

ISSN 0124-0552

REGISTRO

D I S T R I T A L

ALCALDE MAYOR

Carlos Fernando Galán Pachón



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA
GENERAL





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

CONTENIDO

ADMINISTRACIÓN DISTRITAL

Sector Central

ACUERDO DE 2024

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, D.C. - LA COMISIÓN INTERSECTORIAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO

ACUERDO N° 001

"Por el cual se modifica el Reglamento Interno de la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño" 4

RESOLUCIONES

SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE - SECRETARÍA DE SALUD

RESOLUCIÓN CONJUNTA N° 02840

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital" 20

Sector Descentralizado

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS — UAESP

RESOLUCIÓN N° 001124

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS — RUCA" 133

Sector Local

DECRETOS LOCALES

ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTÓBAL

DECRETO LOCAL N° 01

"Por el cual se ajustan las obligaciones por pagar en el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal de 2023" 168

DECRETO LOCAL N° 025

Por el cual se sanciona el Acuerdo Local No. 130 del 12 de diciembre de 2023

"Por el cual se expide el Presupuesto de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal, para la vigencia fiscal comprendida entre el 1º de enero y el 31 de diciembre de 2024" 174

DECRETO LOCAL N° 26

"Por el cual se liquida el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal comprendida entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2024" 176

ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA

DECRETO LOCAL 001

"Por el cual se convoca a Sesiones Extraordinarias a la junta Administradora Local de Puente Aranda entre el once (11) de enero de 2024 y el treinta y uno (31) de enero del 2024" 186

ALCALDÍA LOCAL DE USME

DECRETO LOCAL N° 001

"Por el cual se convoca a sesiones extraordinarias a la Junta Administradora Local de Usme" 191

AÑO 58
NÚMERO 7907
11 • ENERO • 2024

REGISTRO

DISTITAL

SECRETARÍA GENERAL
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL.



SECRETARÍA
GENERAL



LA PUBLICACIÓN DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS EN EL REGISTRO DISTITAL SE REALIZA DE ACUERDO A LA LEY 1437 DEL 2011 EN SU ARTÍCULO 65 MODIFICADO POR LA LEY 2080 DE 2021 "POR LA CUAL SE EXPIDE EL CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO".



IMPRENTA
DISTITAL

Secretaría General - Subdirección Imprenta Distrital

CANALES DE COMUNICACIÓN

CORREO: REGISTRODISTITAL@ALCALDIABOGOTA.GOV.CO

DIRECCIÓN: CALLE 11 SUR #1-60 ESTE - LA MARÍA - BOGOTÁ D.C.

TELÉFONO: 381 3000 EXT. 5010 - 5202

SUBDIRECTORA IMPRENTA DISTITAL: MARCELA IRENE DE JESÚS GONZÁLEZ BONILLA

ACUERDO DE 2024

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, D.C. - LA COMISIÓN INTERSECTORIAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO

ACUERDO N° 001 (9 de enero de 2024)

“Por el cual se modifica el Reglamento Interno de la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño”

LA COMISIÓN INTERSECTORIAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial las conferidas por el Decreto Distrital 221 de 2023

CONSIDERANDO:

Que el artículo 6 de la Ley 489 de 1998 dispuso que *“(…) En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales (…)”*.

Que, a su vez, el artículo 10 del Acuerdo Distrital 257 de 2006, indicó que *“la Administración Distrital actuará a través de su organización administrativa de manera armónica para la realización de sus fines y para hacer eficiente e integral la gestión pública distrital, mediante la articulación de programas, proyectos y acciones administrativas a nivel interinstitucional, sectorial, intersectorial y transectorial”*.

Que el literal e) del artículo 33 *ibídem*, señaló que las Comisiones Intersectoriales son instancias del Sistema de Coordinación de la Administración del Distrito Capital.

Que el artículo 38 *ibídem*, definió las Comisiones Intersectoriales como *“instancias de coordinación de la gestión distrital, creadas por el Alcalde o Alcaldesa Mayor, cuya atribución principal es orientar la ejecución de funciones y la prestación de servicios que comprometan organismos o entidades que pertenezcan a diferentes Sectores Administrativos de Coordinación”*.

Que el Decreto Distrital 546 de 2007, estableció los lineamientos para la conformación y funcionamiento de las Comisiones Intersectoriales.

Que el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015, integró en un solo Sistema, los Sistemas de Gestión de la Calidad de que trataba la Ley 872 de 2003 y de Desarrollo Administrativo de que trataba la Ley 489 de 1998, y agregó que el Sistema de Gestión debía articularse con los Sistemas Nacional e Institucional de Control Interno consagrado en la Ley 87 de 1993 y en



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ, D.C.

Continuación del Acuerdo N°. **001** DE **09 ENE 2024** Pág. 2 de 16

"Por el cual se modifica el Reglamento Interno la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño"

los artículos 27 al 29 de la Ley 489 de 1998, y ordenó al Gobierno Nacional reglamentar la materia y establecer un nuevo Modelo de Gestión en este sentido.

