosféricos en Europa (EMEP). Consejo de Europa DOCE L 181/1986 4/07/86
- ?? Decisión del Consejo 97/101/CE, de 27 de enero, por la que se establece un intercambio recíproco de información de datos de las redes y estaciones aisladas de medición de la contaminación atmosférica en los Estados miembros. Consejo de Europa. DOCE L 35/1997 5/02/97
- ?? Decisión del Consejo 98/685/CE, de 23 de marzo, relativa a la celebración del Convenio sobre Efectos Transfronterizos de los Accidentes Industriales. Consejo de Europa. DOCE L 326/1998 3/12/98
- ?? Directiva del Consejo 70/220/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre medidas contra la contaminación atmosférica provocada por los gases procedentes de los motores de explosión con los que están equipados los vehículos a motor. Consejo de Europa. DOCE L 76/1970 6/04/70
- ?? Directiva del Consejo 72/306/CEE, de 2 de agosto, relativa a la aproximación de legislaciones de los Estados miembros sobre las medidas que deben adoptarse contra las emisiones de contaminantes procedentes de los motores diesel destinados a la propulsión de vehículos. Consejo de Europa. DOCE L 190/1972 20/08/72
- ?? Directiva del Consejo 75/716/CEE, de 24 de noviembre, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de contenido de azufre de determinados combustibles líquidos. Consejo de Europa. DOCE L 307/1975 7/11/75

- ?? Directiva del Consejo 80/779/CEE, de 15 de julio, relativa a los valores límite y a los valores guía de calidad atmosférica para el anhídrido sulfuroso y las partículas en suspensión. Consejo de Europa. DOCE L 229/1980 30/08/80
- ?? Directiva del Consejo 82/884/CEE, de 3 de diciembre, relativa al valor límite para el plomo contenido en la atmósfera. Consejo de Europa. DOCE L 378/1982 31/12/82
- ?? Directiva del Consejo 84/360/CEE, de 28 de junio, relativa a la lucha contra la contaminación atmosférica procedente de las instalaciones industriales. Consejo de Europa. DOCE L 188/1984 16/07/84
- ?? Directiva del Consejo 85/203/CEE, de 7 de marzo, relativa a las normas de calidad del aire para el dióxido de nitrógeno. Consejo de Europa. DOCE L 87/1985 27/03/85
- ?? Directiva del Consejo 88/777/CEE, de 3 de diciembre de 1987, relativa a la aprobación de legislaciones de los Estados Miembros, sobre las medidas que deben adoptarse contra la emisión de gases contaminantes procedentes de motores diesel destinados a la propulsión de vehículos. Consejo de Europa. DOCE L 36/1988 9/02/88
- ?? Directiva del Consejo 88/609/CEE, de 24 de noviembre, sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión. Consejo de Europa. DOCE L 336/1988 7/12/88
- ?? Directiva del Consejo 89/369/CEE, de 8 de junio, relativa a la prevención de contaminación atmosférica procedentes de nuevas instalaciones de incineración de residuos municipales. Consejo de Europa. DOCE L 163/1989 14/06/89
- ?? Directiva del Consejo 89/429/CEE, de 21 de junio, relativa a la reducción de la contaminación atmosférica procedente de instalaciones existentes de incineración de residuos municipales. Consejo de Europa. DOCE L 203/1989 15/07/89
- ?? Directiva del Consejo 93/76/CEE, de 13 de septiembre, relativa a la limitación de las emisiones de dióxido de carbono mediante la mejora de la eficacia energética. Consejo de Europa. DOCE L 237/1993 22/09/93
- ?? Directiva del Consejo 96/62/CE, de 27 de septiembre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente. Consejo de Europa. DOCE L 296/1996 21/11/96

1.5 Justificación.

Es una actividad estadística sobradamente justificada y no sólo porque no genera duplicidad con otras existentes, completa y equilibra las disponibles, aprovecha las fuentes existentes y presenta una óptima relación coste/beneficio, sino que es una actividad estadística que viene recogida en la legislación comunitaria y nacional, por la importancia que tiene el conocimiento de las emisiones al aire en Andalucía y la posible superación de los límites permitidos.

2. OBJETIVOS

2.1 Generales.

- Conocer las emisiones de contaminantes a la atmósfera a partir de focos fijos, fuentes móviles y difusas.

2.2 Específicos.

- Cálculo de valores límite y valores guía de los distintas sustancias contaminantes según legislación.
- Conocimiento a través de parámetros como medias, máximas y mínimas de SO₂, opacidad, temperatura, partículas, NO_x, caudal, CO y O₂ de los valores representativos de la contaminación de los focos fijos de emisión. (En el futuro entrarán otros contaminantes).
- Inspecciones concretas para la concesión de autorizaciones de instalación de industrias y utilizaciones de suelo.

3. METODOLOGÍA.

3.1 Ambito de estudio.

3.1.1 Poblacional.

Empresas industriales susceptibles de generar contaminantes a la atmósfera.

3.1.2 Temporal.

Los datos se toman cada 2, 3 ó 5 años, pero al existir inspecciones por otros conductos, no puede establecerse un período concreto para todas las empresas. Por otro lado, en los inventarios generales que permiten "un mapa de emisiones" no hay una periodicidad estricta.

