

INSTRUCTIVO

# Monitoreo Atmosférico (aire)

Dirección de Fiscalización Ambiental  
Dirección General de Acción Climática  
y Calidad Ambiental  
Secretaría de Ambiente y Espacio Público



Municipalidad  
de Rosario

## 1 | Objetivo

Establecer los lineamientos generales para la realización y presentación de monitoreos de contaminantes atmosféricos solicitados por la Dirección Fiscalización Ambiental.

## 2 | Alcance

Estos lineamientos se establecen para el proceso que deberán seguir aquellos establecimientos que cuenten con fuentes de emisiones a la atmósfera.

## 3 | Referencias

- Ley N° 25.831, Régimen de Libre Acceso a la Información Pública Ambiental.
- Ley N° 25.675, Ley General del Ambiente (LGA).
- Ley 20.284. , Preservación de los Recursos del Aire.
- Ley N° 11717, Provincia de Santa Fe.
- Decreto Reglamentario N° 101/03, Provincia de Santa Fe.
- Resolución N° 201/2002, Provincia de Santa Fe.
- Decreto N° 1074/18, de Provincia de Buenos Aires.
- Ordenanza N° 5820/1994, Rosario.
- Resolución Provincial N° 453/2018. Registro de Laboratorio de Análisis Ambientales

## 4 | Definiciones

**DFA:** Dirección de Fiscalización Ambiental.

**Contaminante:** agente químico, físico o biológico que tiene la potencialidad de contaminar.

**Emisión:** descarga de sustancias a la atmósfera como consecuencia de procesos físicos, químicos, biológicos o fisicoquímicos, canalizadas a través de ductos o chimeneas.

**EPA:** Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos.

**Establecimiento:** es el inmueble destinado total o parcialmente a usos industriales, o comerciales, o especiales.

**Fuentes Fijas de Contaminación:** toda edificación, instalación o extensión de área existente en lugar determinado, en forma temporal o permanente donde se realicen operaciones y/o actividades que originen una emisión de contaminantes a la atmósfera.

**Instalaciones:** significa el conjunto de las instalaciones de proceso, instalaciones de tratamiento e instalaciones.

**Monitoreo:** proceso de observación y determinación repetitivas, con objetos bien definidos relacionados con uno o más elementos del medio ambiente, de acuerdo a un plan o programa temporal y espacialmente determinado. Dicho proceso suministra información de hechos concernientes al estado presente del medio ambiente, y la tendencia a cambios del mismo observada desde etapas anteriores.

**Niveles de Calidad de aire:** concentraciones máximas de contaminantes en aire que se estiman aceptables para proteger la salud y el ambiente.



**Proceso:** es el conjunto de operaciones y procesos unitarios que se realizan en el establecimiento para el cumplimiento de la actividad específica a la que está destinado.

**Tiempo de Muestreo:** período durante el cual se llevan a cabo las captaciones de muestra de aire para determinar las concentraciones de los contaminantes.

## 5 | Responsabilidades

**Representante del establecimiento:** cumplir con el monitoreo solicitado en tiempo y forma.

**Profesional que realizan monitoreo:** cumplimentar con este instructivo.

**Inspectores:** realizar fiscalización de toma de muestras para la realización del monitoreo correspondiente, cuando sea necesario.

## 6 | Procedimiento

### 6.1 | Programa de Monitoreo

Aquellos establecimientos que en sus instalaciones cuenten con fuentes de emisiones deberán contar con un programa de monitoreo de los contaminantes que emitan de acuerdo a los procesos realizados. Este programa debe ser presentado ante la DFA indicando en el mismo:

- Actividades o procesos por la que se generan emisiones a la atmósfera
- Caracterización de las emisiones
- Contaminante/s que a monitorear
- Frecuencia de monitoreo
- Cantidad de muestras a tomar
- Lugares donde se tomará la muestra.
- Dirección exacta cuando se mida la muestra en Calidad de Aire. Si se mide en emisión, especificar fuente.
- Tiempo o lapso de muestreo
- Metodología a utilizar

Se debe adjuntar, acompañando al programa, una memoria descriptiva de los procesos existentes en el establecimiento y las especificaciones técnicas de las fuentes de emisión y de los sistemas de captación y extracción de contaminante, si los hubiera.