Que el Decreto Nacional 1083 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública"* en el Título 21 de la Parte 2, adicionado por el Artículos 4, 5, 14, 15 y 16, modificado por el Artículo 6, 7, 8, 9, 11, 13 y 17, y suprimido en algunos de sus apartes por los Artículos 10 y 12 del Decreto Nacional 648 de 2017, y en los Títulos 22 y 23 de la Parte 2, sustituidos respectivamente por los artículos 1 y 2 del Decreto 1499 de 2017, determina el objeto e instancias de dirección y coordinación del Sistema de Control Interno y del Sistema de Gestión, adoptando el nuevo Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), además de establecer la articulación del Sistema de Gestión con el Sistema de Control Interno.

Que con el artículo 2 del Decreto Nacional 1299 de 2018, el artículo 1 del Decreto Nacional 454 de 2020 y el artículo 1 del Decreto Nacional 742 de 2021 se modificó el artículo 2.2.22.2.1., del Decreto 1083 de 2015 incorporando las políticas de *"Mejora Normativa"*, *"Gestión de la Información Estadística"* y *"Compras y Contratación Pública"*, respectivamente, en las políticas de gestión y desempeño.

Que el numeral 2.2.22.3.7 del Título 22 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Nacional 1083 de 2015, sustituido mediante el artículo 1 del Decreto Nacional 1499 del 2017, señaló que se deberán conformar comités departamentales, distritales y municipales de Gestión y Desempeño.

Que teniendo en cuenta lo dispuesto en los Títulos 21, 22 y 23 de la Parte 2 del Decreto Nacional 1083 de 2015, se hizo necesario realizar la revisión de la normatividad distrital relacionada con el Sistema de Gestión, su articulación con el Sistema de Control Interno, y sus marcos referencia (el Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG- y el Modelo Estándar de Control Interno -MECI-), respectivamente, por lo que se expidió el Decreto Distrital 221 de 2023 *"por medio del cual se reglamenta el Sistema de Gestión en el Distrito Capital, se deroga el Decreto Distrital 807 de 2019 y se dictan otras disposiciones"*.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ, D.C.

Continuación del Acuerdo N°. 001 DE 09 ENE 2024 Pág. 3 de 16

"Por el cual se modifica el Reglamento Interno la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño"

Que el artículo 10 del Decreto Distrital 221 de 2023, define la institucionalidad del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG – en el Distrito Capital, dentro de la cual se encuentra la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño.

Que, a su vez, el artículo 10 *ibidem*, señaló que esta instancia será la encargada de "(...) *coordinar y gestionar la adecuación, operación, articulación, seguimiento y medición del Sistema de Gestión, así como de la asesoría técnica al conjunto de entidades y organismos distritales en la materia (...)*".

Que el artículo 10 *ibidem*, estableció que la Comisión estará integrada por las entidades/dependencias líderes de cada política de gestión y desempeño a nivel distrital, será presidida con voz y voto, por el/la Subsecretario/a Distrital de Fortalecimiento Institucional de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D. C., o la dependencia que haga sus veces, que la Secretaría Técnica será ejercida por el/la Subdirector/a Técnico/a de Desarrollo Institucional de la Dirección Distrital de Desarrollo Institucional de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., o la dependencia que haga sus veces.

Que el numeral 8 del artículo 11 *ibidem*, estableció entre otras funciones de la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño adoptar su propio reglamento.

Que el artículo 4º del Decreto Distrital 547 de 2016, "*Por medio del cual se fusionan y reorganizan las Instancias de Coordinación (...)*" dispuso que "*Cada instancia de coordinación tendrá un/a Presidente/a cuyo rol principal será orientar y liderar la gestión de la misma, conforme al objeto y funciones determinadas en el acto de creación*", y en el artículo 8, indicó que corresponde a la Secretaría General expedir los lineamientos para el funcionamiento, operación, seguimiento e informes de las instancias de coordinación.

Que la Secretaría General reglamentó el Decreto Distrital 547 de 2016 a través de la Resolución 233 de 2018 y en los artículos 4º y 5º señaló que cada instancia de coordinación tendrá un/a Presidente/a cuyo rol principal será orientar y liderar la gestión de la misma, y una Secretaría Técnica, cuyo rol principal es articular la gestión de la misma y realizar el seguimiento a su funcionamiento.



Continuación del Acuerdo N°. 001 DE 09 ENE 2024 Pág. 4 de 16

"Por el cual se modifica el Reglamento Interno la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño"

Que en desarrollo de la función atribuida en el numeral 8° del artículo 11 del Decreto Distrital 221 de 2023, la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño sesionó de manera asincrónica el día 21 de diciembre de 2023, y aprobó la actualización del Reglamento Interno, según consta en Acta No. 03 de 2023 de la Comisión.