3.1.3 Geográfico.

Todo el territorio andaluz.

3.2 Variables.

- Provincia.
- Año.
- Sectores que son origen de emisión de contaminantes a la atmósfera.
- Tipos de focos emisores.
- Toneladas emitidas a la atmósfera de diversos contaminantes, por sector y tipo de foco.
- Rango de años sobre los que se basa el estudio que lleva a los anteriores resultados.

3.3 Tipo de actividad estadística. Recogida de información.

Es una operación de recopilación de información en base a inspecciones realizadas por las ECAS , inventarios de emisiones u otras fuentes.

Recogida de la información:

Todos los datos procedentes de las distintas investigaciones de las ECAS (por medición periódica, denuncia o inspección discrecional de la Consejería de Medio Ambiente), más las inspecciones por puesta en marcha o modificación, traslado o ampliación, las declaraciones de autocontrol y mediciones de sensores, se homogeneizan en un informe tipo, mediante cuestionario, que es enviado a la Consejería de Medio Ambiente a través de sus Delegaciones Provinciales para su informatización en una aplicación que permite estudios o análisis conjuntos de la situación de las emisiones en Andalucía. Además las empresas potencialmente contaminadoras de la atmósfera dispondrán de un Libro de Registro de Emisiones por cada foco emisor, donde anotarán los resultados de las mediciones periódicas y de autocontrol que realicen. Este libro será suministrado por la C.M.A. y numerado en todas sus páginas.

Otra fuente de recogida de información es el inventario de emisiones

Validación de la información:

Una vez introducidos los datos en el Sistema de Gestión de Estadísticas (GESTA) los Servicios vinculados a la actividad efectúan una primera validación, además el programa cuenta con filtros automáticos de control de calidad. Una vez introducidos todos los datos y validados por el Servicio responsable desde los Servicios centrales de las Consejería de Medio Ambiente se pasa a la consolidación de los datos.

Restricciones:

No existen restricciones ni externas ni internas, puesto que los datos están disponibles a través de las declaraciones que han de entregar las empresas periódicamente. No hay

restricciones tampoco de tipo económico, ya que la única posibilidad se encuentra en la carga de la información que se realiza en la propia Consejería.

4. PLAN DE ANÁLISIS Y TABULACIÓN.

Por la desagregación manejada y la naturaleza de los datos queda garantizada, de forma sistemática la normativa vigente sobre secreto estadístico.

5. PLAN DE DIFUSIÓN.

Organismo difusor:

Consejería de Medio Ambiente.

Publicaciones:

- Medio Ambiente en Andalucía: Informe Anual, edición en papel, CD-ROM y página Web, su periodicidad es anual.
- La Información Ambiental en Andalucía: SinambA-Difusión, edición en CD-ROM, su periodicidad es trienal.
- Red de vigilancia y control de la contaminación atmosférica, edición en papel y página Web, su periodicidad es diaria.

6. EVALUACIÓN.

Dadas las características de la actividad la evaluación de cada una de las operaciones a realizar es prioritaria, ya que en ello descansa la bondad de las mediciones.

7. RECURSOS Y PRESUPUESTO.

Esta actividad no genera coste directo.

8. CRONOGRAMA.

	Enero-Marzo	Abril-Junio	Julio-Septiembre	Octubre-Diciembre	Enero-Marzo	Abril-Junio
RECOGIDA DE DATOS	X	X	X	X	X	X
TRATAMIENTO					X	X
DIFUSION						X

9. ANEXOS.

Cuestionario cumplimentado por las Entidades Colaboradoras de la Administración y diferentes tablas de factores de emisión.

10. BIBLIOGRAFÍA.

- ?? Domínguez Hilario. **El medio ambiente y la Comunidad Europea**. Serie Europa. Salvat.
- ?? Braddshaw A.D. **Evolución y contaminación**. Cuadernos de Biología. Ed. Blume. 1.985.
- ?? CETURSA. **Contaminación atmosférica**. Consejería de Cultura y Medio Ambiente. Granada. 1.994.
- ?? Chovin Paul. **La Polución atmosférica**. Oikos-Tau. 1.970.

- ?? Del Gorgio J.A. **Contaminación atmosférica: métodos de medida y redes de vigilancia.** Alhambra. 1.977.
- ?? Dirección General de Innovación Industrial y tecnológica. **Inventario nacional de focos de contaminación atmosférica producida por la industria.** Madrid. 1.981.
- ?? Dirección General de Salud Pública. **Guía sanitaria para la medida y evaluación de la contaminación del aire por dióxido de azufre y partículas en suspensión.** Ministerio de Sanidad y Consumo. 1.985
- ?? García Arcones Carlos. **Sistemas de evaluación y control de la contaminación atmosférica.** Fundación Mapfre. 1.978.
- ?? ITSEMAP AMBIENTAL. **Manual de contaminación ambiental.** Fundación MAPFRE.
- ?? Perloff Harvey. **La calidad del medio ambiente urbano.** Oikos-Tau. 1.973.
- ?? Sanz Sa José María. **La contaminación atmosférica.** Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. 1.985.
- ?? Seoanez Calvo. **Planificación y control de la contaminación ambiental.** Fundación Mapfre.
- ?? Warner Peter O. **Análisis de los componentes del aire** Paraninfo. 1.981. Madrid.