



10º Congreso Nacional del Medio Ambiente (Conama 10)

Contaminación odorífera

**Contaminación Odorífera Generada en Instalaciones
Industriales**

Luis Pertejo Castaño

Ilustre Colegio Oficial de Químicos de Madrid



Lunes 22 de noviembre de 2010



Título de la ponencia

CONTAMINACIÓN ODORÍFERA EN INSTALACIONES INDUSTRIALES

ÍNDICE

- La contaminación odorífera contemplada en la Ley 26/2007, de 23 de Octubre, y la Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de Abril de 2004 sobre Responsabilidad Ambiental.
- Definiciones
 - Industrias potencialmente generadoras de humos y malos olores: contaminación atmosférica y contaminación odorífera.
- Experiencias industriales. Consecuencias y soluciones adoptadas.
- Conclusiones.

CONTAMINACIÓN ODORÍFERA EN INSTALACIONES INDUSTRIALES

- **Artículo 2 Ley 26/2007. Definiciones.**
- **1. “Daño medioambiental”**
- **a) Cualquier daño que produzca efectos adversos significativos a las especies silvestres y a los hábitat en la posibilidad de alcanzar o de mantener el estado favorable de conservación de esos hábitat o especies, los cuales deberán determinarse mediante mensurables como (anexo I):**
 - - el n° de individuos, su densidad o extensión en su zona de presencia.
 - - la rareza de la especie o del hábitat dañado o grado de amenaza.
 - -la capacidad de propagación y la viabilidad de la especie o capacidad de regeneración natural de hábitat.
 - -*los daños con efectos demostrados en la salud humana deberán clasificarse como daños significativos.*

CONTAMINACIÓN ODORÍFERA EN INSTALACIONES INDUSTRIALES

- **“Daño”**: El cambio adverso y medible de un recurso natural o el perjuicio de un servicio de recursos naturales, tanto si se produce directa como indirectamente.

(Quedan incluidos en el concepto de daños medioambientales los que hayan sido ocasionados por los elementos transportados por el aire).

CONTAMINACIÓN ODORÍFERA EN INSTALACIONES INDUSTRIALES

CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Podemos definir la contaminación atmosférica como la presencia en la atmósfera de materias, sustancias o formas de energía que impliquen molestia grave, riesgo o daño para la seguridad de la salud de las personas, el medio ambiente y otros bienes de cualquier naturaleza.







LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA PUEDE SER:

DE CARÁCTER LOCAL:

LOS EFECTOS LIGADOS AL FOCO SE DEJAN SENTIR EN LAS INMEDIACIONES DEL MISMO.

DE CARÁCTER PLANETARIO:

POR CARACTERÍSTICAS DEL CONTAMINANTE SE VE AFECTADO EL EQUILIBRIO GENERAL Y ZONAS ALEJADAS A LAS QUE CONTIENEN LOS FOCOS EMISORES.

**EFFECTOS QUE PRODUCEN LOS HUMOS DE CHIMENEAS O POLVO
GENERADO EN PROCESOS INDUSTRIALES:**

- * OLORES
- * DEPÓSITO DE PARTÍCULAS SÓLIDAS TRANSPORTADAS POR EL AIRE
- * NIEBLAS
- * LLUVIAS ÁCIDAS
- * EFECTO INVERNADERO
- * SMOG

CONTAMINACIÓN ODORÍFERA

El olor es la propiedad organoléptica perceptible por el órgano olfativo cuando inspira sustancias volátiles.

Designamos con la denominación de contaminación odorífera a la presencia en la atmósfera de moléculas portadoras de olores desagradables que por su naturaleza son susceptibles de causar molestias y de producir, en algunas ocasiones, intoxicaciones.

La concentración a la cual se percibe la sensación de molestia se denomina umbral de percepción, y aquella a la cual se puede definir el olor, se llama umbral de identificación.

El nivel de contaminación se define como cantidad de contaminante en el aire con referencia a un tiempo determinado.

CONTAMINACIÓN ODORÍFERA EN INSTALACIONES INDUSTRIALES

OLORES

- NO CONSIDERADO COMO DAÑO MEDIOAMBIENTAL
- NO AFECTA A LA SALUD DE LOS HOMBRES Y DE LOS ANIMALES
- DEBERÁN CLASIFICARSE COMO DAÑOS SIGNIFICATIVOS
- PUEDEN PRODUCIR DETRERIORO EN LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS QUE LO SUFREN POR SU PROXIMIDAD AL FOCO QUE LOS PRODUCE

CONTAMINACIÓN ODORÍFERA EN INSTALACIONES INDUSTRIALES

Las actividades potencialmente generadoras de olores se pueden clasificar en:

- Gestión de residuos (EDAR, Vertederos de residuos urbanos, Plantas de compostaje...)
- Industria química
- Energía
- Agroalimentaria y explotaciones ganaderas
- Otras actividades (Industrias de combustión, Papel-cartón, celulosa)

- 1. Matadero de pollos**
- 2. Conservera de frutas y hortalizas**
- 3. Fábrica de salazón de pescados**

CONTAMINACIÓN ODORÍFERA EN INSTALACIONES INDUSTRIALES

MATADERO DE POLLOS

EDAR

OLORES

POBLACIÓN PRÓXIMA



CONTAMINACIÓN ODORÍFERA EN INSTALACIONES INDUSTRIALES

FABRICA DE SALAZONES

EDAR

arqueta municipal

VERTIDOS DE OTRAS FÁBRICAS

CIUDAD

malos olores

CONTAMINACIÓN ODORÍFERA EN INSTALACIONES INDUSTRIALES

CONCLUSIONES

- . La regulación de olores constituye una clara demanda social.
- . La contaminación atmosférica por olores se aborda mediante su eliminación en focos de emisión aplicando técnicas físico-químicas y biológicas enfocadas a la destrucción de las moléculas odoríferas cuyo control se realiza por análisis químicos y mediante olfatometría para medir sus parámetros con una normativa centrada en emisiones (norma UNE. EN 1375) e inmisión (norma VDI 13940).
- . Los aspectos en los que hay que centrarse son:
 - La toma de muestras de la atmósfera y su posterior traslado a un laboratorio acreditado
 - Comparación de resultados interlaboratorios
 - Correlación entre los datos analizados obtenidos por análisis olfatométricos en Laboratorio, realizados a partir de muestras tomadas en las fuentes de emisión en industrias, y los obtenidos en inmisión mediante olfatómetros de campo, y así valorar la fiabilidad de los modelos matemáticos aplicados para estimar los valores de concentración en inmisión a partir de los obtenidos en emisión.

**ES NECESARIO Y URGENTE TENER UNA LEGISLACIÓN
ESPECÍFICA PARA CONTROL Y PREVENCIÓN DE LA
CONTAMINACIÓN ODORÍFERA.**