En mérito de lo expuesto, los miembros de la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño,

ACUERDAN:

Artículo 1. Por medio del presente Acuerdo se adopta el Reglamento Interno de la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño, en los términos que se establece en los siguientes artículos.

CAPÍTULO I OBJETO, FUNCIONES E INTEGRACIÓN

Artículo 2. Objeto. La Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño será la instancia encargada de coordinar y gestionar la adecuación, operación, articulación, seguimiento y medición del Sistema de Gestión, así como de la asesoría técnica al conjunto de entidades y organismos distritales en la materia

Artículo 3. Funciones básicas. De conformidad con el artículo 11 del Decreto Distrital 221 de 2023, la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño, tendrá las siguientes funciones:

1. Coordinar y gestionar las iniciativas, estrategias y planes necesarios para la adecuada implementación del Sistema de Gestión en las entidades del distrito.
2. Articular y orientar técnicamente al Comité Distrital de Gestión y Desempeño, los Comités Sectoriales de Gestión y Desempeño y los Comités Institucionales de Gestión y Desempeño, en la implementación, desarrollo técnico y seguimiento de cada una de las dimensiones y líneas de política que conforman el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG.
3. Proponer e implementar, de acuerdo con sus funciones, orientaciones, directrices,



Continuación del Acuerdo N°. 001 DE 09 ENE 2024 Pág. 5 de 16

"Por el cual se modifica el Reglamento Interno la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño"

estrategias lineamientos, metodologías, instrumentos y parámetros de medición y seguimiento, para la debida implementación de las políticas de gestión y desempeño del MIPG a nivel distrital.

4. Promover la articulación y coordinación de las entidades identificadas como líderes de política, asegurando una línea coherente, eficiente y efectiva de recursos en la obtención de las metas y propósitos establecidos para el Sistema de Gestión.
5. Presentar al Comité Distrital de Gestión y Desempeño, por lo menos una vez al año o cuando el/la Alcalde/sa de Bogotá lo solicite, los resultados del seguimiento y medición del Sistema de Gestión de las entidades distritales.
6. Presentar al Comité Distrital de Gestión y Desempeño las recomendaciones para la adopción de lineamientos, instrumentos, estrategias o acciones para mejorar la gestión y el desempeño institucional de las entidades y organismos del Distrito.
7. Promover la investigación en materia de gestión institucional y la identificación de buenas prácticas susceptibles de ser replicables en las entidades y organismos distritales.
8. Adoptar su propio reglamento.

Parágrafo. Equipos de trabajo. La Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño podrá crear equipos de trabajo conformados por representantes de cada una o algunas de las entidades y organismos distritales que la conformen para abordar temas específicos, permanentes o transitorios, cuya operación deberá ser incorporada en el reglamento interno.

Artículo 4. Integración. La Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño, tendrá como miembros permanentes a las siguientes entidades/dependencias líderes de cada política de gestión y desempeño a nivel distrital, quienes la integrarán, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 del Decreto Distrital 221 de 2023:

Dimensión	Políticas de Gestión y Desempeño	Entidad(es) Líder(es) de Política	Dependencia que Lidera la Política
Talento Humano	1. Gestión Estratégica del Talento Humano	Departamento Administrativo del Servicio Civil Distrital	Subdirección Técnica de Desarrollo Organizacional y Empleo Público
	2. Integridad	Secretaría General	Dirección Distrital de Desarrollo Institucional



Continuación del Acuerdo N°. **001** DE **09 ENE 2024** Pág. 6 de 16

"Por el cual se modifica el Reglamento Interno la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño"

Dimensión	Políticas de Gestión y Desempeño	Entidad(es) Líder(es) de Política	Dependencia que Lidera la Política
Direccionamiento Estratégico y Planeación	3. Planeación Institucional	Secretaría Distrital de Planeación	Subsecretaría de Planeación de la Inversión.
	4. Gestión Presupuestal y Eficiencia del Gasto Público	Secretaría Distrital de Hacienda	Dirección Distrital de Presupuesto
	5. Compras y Contratación Pública	Secretaría Jurídica Distrital	Dirección Distrital de Política Jurídica
Gestión con Valores para Resultados	6. Fortalecimiento organizacional y simplificación de procesos	Secretaría General	Dirección Distrital de Desarrollo Institucional
	7. Gobierno Digital	Secretaría General	Alta Consejería de Tecnologías de la Información y la Comunicaciones
	8. Seguridad Digital	Secretaría General	Alta Consejería de Tecnologías de la Información y la Comunicaciones
	9. Defensa Jurídica	Secretaría Jurídica Distrital	Dirección Distrital de Política Jurídica
	10. Mejora Normativa	Secretaría Jurídica Distrital	Dirección Distrital de Política Jurídica
	11. Servicio al ciudadano	Secretaría General	Subsecretaría de Servicio a la Ciudadanía
	12. Racionalización de trámites	Secretaría General	Subsecretaría de Servicio a la Ciudadanía
	13. Participación Ciudadana en la Gestión Pública	- Secretaría Distrital de Gobierno - Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal	- Secretaría Distrital de Gobierno - Subdirección de Promoción de la Participación
Evaluación de Resultados	14. Componente Gestión Ambiental	Secretaría Distrital de Ambiente	Subdirección de Políticas y Planes Ambientales
	15. Seguimiento y evaluación del desempeño institucional	Secretaría Distrital de Planeación	Subsecretaría de Planeación de la Inversión
Información y	16. Gestión	Secretaría General	Dirección Distrital de Archivo de



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ, D.C.