En caso de que la empresa realice modificaciones en el programa de monitoreo se debe dar aviso, mediante nota, de las modificaciones realizadas a la DFA.

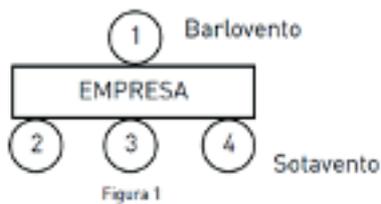
Una vez presentados, el programa como las modificaciones de éste en la DFA, la misma informará mediante nota, en un plazo de treinta (30) días hábiles, la aprobación o la necesidad de modificar lo presentado.

### 6.2 | Monitoreos de Contaminantes

#### 6.2.1 | Toma de muestra

La cantidad de toma de muestras debe ser como mínimo cuatro (4), tomadas una a barlovento (viento arriba) y las otras tres (3) a sotavento (vientos abajo), de acuerdo a lo indicado en la figura I, en los casos de monitoreos de niveles de calidad de aire.





En los casos de emisión en fuentes fijas como mínimo se deberá tomar una (1) muestra.

Todas las tomas de muestras deben ser identificadas, precintadas y realizadas por profesional/es matriculado/s.

Se debe contar con registro fotográfico del lugar y del equipo, en el momento de toma de muestra.

La identificación de la muestra debe ser clara y enunciada en el informe de presentación de los resultados, al igual que los números de precintos.

La metodología utilizada para la toma de muestra debe ser la indicada por EPA y/o por esta DFA para cada contaminante en particular. En caso de utilizar otra metodología, deberá ser informada a esta DFA con una antelación de cuarenta y cinco (45) días hábiles. Podrá utilizar dicha metodología una vez que la DFA se expida mediante nota en forma positiva.

Con una antelación de setenta y dos (72 hs) horas hábiles deberá comunicar, mediante nota, a esta DFA la realización de la toma de muestra, de manera que inspectores de esta última puedan fiscalizar la toma de muestra, en caso de considerarlo necesario.

En los casos que la DFA crea necesario solicitará, mediante nota, que el establecimiento comunique a la vecinal perteneciente al barrio donde se encuentra emplazado y/o a vecinos cercanos (dos o tres) de manera que los mismos o quien estos designen en su representación puedan ser testigos de las tomas de muestras.

Se debe dejar constancia que el establecimiento se encuentra produciendo en los parámetros de funcionamiento normal, en caso de no ser así se debe suspender la toma de muestra o indicar el porcentaje de producción que se está desarrollando en ese momento.

Se debe dejar sentado en la planilla de seguimiento del monitoreo el horario de inicio y finalización de cada una de las tomas de muestras.

En caso de suspensión de la toma de muestra de acuerdo a lo establecido en el programa aprobado por la DFA se deberá informar a la misma, mediante nota, los motivos de la suspensión y la nueva fecha en que se llevará a cabo la toma de muestra.

### 6.2.2 | Análisis de las muestras

Las muestras tomadas deberán ser analizadas por laboratorios habilitados de acuerdo a la Resolución Provincial 453/18, quienes recepcionarán la muestra una



vez finalizada la toma de la misma. La recepción por parte del laboratorio deberá quedar asentada en la planilla de seguimiento del monitoreo.

La metodología a utilizar para el análisis de muestras debe ser el indicado por EPA y/o esta DFA para cada contaminante en particular. En caso de utilizar otra metodología superadora, deberá ser informada a esta DFA con una antelación a cuarenta y cinco (45) días hábiles. Podrá utilizar dicha metodología una vez que la DGCA se expida mediante nota en forma positiva.

### 6.2.3 | Equipos a utilizar

Tanto los equipos que se utilicen para la toma de muestra como para los análisis de las mismas deberán contar con certificados de calibración otorgados por laboratorios SAC (Servicio Argentino de Calibración) o por INTI con fecha no mayor a un (1) año al momento de su utilización para la realización del monitoreo.

