

## Resolución 831 de 2018 Secretaría Distrital de Ambiente

**Fecha de Expedición:**

24/03/2018

**Fecha de Entrada en Vigencia:**

24/03/2018

**Medio de Publicación:**

Registro Distrital No. 2018 del 27 de marzo de 2018.

Temas



**La Secretaría Jurídica Distrital aclara que la información aquí contenida tiene exclusivamente carácter informativo, su vigencia está sujeta al análisis y competencias que determine la Ley o los reglamentos. Los contenidos están en permanente actualización.**

**RESOLUCIÓN 831 DE 2018****(Marzo 24)**

***Por el cual se Declara la Alerta Amarilla por contaminación atmosférica en la ciudad de Bogotá D.C.***

**EL SECRETARIO DISTRITAL DE AMBIENTE**

**En ejercicio de las facultades y en especial en las establecidas en el Acuerdo 257 del 30 de noviembre de 2006, el Decreto Distrital 109 del 16 de marzo de 2009 modificado parcialmente por el Decreto distrital 175 de 2015, Resolución 2254 de 2017, la Ley 1437 de 2011 y**

**CONSIDERANDO:**

[Ver Resolución Secretaría Distrital de Ambiente 888 de 2018.](#)

Que el artículo [49](#) Constitucional determina que la atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.

Que, de conformidad con el mismo artículo, corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad.

Que la Constitución Política determina en los artículos [79](#), [80](#) y en el numeral [8](#) del artículo 95, la obligación del Estado de proteger la diversidad del ambiente, de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental y el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano; así mismo consagra como deber de las personas y el ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

Que el Artículo [209](#) de la Constitución Política dispone: *“La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.”*

Que el artículo [322](#) constitucional establece, en relación con Bogotá, D.C., que *“a las autoridades distritales corresponderá garantizar el desarrollo armónico e integrado de la ciudad y la eficiente prestación de los servicios a cargo del Distrito; a las locales, la gestión de los asuntos propios de su territorio”*.

Que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo [8](#) del Decreto Ley 2811 de 1974 “Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente” el que señala:

a.- La contaminación del aire, de las aguas, del suelo y de los demás recursos naturales renovables.

Se entiende por contaminación la alteración del ambiente con sustancias o formas de energía puestas en él, por actividad humana o de la naturaleza, en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y la fauna, degradar la calidad del ambiente o de los recursos de la nación o de los particulares. ( Subrayado fuera de texto)

(...)

Que el artículo [31](#) del Decreto Ley 2811 de 1974, establece que *“En accidentes acaecidos o que previsiblemente puedan sobrevenir, que causen deterioro ambiental, o de otros hechos ambientales que constituyan peligro colectivo, se tomarán las medidas de emergencia para contrarrestar el peligro”*.

Que de conformidad con los principios generales ambientales señalados en el artículo 1º de la Ley 99 de 1993, numerales [6](#) y [9](#):

(...)

“6) Las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al principio de precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente”.

(...)

9) La prevención de desastres será materia de interés colectivo y las medidas tomadas para evitar o mitigar los efectos de su ocurrencia serán de obligatorio cumplimiento”.

Que el artículo [65](#) de la Ley 99 de 1993 establece que corresponde a los municipios, Distritos y al Distrito Capital de Bogotá, dictar con sujeción a las disposiciones legales reglamentarias superiores, las normas necesarias para el control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico del municipio.

Que, en relación con los grandes centros urbanos, dispone el artículo [66](#) de la Ley 99 de 1993, que “los municipios, distritos o áreas metropolitanas cuya población urbana fuere igual o superior a un millón de habitantes (1.000.000) ejercerán dentro del perímetro urbano las mismas funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales, en lo que fuere aplicable al medio ambiente urbano. (...) [L]as autoridades municipales, distritales o metropolitanas tendrán la responsabilidad de efectuar el control de vertimientos y emisiones contaminantes, disposición de desechos sólidos y de residuos tóxicos y peligrosos, dictar las medidas de corrección o mitigación de daños ambientales y adelantar proyectos de saneamiento y descontaminación”

Que en el artículo [2º](#) de la Resolución 618 de 2003 del Departamento Administrativo del Medio Ambiente (DAMA, hoy Secretaría Distrital de Ambiente), “Por la cual se reglamentan las condiciones ambientales para declarar los Estados de Alarma Ambiental”, establece que el estado de prevención o alerta amarilla corresponde al primer nivel de alerta y se configura cuando se observen situaciones o tendencias que amenacen la calidad ambiental de un área determinada del Distrito Capital, esto es, cuando se prevea que pueden causarse efectos adversos en la salud humana o en el medio ambiente y es necesario adoptar unas medidas especiales de prevención y control.