Continuación del Acuerdo N°. **001** DE **09 ENE 2024** Pág. 7 de 16

"Por el cual se modifica el Reglamento Interno la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño"

Dimensión	Políticas de Gestión y Desempeño	Entidad(es) Líder(es) de Política	Dependencia que Lidera la Política
Comunicación	Documental		Bogotá
	17. Transparencia, acceso a la información pública y lucha contra la corrupción	Secretaría General	Dirección Distrital de Desarrollo Institucional
	18. Gestión de la Información Estadística	Secretaría Distrital de Planeación	Subsecretaría de Información
Gestión del conocimiento	19. Gestión del conocimiento y la innovación	Secretaría General	Dirección Distrital de Desarrollo Institucional
Control Interno	20. Control Interno	Secretaría General	Dirección Distrital de Desarrollo Institucional

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1, del artículo 17 del Decreto 221 de 2023, los líderes de política serán los encargados de la orientación, emisión de directrices, lineamientos e instrumentos para la implementación de las políticas y los mecanismos para su seguimiento y evaluación. Tendrán además la responsabilidad en relación con la articulación, difusión, asesoría, acompañamiento y evaluación del sistema y el modelo en las entidades distritales. Adicionalmente tendrán las siguientes funciones:

1. Coordinar la implementación y seguimiento de las políticas de gestión y desempeño institucional, así como de las estrategias, planes y programas que se formulen en la materia y sean de competencia del Gobierno Distrital, de manera articulada con las demás entidades del distrito.
2. Elaborar los instrumentos, lineamientos y herramientas, para la implementación y sostenibilidad de la política de gestión y desempeño en las entidades del distrito, en articulación con los otros líderes de política que se consideren pertinentes.
3. Implementar una estrategia de acompañamiento a las entidades distritales a través de diferentes asesorías, talleres y demás actividades que sean necesarias, en articulación con los otros líderes de política que se consideren pertinentes.
4. Coordinar y articular con otras entidades u organismos distritales las acciones correspondientes para implementar la política asignada.
5. Presentar una propuesta actividades a la Comisión Intersectorial de Gestión y



Continuación del Acuerdo N°. 001 DE 09 ENE 2024 Pág. 8 de 16

"Por el cual se modifica el Reglamento Interno la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño"

Desempeño (cronograma con acciones, tiempos, actividades y metas), para su consolidación en el Plan Marco para el Fortalecimiento e Implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG- en el Distrito Capital

6. Coordinar y efectuar el seguimiento, por lo menos una vez al año, a las actividades de la política, establecidas en el Plan Marco para el Fortalecimiento e Implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG- en el Distrito Capital.

Artículo 5. Invitados Permanentes Actuarán como invitados permanentes de la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño, la Secretaría Distrital de Salud y la Secretaría Distrital de Educación, en concordancia con lo fijado en el artículo 2.2.22.1.5 del Decreto Nacional 1083 de 2015 "Articulación y complementariedad con otros sistemas de gestión", el cual establece que *"El sistema de Gestión será compatible con los modelos de acreditación específicos establecidos para los sectores de Educación y Salud"*. Asimismo, asistirá como invitada permanente la Secretaría Distrital de Mujer de acuerdo con lo señalado en el parágrafo 3 del artículo 10 del Decreto Distrital 221 de 2023.

CAPÍTULO II FUNCIONAMIENTO

Artículo 6. Organización. De conformidad con lo establecido en Decreto 221 de 2023, la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño, contará con un/a Presidente/a y un/a Secretario/a Técnico.

Parágrafo Primero. Presidencia. Será ejercida por el/la Subsecretario/a Distrital de Fortalecimiento Institucional de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C., quien no podrá delegar su participación y tendrá las siguientes funciones:

1. Suscribir los actos y/o decisiones adoptadas, entre ellas el reglamento interno.
2. Liderar, con el apoyo de la Secretaría Técnica, la preparación de la agenda anual de trabajo y de cada una de las sesiones.
3. Programar las sesiones extraordinarias cuando se requieran.
4. Aprobar el plan de trabajo anual de la Comisión Intersectorial de Gestión y desempeño durante el primer bimestre de cada vigencia.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ, D.C.

