

PERMISO DE DESCARGA DE EFLUENTES GASEOSOS A LA ATMOSFERA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Confeccionado por **Nexxo Ingeniería Ambiental**

www.nexxoambiental.com.ar



- 1) Que son los Efluentes Gaseosos?
- 2) Quienes deben solicitar el Permiso de descarga de Efluentes Gaseosos a la Atmosfera?
- 3) Quienes deben solicitarlo?
- 4) Dónde debe solicitarse?
- 5) De qué manera debe solicitarse?
- 6) Dispersión de contaminantes en el aire
- 7) Que es un modelo de dispersión de contaminantes?
- 8) Ejemplo de sistemas de recirculación de vapores, humos y particulados.

1) Efluentes gaseosos

Son toda aquella sustancia en estado aeriforme, sean gases, aerosoles (líquidos y sólidos), material sedimentable, humos negros, químicos, nieblas y olores, que constituyan sistemas homogéneos o heterogéneos y que tengan como cuerpo receptor a la atmósfera.

Emisión:

Es la concentración de contaminantes que vierte una fuente determinada
Se mide a la salida de la fuente

Inmisión:

Es la concentración de contaminantes presente en una atmósfera determinada
Son los valores a los que están expuestos seres vivos y materiales

Contaminación del aire - Decreto 3395/96- Anexo I (Provincia de Bs. As.)

“... la presencia en la atmósfera exterior de uno o más contaminantes o sus combinaciones, en concentración y con tal duración y frecuencia de ocurrencia que puedan afectar a la vida humana, de animales, de plantas, o la propiedad, que interfiera el goce de la vida, la propiedad o el ejercicio de actividades”

2) Quienes deben solicitar el Permiso de Descarga de Efluentes Gaseosos?

Todo generador de emisiones gaseosas que vierta las mismas a la atmósfera y se encuentre ubicado en el territorio de la Provincia de Buenos Aires, en especial los establecimientos industriales según la definición de la Ley 11.459 y su Decreto Reglamentario.
Quedan excluidas las fuentes móviles

3) Dónde debe solicitar el Permiso de Descarga de Efluentes Gaseosos?

Se deberá solicitar ante el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, en el Área de Efluentes Gaseosos.

4) De que manera debe solicitarse el Permiso de Descarga de Efluentes Gaseosos?

Mediante la presentación de una Declaración Jurada de Efluentes Gaseosos, acompañada por un informe técnico (ambos firmados por un profesional con incumbencias y registrado en OPDS), y adjuntando también las mediciones que correspondan, realizadas por laboratorio habilitado mediante Res. 504/01

6) Dispersión de contaminantes en el aire

Luego que los contaminantes se vuelcan a la atmósfera tiene lugar la dispersión de los mismos. Influye en forma decisiva en los niveles de inmisión y por lo tanto en el grado de contaminación a que se ven sometidos los componentes de la biosfera

La dispersión de los contaminantes está determinada por dos movimientos:

- ✓ Vertical
- ✓ Horizontal

De esta forma, influyen factores climáticos y topográficos

Factores climáticos:

- ✓ Velocidad y dirección del viento
- ✓ Temperatura y humedad relativa del aire
- ✓ Turbulencia
- ✓ Radiación solar

Gradiente vertical de temperaturas:

- ✓ La situación normal es que la temperatura disminuya con la altura
- ✓ La variación normal oscila entre 0,66°C cada 100m
- ✓ Distintos tipos de atmósfera según el gradiente de temperaturas
- ✓ Estable
- ✓ Inestable
- ✓ Neutra

Factores topográficos:

- ✓ Efecto del mar
- ✓ Montañas y laderas
- ✓ Efectos urbanos

7) ¿Qué es un modelo de dispersión de contaminantes?