Que la Resolución Conjunta No [2410](#) de 2015 “Por medio de la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire – IBOCA-para la definición de los niveles de prevención, alerta o emergencia de contaminación atmosférica en Bogotá D.C., y se toman otras determinaciones” señaló en los artículos [1](#), [2](#) y [3](#) :

**Artículo 1º. Objeto.** Adoptar el Índice Bogotano de Calidad del Aire – IBOCA- para la definición de niveles de prevención, alerta o emergencia por contaminación atmosférica en Bogotá D.C, el cual opera como indicador para la gestión y articulación de las acciones conjuntas entre los sectores de ambiente y salud. (Subrayado fuera de texto)

**Artículo 2º. Definiciones.** Para efectos de la presente Resolución se aplicarán las siguientes definiciones:

(...)

Alerta por contaminación atmosférica: Estado que se declara con anterioridad a la manifestación de una emergencia, calamidad o desastre, según su grado de inminencia, basándose en el monitoreo de la calidad del aire, con el fin de que las entidades y la población involucrada active procedimientos de acción previamente establecidos y se evite la materialización del riesgo.

(...)

**ARTÍCULO 3.** Rangos de emisión del Índice Bogotano de Calidad del Aire. Establecer los rangos de concentración y los tiempos de exposición para cada contaminante del Índice Bogotano de Calidad del Aire –IBOCA– y su correspondencia con los colores, los estados de calidad del aire y los estados de actuación y respuesta bajo los cuales se deben declarar en la ciudad de Bogotá D.C. los estados excepcionales de Prevención, Alerta y Emergencia. Así:

<b>Atributos del IBOCA</b>				<b>Rangos de concentración para cada contaminante y tiempo de exposición del IBOCA<sup>1</sup></b>					
<b>Rangos numéricos</b>	<b>Color</b>	<b>Estado de calidad del aire</b>	<b>Estado de actuación y respuesta</b>	<b>PM<sub>10</sub>, 24h (µg/m³)</b>	<b>PM<sub>2.5</sub>, 24h (µg/m³)</b>	<b>O<sub>3</sub>, 8h (µg/m³) [ppb]</b>	<b>CO, 8h (µg/m³) [ppm]</b>	<b>SO<sub>2</sub>, 1h (µg/m³) [ppb]</b>	<b>NO<sub>2</sub>, 1h (µg/m³) [ppb]</b>
0 - 10	Azul claro	Favorable	Prevención	(0-54)	(0-12)	(0-116) [0-59]	(0-5038) [0.0-4.4]	(0-93) [0-35]	(0-100) [0-53]
10,1 - 20	Verde	Moderada	Prevención	(55-154)	(12.1-35.4)	(117-148) [60-75]	(5039-10762) [4.5-9.4]	(94-198) [36-75]	(101-188) [54-100]
20,1 - 30	Amarillo	Regular	Alerta Amarilla	(155-254)	(35.5-55.4)	(149-187) [76-95]	(10763-14197) [9.5-12.4]	(199-486) [76-185]	(189-677) [101-360]
30,1 - 40	Naranja	Mala	Alerta Naranja	(255-354)	(55.5-150.4)	(188-226) [96-115]	(14198-17631) [12.5-15.4]	(487-797) [186-304]	(678-1221) [361-649]
40,1 - 60	Rojo <sup>2</sup>	Muy Mala	Alerta Roja <sup>1</sup>	(355-424)	(150.5-250.4)	(227-734) [116-374]	(17632-34805) [15.5-30.4]	(798-1583) [305-604]	(1221-2349) [650-1249]
60,1 - 100 <sup>3</sup>	Morado	Peligrosa	Emergencia	(425-604)	(250.5-500.4)	(734-938) [374-938]	(34806-57703) [30.5-50.4]	(1584-2630) [605-1004]	(2350-3853) [1250-2049]

1. Para cada columna está indicado el contaminante criterio, el tiempo de exposición y la concentración en µ/m3 o unidades alternativas. El IBOCA no incluye el PST a 24 horas, el SO2 a 24 horas y el O3 a 1 hora. Para estos contaminantes y tiempos de exposición se mantienen los niveles excepcionales de concentración de la Resolución [601](#) de 2006, modificada por la Resolución 610 de 2010, artículo [6](#).