Continuación del Acuerdo N°. 001 DE 09 ENE 2024 Pág. 9 de 16

"Por el cual se modifica el Reglamento Interno la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño"

5. Promover la articulación de la gestión intersectorial, para el mejoramiento continuo de las entidades, organismos distritales y el desarrollo de acciones de implementación de las de las políticas de gestión y desempeño.
6. Liderar la identificación de los aspectos que impactan la eficiencia y la eficacia en las acciones orientadas ejecución de las políticas de gestión y desempeño que conforman el Sistema Integrado de Gestión.
7. Suscribir el informe de gestión de la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño, acorde con los parámetros establecidos en el Anexo 5 de la Resolución 233 de 2018 o las disposiciones que en la materia lo reglamenten, modifiquen o sustituyan.
8. Coordinar con la Secretaría Técnica la elaboración de actas e informes y demás documentos para su publicación.
9. Las demás que sean necesarias para el adecuado funcionamiento de la instancia.

Parágrafo Segundo. Secretaría Técnica. Será ejercida por el/la Subdirector/a Técnico/a de la Dirección Distrital de Desarrollo Institucional de la Secretaria General de la Alcaldía Mayor de Bogotá y tendrá las siguientes funciones:

1. Proyectar el reglamento interno de la Comisión, así como las propuestas de ajustes a este.
2. Apoyar a la Presidencia en la preparación de la agenda anual de trabajo y de cada una de las sesiones.
3. Realizar la convocatoria de las sesiones de la instancia.
4. Verificar el quórum antes de sesionar.
5. Fijar y hacer seguimiento al orden del día propuesto por los integrantes de la instancia.
6. Elaborar el plan anual de trabajo de la Comisión Intersectorial en coordinación con sus integrantes y hacer seguimiento.
7. Consolidar y presentar para su aprobación ante la comisión, los documentos técnicos y planes, propuestos por sus integrantes, si así se requiere.
8. Elaborar las actas, informes y demás documentos, y coordinar con la Presidencia su suscripción.
9. Publicar el reglamento interno, actos administrativos de creación, actas, informes, y los demás documentos que se requieran en la página web de la entidad que ejerce este rol.
10. Custodiar y conservar los documentos expedidos por la instancia y demás documentos relacionados.



Continuación del Acuerdo N°. 001 DE 09 ENE 2024 Pág. 10 de 16

"Por el cual se modifica el Reglamento Interno la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño"

11. Hacer seguimiento y verificar el cumplimiento de los compromisos adquiridos por los integrantes de la instancia.
12. Las demás que sean necesarias para el adecuado funcionamiento de la instancia.

Artículo 7. Equipos de trabajo: La Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño, podrá contar para el desarrollo especializado de sus funciones con Equipos Técnicos de Apoyo, los cuales desarrollarán las temáticas o estudios definidos por la Presidencia y/o por la Secretaría Técnica de la Comisión.

Parágrafo Primero: Los Equipos Técnicos de Apoyo (ETA) serán conformados mediante aprobación por acta de la Comisión y se establecerán según su objeto, alcance, duración y/o articulación. Estarán integrados por profesionales designados por las entidades líderes de las diferentes políticas de gestión y desempeño y que tengan relación con las funciones asignadas al equipo técnico respectivo, los cuales asistirán de forma indelegable a las reuniones que se celebren.

Asimismo, a estos equipos se podrán invitar, con voz, pero sin voto, a las entidades nacionales, distritales o privadas, los representantes de las organizaciones no gubernamentales o de las Universidades, que se consideren pertinentes para el desarrollo articulado de las temáticas y acciones que se definan.

Parágrafo Segundo: Los Equipos Técnicos de Apoyo de la Comisión Intersectorial serán convocados y dirigidos por sus respectivos coordinadores, de acuerdo con los requerimientos de su Plan de Acción.

Parágrafo Tercero. Actividades. Los Equipos Técnicos de Apoyo (ETA), desarrollarán las siguientes actividades cuando así se requiera:

1. Elaborar y aprobar el plan de acción del respectivo equipo.
2. Proponer estrategias y acciones para la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión en la temática de su competencia y hacer seguimiento del avance del mismo.
3. Implementar mecanismos de articulación con los sectores de la Administración Distrital que aseguren la adecuación y sostenibilidad del Sistema Integrado de Gestión



Continuación del Acuerdo N°. 001 DE 09 ENE 2024 Pág. 11 de 16

"Por el cual se modifica el Reglamento Interno la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño"

Distrital con el referente MIPG en las áreas de su competencia.

4. Realizar estudios que permitan generar propuestas de mejoramiento y nuevas metodologías en los temas de su competencia.
5. Realizar las actividades y acciones que se les asigne en las sesiones plenarias o mediante instrucciones precisas de la Presidencia y Secretaría Técnica.
6. Presentar las propuestas temáticas a tratar en la Comisión, mediante comunicación oficial o vía correo electrónico a la Secretaría Técnica para su revisión, organización e inclusión en la agenda.
7. Presentar las actas de las sesiones, donde se consignen las actividades desarrolladas y los compromisos adquiridos.