Un modelo de dispersión es la representación matemática de los procesos de transporte, transformación y remoción de los contaminantes del aire. Tiene como objetivos:

- ✓ Desarrollar estrategias de control
- ✓ Evaluar el impacto ambiental
- ✓ Analizar las tendencias de la calidad del aire
- ✓ Seleccionar sitios apropiados para ubicar estaciones de muestreo

A los fines del cumplimiento del Decreto N° 3395/96, la metodología desarrollada está dividida en tres etapas:

- ✓ Etapa I: análisis mediante sondeo simple
- ✓ Etapa II: análisis mediante sondeo detallado
- ✓ Etapa III: análisis mediante modelación detallada

Etapa I

Se aplica para determinar si las emisiones procedentes de las fuentes en cuestión superan una fracción (en porcentaje) de los límites de calidad del aire establecidos por el Decreto N° 3395/96 y Resoluciones complementarias.

Si las concentraciones totales en aire de los contaminantes en estudio no superan dicha fracción la o las fuentes en estudio pueden considerarse ambientalmente adecuadas y no será necesario proseguir con las siguientes etapas.

Etapa II

Posee los mismos objetivos que la Etapa I pero su metodología de cálculo es más compleja para obtener mayor exactitud.

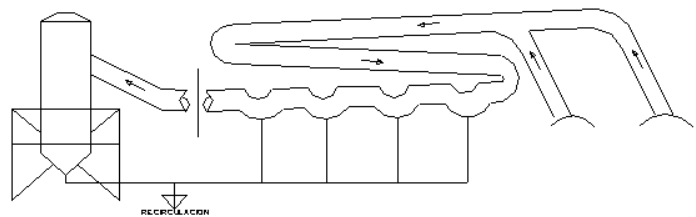
Si las concentraciones ambientales totales de los contaminantes en estudio no superan el 50% de los valores correspondientes establecido por el Decreto N° 3395/96, la o las fuentes en estudio pueden considerarse ambientalmente adecuadas y no será necesario proseguir con las siguientes etapas.

Etapa III

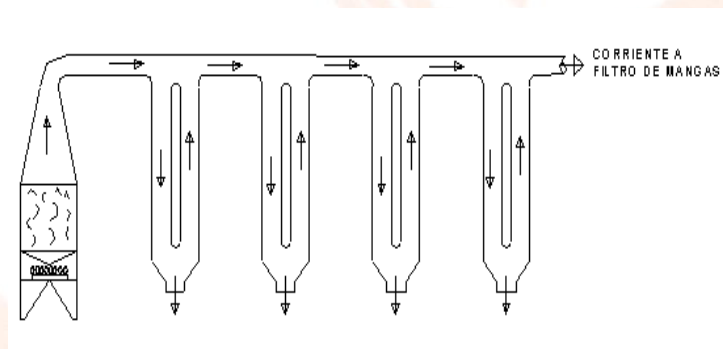
Excluye el uso de modelos de sondeo, y requiere la utilización de información meteorológica horaria como base de entrada de modelos detallados.

Se compara con el 80% de los valores correspondientes establecido por el Decreto N° 3395/96.

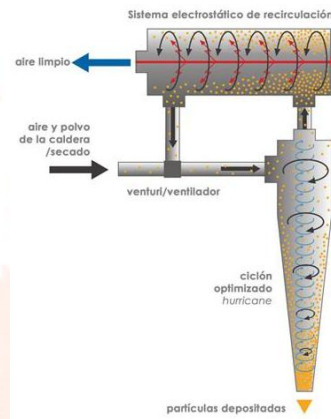
8) Ejemplo de sistemas de recirculación de vapores, humos y particulados.



CAPTACION DE VAPORES CONDUCIDOS A TORRE DE LAVADO



DOBLE SISTEMA DE CAPTACION DE MATERIAL PARTICULADO, POR INERCIA Y FILTRO DE MANGAS



DETALLE DE OTRO SISTEMA INERCIAL DE RETENCION DE PARTICULADO: CICLON (CONVENCIONAL)



DETALLE DE FILTRO DE MANGAS PARA LA RETENCION DE MATERIAL PARTICULADO