2. Para el caso del dióxido de nitrógeno (NO2) el nivel de emergencia empieza desde este nivel, y por tanto no existe la alerta roja.

3. Si en un evento de contaminación atmosférica la concentración de cualquier contaminante supera el límite superior correspondiente a un IBOCA de 100, se seguirá considerando una emergencia.

**PARÁGRAFO 1:** Para el cálculo del Índice Bogotano de Calidad del Aire –IBOCA– de forma rutinaria se utilizarán las concentraciones a condiciones estándar de los contaminantes criterio registrados y pre-validados a tiempo real por la Red de Monitoreo de Calidad de Aire de Bogotá (RMCAB), utilizando la ecuación indicada en el artículo 4. El IBOCA que se reportará a la ciudadanía por cada estación de forma horaria será el IBOCA condicional.

**PARÁGRAFO 2:** Los colores que representan los niveles del Índice Bogotano de Calidad del Aire –IBOCA–, deben acatar la siguiente tabla, de acuerdo a la escala del modelo de color RVA (Rojo, Verde, Azul):

<b>Colores</b>	<b>R</b>	<b>V</b>	<b>A</b>
----------------	----------	----------	----------

<i>Azul claro</i>	204	229	255
<i>Verde</i>	0	228	0
<i>Amarillo</i>	255	255	0
<i>Naranja</i>	255	126	0
<i>Rojo</i>	255	0	0
<i>Morado</i>	126	0	35

(...)

Que el Decreto [595](#) de 2015 “Por el cual se adopta el Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá para su componente aire, SATAB-aire” señalo:

**Artículo 1º. Objeto.** Adoptar el Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá, en su componente aire, SATAB-aire, el cual tendrá como objetivo reducir el riesgo por contaminación atmosférica en Bogotá, en el marco del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático, SDGR-CC.

**Artículo 2º. Ámbito de aplicación.** El Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá, en su componente aire, SATAB-aire, tendrá aplicación en la Ciudad de Bogotá D.C., y podrá interactuar con las instituciones regionales y nacionales para fines de armonizar la gestión del riesgo por contaminación atmosférica.

(...)

Que, adicionalmente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió la Resolución No. 2254 del 1 de Noviembre de 2017 “Por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones” señalando en el artículo 9:

(...)

**Artículo 9. Declaratoria de los niveles de prevención, alerta o emergencia.** La declaratoria de los niveles de prevención, alerta o emergencia que corresponde a las autoridades ambientales competentes con el fin de tomar las medidas integrales de control de la contaminación y de la reducción de la exposición de los receptores de interés, deberán hacerse de manera coordinada con los organismos responsables de la gestión del riesgo a nivel departamental, municipal y distrital.

(...)

Que el Informe Técnico No. 00422 del 23 de Marzo de 2018 la Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SCAAV, a través Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá – SATAB en su componente aire, realizó el seguimiento continuo a la Calidad del aire de la ciudad, el citado informe técnico contiene el seguimiento basado en el contaminante PM2.5 desde el 16 de marzo de 2018 a las 05:00 p.m. al 23 de marzo de 2018 a las 04:00 p.m., periodo durante el cual se presenta el actual evento de contaminación atmosférica, que motiva técnicamente la declaración de la alerta amarilla, el cual señaló:

(...)

## CONCLUSIONES

- La Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá - RMCAB muestra una problemática asociada a la concentración de material particulado, específicamente de material particulado fino (PM2.5); que de acuerdo con estudios internacionales y de la Organización Mundial de la Salud es considerado como un contaminante de alto impacto sobre la salud de la población.
- La emisión de material particulado PM2.5 está directamente asociada a los procesos de combustión y puede originarse principalmente por la quema de biomasa y combustibles fósiles y líquidos; dentro de estos últimos es de especial interés el uso de combustibles como el carbón, el

Diesel y fracciones más pesadas de los derivados del petróleo. Este contaminante también puede formarse por procesos de nucleación a partir de ácido sulfúrico y amoníaco.

- Existen procesos de transporte local, regional y global; así como las condiciones meteorológicas que influyen en la concentración de contaminantes como el material particulado. Las condiciones meteorológicas que se han presentado en la ciudad durante las últimas dos semanas, en especial, dirección de los vientos, dificultan la dispersión de los contaminantes criterio, aumentando considerablemente las concentraciones de material particulado PM<sub>2.5</sub>, hasta alcanzar el umbral del Índice Bogotano de Calidad del Aire – IBOCA que corresponde a calidad del aire “Regular”.