Parágrafo Cuarto. Sesiones de los Equipos Técnicos de Apoyo. Sesionarán con la mitad más uno de los miembros, de manera virtual sincrónica o presencial, constituyendo quórum decisorio y deliberatorio. Los equipos técnicos de apoyo sesionarán de manera ordinaria de acuerdo con las necesidades planteadas en su plan de trabajo.

En caso de que se presenten circunstancias especiales que ameriten la reunión de los equipos por fuera de los periodos ordinarios, o de que el Presidente y/o Secretario Técnico de la Comisión así lo consideren, será posible la citación a reunión extraordinaria a través de convocatoria que hará la Secretaría Técnica del Equipo, con la antelación requerida para garantizar la asistencia de sus miembros.

Los miembros del Equipo Técnico de Apoyo por regla general adoptarán las decisiones por el mecanismo de la concertación y, excepcionalmente, cuando no logren el consenso se buscará utilizar el sistema de mayoría simple, con un voto por cada miembro del Equipo; la decisión final se sustentará en el acta respectiva. El voto opuesto a la decisión mayoritaria deberá sustentarse de manera individual.

Parágrafo Quinto. Coordinador del Equipo Técnico de Apoyo. Los equipos Técnicos de Apoyo contarán con un coordinador designado de entre sus miembros y desarrollará las siguientes actividades:

1. Dirigir, coordinar y hacer seguimiento a las actividades del equipo de trabajo.
2. Participar en la elaboración del Plan de acción del equipo.
3. Velar porque las actividades del equipo contribuyan al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ, D.C.

Continuación del Acuerdo N°. 001 DE 09 ENE 2024 Pág. 12 de 16

"Por el cual se modifica el Reglamento Interno la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño"

4. Presentar en las sesiones de la Comisión y en las sesiones de otros equipos de trabajo los informes de avance y los productos de las actividades desarrolladas.
5. Dar oportuno aviso a la Secretaría Técnica de la Comisión de las dificultades que se presenten y que afecten el cabal cumplimiento de las funciones asignadas al equipo.
6. Las demás que específicamente se le asignen en desarrollo de las reuniones plenarias y los equipos de trabajo o por instrucción precisa de la Presidencia o la Secretaría Técnica de la Comisión.

Parágrafo Sexto. Secretaría Técnica de los Equipos. La Secretaría Técnica de los equipos la realizará un designado de entre sus miembros, la cual puede ser rotativa y tendrá las siguientes actividades:

1. Realizar la convocatoria de las reuniones con ocho (8) días de antelación y verificar la asistencia a los equipos.
2. Levantar el acta de las reuniones que se adelanten.
3. Responder por el seguimiento para la concreción de los objetivos y documentos de las reuniones.
4. Realizar seguimiento al plan de acción del equipo.

CAPÍTULO III DE LAS SESIONES

Artículo 8. Sesiones. La Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño, sesionará por lo menos una vez cada semestre de manera ordinaria, y de forma extraordinaria cuando se requiera tratar temas cuya urgencia e importancia impidan esperar hasta la siguiente sesión ordinaria. A las sesiones de la Comisión Intersectorial, se podrán convocar invitados especiales de acuerdo con los temas a tratar en cada una de ellas. La asistencia y el cumplimiento de las actividades programadas a las sesiones plenarias, es un derecho y un deber para todos y cada uno de los miembros de la misma.

La primera sesión ordinaria será en el primer bimestre de cada vigencia, en la cual se fijará la agenda anual.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ, D.C.

Continuación del Acuerdo N°. 001 DE 09 ENE 2024 Pág. 13 de 16

"Por el cual se modifica el Reglamento Interno la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño"

De conformidad con las solicitudes realizadas por sus integrantes, podrán ser incluidos durante la vigencia y previo al desarrollo de las sesiones ordinarias, los temas que sean requeridos.

Parágrafo Primero. Sesiones virtuales sincrónicas y asincrónicas. Se podrán realizar sesiones virtuales sincrónicas o asincrónicas para temas presentados por sus integrantes, siempre y cuando se disponga de medios tecnológicos que garanticen la comunicación de los integrantes de la instancia. La dinámica (o el procedimiento) para la sesión virtual sincrónica o asincrónica, incluyendo el tiempo máximo para decidir los temas propuestos, debe ser informada con la notificación de la misma.

Parágrafo Segundo. Convocatorias. A las sesiones ordinarias presenciales o virtuales sincrónicas se convocará mediante comunicación oficial o electrónica, enviada por lo menos con cinco (5) días de antelación.

Las sesiones virtuales asincrónicas serán convocadas a través de correo electrónico con mínimo un (1) día hábil de anticipación.