### 6.2.4 | Informe de resultados

El informe debe contener información:

**a | Referente a los Resultados:** los resultados de las concentraciones de los contaminantes analizados en las muestras tomadas deberán ser expresados en condiciones de Presión y Temperaturas de 760 mmHg y 25 °C respectivamente y con la incertidumbre correspondiente.

**b | Referente a los Establecimientos:** las actividades que se realizan en el establecimiento indicando los parámetros de producción y de capacidad ociosa al momento de la toma de muestra, ubicación de la planta (croquis y/o mapa y/o plano).

**c | Referente a la toma de muestra:** ubicación de la toma de muestras (croquis y/o mapa y/o plano y fotografías con fecha y hora, indicando la dirección exacta y las coordenadas geográficas de dicha dirección), metodologías utilizadas para la toma de muestras, equipos utilizados, incertidumbre y precisión y certificado de calibración de los equipos utilizados.

**d | Referente a los análisis de muestra:** indicar laboratorio que los realizó, presentar certificados con los resultados, indicar incertidumbre, precisión, límite de detección y certificado de calibración de los equipos utilizados.

**e | Referente a las condiciones climáticas:** indicar condiciones de viento, temperatura, humedad y presión existentes al momento de la toma de muestra.

**f | Generalidades:** presentar planilla de seguimiento de monitoreo firmada por los testigos (si correspondiese), representante/s del establecimiento, profesional/es interviniente/s, representante/s del laboratorio donde se realizarán los análisis de las muestras; matrículas del /los profesional/es intervinientes en la toma de muestra; en caso que corresponda la intervención de vecinos, comunicaciones a vecinos para presenciar la toma de muestra y recibido por parte de estos últimos; conclusiones acerca de los resultados de los contaminantes y sus efectos en cuanto a la salud de la población cercana al establecimiento.

En los casos de monitorear emisiones en conductos de fuentes fijas se deberá



evaluar las mismas con un programa de manera de simular las concentraciones de Calidad de Aire, como por ejemplo el programa SCREEN.

La presentación del informe de resultados deberá estar firmada por el/los profesional/es que llevan a cabo el monitoreo y visada por el Colegio Profesional al cual pertenecen los profesionales intervinientes.

Se deberá presentar el informe de los resultados a la DFA en un plazo de treinta (30) días hábiles a partir de la toma de muestras. En caso que la presentación se realice en un plazo superior al establecido la DFA puede solicitar la repetición del monitoreo en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles.

#### **6.2.5 |** Planilla de seguimiento de monitoreo

En la planilla de seguimiento de monitoreo se dejará sentada:

a | el inicio y finalización de los muestreos, la ubicación de las tomas de muestras identificando a las mismas. Estos ítems deben estar visados y firmados por los testigos, representante/s del establecimiento, profesional/es interviniente/s, representante/s de la DFA, en caso de que estuvieren presentes.

b | el horario y fecha de ingreso al laboratorio y la fecha de realización de los análisis de las mismas. Estos ítems deben estar visados y firmados por el /los representante/s del laboratorio y por el /los profesionales que lleven a cabo el monitoreo.

#### **6.2.6 |** Almacenamiento de los Informes de Resultados

Los establecimientos y los profesionales intervinientes en los monitoreos deben almacenar ya sea en soporte papel o digital los informes de los resultados por un período de cinco (5) años a partir de la realización de los mismos.

## **7 | Registros**

Los establecimientos que cuenten con fuentes de emisiones de contaminantes ingresarán al Registro de Monitoreo Continuo de Emisiones a la Atmósfera. Dicho registro será confeccionado y mantenido por la DFA.

La información de los resultados es pública y la administración de la misma estará a cargo de la DFA.

**Fecha de entrada en vigencia:** 01.03.2020

**Versión:** I-03-DFA Rev. 3

• **info:** [cambiental@rosario.gob.ar](mailto:cambiental@rosario.gob.ar)

Dirección General de Acción Climática y Calidad Ambiental.  
Secretaría de Ambiente y Espacio Público



Municipalidad  
de Rosario