- De acuerdo con los estudios epidemiológicos consignados en el Documento Técnico de Soporte que sustenta el IBOCA, la calidad de aire “Regular” afecta la salud de grupos sensibles. Estado de calidad de aire que está asociado con un estado de actuación de alerta amarilla.

- Se han presentado excedencias constantes del umbral IBOCA asociado con el estado de calidad del aire “Regular” en varios sectores de la ciudad que tradicionalmente presentan problemas de contaminación como la zona suroccidental; y qué, además, se han visto afectadas otras zonas como la noroccidental y zona centro. En estas zonas se han presentado concentraciones diarias cercanas al 75% y 90% del límite diario fijado por la resolución 2254 de 2017, indicando una alta probabilidad de sobrepasar dicho límite.

- De acuerdo con los inventarios de emisiones de fuentes de combustión actualizados al año 2014, las fuentes fijas emiten alrededor del 44% del material particulado generado en la ciudad y que las fuentes móviles generan alrededor del 56% del material particulado en la ciudad. En particular el transporte de carga que opera con combustible diesel genera cerca del 43% del material particulado generados por el transporte; el transporte de pasajeros SIPT (componente troncal y zonal) junto con el transporte público de pasajes aporta cerca del 9% y los vehículos particulares por su parte generan el 3%.

- El IBOCA, un índice adimensional relaciona el estado de calidad del aire con efectos en la salud de los ciudadanos del distrito, en una escala de 0 a 100 y que dicho índice es calculado conforme a lo establecido en la resolución 2410 de 2015 de la SDA en su artículo 4.

- Los protocolos de calidad del aire, que definen los lineamientos de actuación ante alertas y respuesta ante emergencias por contaminación atmosférica, están adoptados mediante la resolución 595 de 2015 de la SDA.

- Los rangos establecidos para el IBOCA en la resolución 2410 de 2015 con relación con la concentración de PM<sub>2.5</sub> y los tiempos de exposición establecidos en la resolución 2254 de 2015 verificados por constatación muestran que se presenta un fenómeno generalizado de excedencias del umbral de calidad del aire regular, condición que de acuerdo con el modelo de calidad del aire para Bogotá, se mantendrá durante los próximos días.

- Seguir las recomendaciones en salud establecidas en el artículo 10 de la Resolución Conjunta 2410 de 2015, además de las Recomendaciones para contribuir a mantener o mejorar la calidad del aire en la Ciudad de Bogotá establecidas en el artículo 11 de dicha Resolución.

- Conforme a lo descrito anteriormente, la subdirección de calidad del aire, visual y auditiva sugiere desde el punto de vista técnico que se declare la alerta amarilla a nivel ciudad.

(...)

Que en consecuencia corresponde adoptar las medidas y/o expedir los actos necesarios para garantizar la protección de los derechos de la ciudadanía y tomar las decisiones que sean necesarias en eventuales situaciones de emergencia, por lo anterior esta Secretaría decretará la Alerta Amarilla.

Que en mérito de lo expuesto,

#### **RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** Declarar la Alerta Amarilla en Bogotá D.C, de acuerdo con el Índice Bogotano de Calidad del Aire, hasta que se considere necesario conforme a los registros de la Red de Monitoreo de Calidad de Aire de Bogotá – RMCAB, por las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** Las entidades establecidas en el artículo [6](#) del Decreto 595 de 2015, deberán dar cumplimiento a lo señalado en la norma citada.

**PARÁGRAFO.** Las entidades a que hace alusión el presente artículo deberán reportar diariamente a la Secretaría Distrital de Ambiente las medidas ejecutadas, en cumplimiento de las normas señaladas en la parte motiva del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO TERCERO.-** Comunicar a las Secretarías de Salud, Movilidad, Habitación y el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER el contenido del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO CUARTO.-** Publicar la presente Resolución en el boletín Ambiental que para el efecto disponga. Lo anterior en cumplimiento del artículo [65](#) de la Ley 1437 de 2011.

**COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE.**

**Dada en Bogotá, D.C., a los 24 días del mes de marzo del año 2018.**

**ANGELO GIOVANNY GRAVIER SANTANA**

**SECRETARIO DISTRITAL DE AMBIENTE (E.)**