Parágrafo Tercero. Contenido de las convocatorias. La invitación a las sesiones se acompañará del Orden del día junto con los documentos técnicos

Artículo 9. Quórum. Existirá quórum deliberatorio y decisorio, cuando estén presentes la mitad más uno de los integrantes permanentes de la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño. Los invitados permanentes y especiales tendrán voz, pero no voto.

Parágrafo Primero. Si dentro de los treinta (30) minutos siguientes a la hora fijada para iniciar la sesión ordinaria no hay quórum, esta se aplazará. Los miembros asistentes fijarán nueva fecha, hora y lugar, y se hará la respectiva convocatoria, para máximo los dos (2) días siguientes, sin más citación que la efectuada dentro de la sesión.

Parágrafo Segundo. La ausencia de los integrantes de la instancia a las sesiones presenciales, deberá ser informada por escrito a la Secretaría Técnica, con el fin de ser comunicadas al pleno de la misma y deberá enviar en representación a un delegado del nivel directivo con el pleno otorgamiento de sus atribuciones.



Continuación del Acuerdo N°. **001** DE **09 ENE 2024** Pág. 14 de 16

"Por el cual se modifica el Reglamento Interno la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño"

Parágrafo Tercero. Los Secretarios de Despacho y Directores, líderes de política de gestión y desempeño, podrán delegar la representación de su línea de política ante la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño, únicamente en servidores/as del nivel directivo que de acuerdo con sus funciones tengan correlación con la línea de política de gestión y desempeño. Estos servidores deberán presentar a la Secretaría Técnica, comunicación oficial o vía correo electrónico de delegación de la respectiva entidad. La primera sesión del año, o la sesión de aprobación del plan de trabajo de la Comisión, es indelegable para los líderes de política.

Artículo 10. Presentación y trámite de documentos para discusión. Los temas a ser tratados en cada sesión de la Comisión serán propuestos por cualquiera de los integrantes de la misma en documentos de carácter ejecutivo para su discusión. Estos documentos deberán contener como mínimo:

1. Exposición de la problemática identificada.
2. Competencia de la Comisión para pronunciarse sobre el tema a tratar.
3. Alternativas de acción propuestas.
4. Plan de acción a desarrollar.

Parágrafo Primero. Los documentos técnicos que se pretendan someter a consideración, serán entregados a la Secretaría Técnica, por lo menos con diez (10) días calendario de anticipación, en medio físico y/o magnético. La Secretaría Técnica será la encargada de coordinar la presentación y socialización con los integrantes de la instancia, a efecto que los miembros lleguen preparados a la sesión y puedan presentar los análisis y posiciones correspondientes. Los documentos que no presenten observaciones en los tiempos acordados en las respectivas sesiones se entenderán por aprobados.

Parágrafo Segundo. Los líderes de política que hayan formulado directrices en el seno de otros Comités, Comisiones u otros espacios relacionados con las políticas de Gestión y Desempeño Institucional de que trata el Sistema de Gestión, y que afectan el desarrollo de otras políticas, deberán presentar estas directrices, decisiones o lineamientos para conocimiento de la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ, D.C.

Continuación del Acuerdo N°. 001 DE 09 ENE 2024 Pág. 15 de 16

"Por el cual se modifica el Reglamento Interno la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño"

Artículo 11. Actas. De las sesiones de la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño, la Secretaría Técnica levantará las actas respectivas con las decisiones que se adopten, y contarán con una numeración consecutiva anual, seguida del año en números.

Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la realización de la sesión, el acta será enviada por la Secretaría Técnica a los integrantes de la instancia, a través de correo electrónico u otra alternativa informada en la respectiva reunión, para que en el término de cinco (5) días hábiles realicen sus observaciones. Si se presentan observaciones, la Secretaría Técnica dispone de dos (2) días hábiles para resolverlas y presentar el acta final. Si no se reciben observaciones, se entenderá que están de acuerdo con lo plasmado en la misma.

El acta final será suscrita por el/la Presidente/a y por el/la Secretario/a Técnico/a de la instancia y contendrá las decisiones tomadas, los compromisos y tareas de los integrantes y los documentos que hagan parte de cada sesión.

En el evento de que no se reúna el quórum o no se realice la sesión, la Secretaría Técnica elaborará el acta en la que se evidencie la razón.

CAPÍTULO IV

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 12. Decisiones. Las decisiones de la instancia serán consignadas en el acta de la sesión en que fueron debatidas. Si estas decisiones tienen documentos que las soporten, estos deberán anexarse al acta en medio físico y/o magnético.

Artículo 13. Transparencia. La Secretaría Técnica en un tiempo máximo cinco (5) días después de aprobadas las actas y demás documentos que deben ser publicados en la página web, deberán suministrar la información al área encargada de cumplir este requisito.

Artículo 14. Reglamento Interno. Este reglamento podrá ser modificado por iniciativa de uno o más de los integrantes de la Comisión y aprobado por el quórum decisorio establecido.



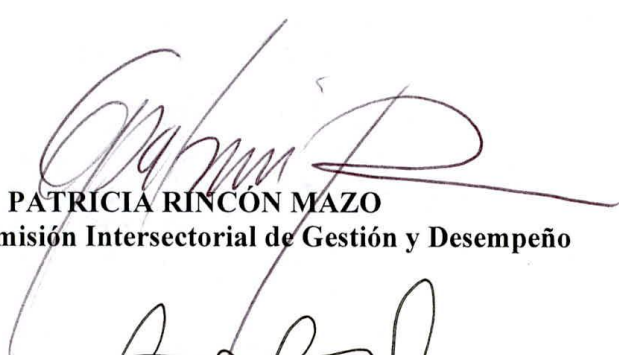
Continuación del Acuerdo N°. **001** DE **09 ENE 2024** Pág. 16 de 16

"Por el cual se modifica el Reglamento Interno la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño"

Artículo 15. Vigencias y Derogatorias. El presente Acuerdo de la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño, regirá a partir de la publicación y deroga el Acuerdo 001 de 2020 de la Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño, y las demás disposiciones que le sean contrarias.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en Bogotá D. C., a los **09 ENE 2024**



PATRICIA RINCÓN MAZO

Presidente Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño



ALEXANDRA ARÉVALO CUERVO

Secretaria Técnica Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño

Proyectó: Viviana Rocío Bejarano Camargo
Norha Carrasco Rincón

RESOLUCIONES DE 2023

SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE - SECRETARÍA DE SALUD

RESOLUCIÓN CONJUNTA N° 02840 (15 de diciembre de 2023)

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital”

LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE Y EL SECRETARIO DISTRITAL DE SALUD

En ejercicio de sus facultades legales, en especial las conferidas por el numeral 9 del artículo 65, el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, el artículo 44 de la Ley 715 de 2001, el literal a) del artículo 2.2.5.1.6.4 del Decreto 1076 de 2015, el Acuerdo 257 de 2006, los literales d), p) y r) del artículo 5 del Decreto Distrital 109 de 2009, y

CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política de Colombia, en su artículo 79, consagra el “*Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines*”.

Que el artículo 80 ídem prevé “*El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas*”.

Que el artículo 75 del Decreto Ley 2811 de 1974 “*Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.*” en sus los literales a), b), c), g) y h). señala las siguientes disposiciones para prevenir la contaminación atmosférica : a) *La calidad que debe tener el aire, como elemento indispensable para la salud humana, animal o vegetal;* b) *El grado permisible de concentración de sustancias aisladas o en combinación capaces de causar perjuicios o deterioro en los bienes, en la salud humana, animal y vegetal;* c) *Los métodos más apropiados para impedir y combatir la contaminación atmosférica;* g) *El empleo de métodos adecuados para reducir las emisiones a niveles permisibles;* h) *Establecimiento de estaciones o redes de muestreo para localizar las fuentes de contaminación atmosférica y decretar su peligro actual o potencial*”.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

Que en el artículo 63 de la Ley 99 de 1993 *"Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones"*, señala que con fundamento en el *"Principio de Rigor Subsidiario, las normas y medidas de policía ambiental; es decir, aquellas que las autoridades ambientales expidan para la regulación del uso, manejo, aprovechamiento y movilización de los recursos naturales renovables, o para la preservación del medio ambiente natural, bien sea que limiten el ejercicio de derechos individuales y libertades públicas para la preservación o restauración del medio ambiente, o que exijan licencia o permiso para el ejercicio de determinada actividad por la misma causa, podrán hacerse sucesiva y respectivamente más rigurosas, pero no más flexibles, por las autoridades competentes del nivel regional, departamental, distrital o municipal, en la medida en que se descende en la jerarquía normativa y se reduce el ámbito territorial de las competencias, cuando las circunstancias locales especiales así lo ameriten..."*.

Que el artículo 65 de la Ley 99 de 1993, establece que corresponde, en materia ambiental a los municipios y distritos, dictar con sujeción a las disposiciones legales reglamentarias superiores, las normas necesarias para el control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, su numeral 9, señala que, es función de los entes territoriales en materia ambiental ejecutar programas de control a las emisiones contaminantes del aire. A su vez, de conformidad con el artículo 66 ibídem, los municipios y distritos con población igual o superior a un millón (1.000.000) de habitantes ejercerán dentro del perímetro urbano las mismas funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales, en lo aplicable al medio ambiente urbano.

Que según el artículo 44 de la Ley 715 de 2001, *"Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros"* para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros, corresponde a los municipios dirigir y coordinar el sector salud y el Sistema General de Seguridad Social en Salud en el ámbito de su jurisdicción, para lo cual cumplirán las funciones allí señaladas, sin perjuicio de las asignadas en otras disposiciones.

Que la misma disposición en materia de Salud Pública en el numeral 44.3.3. de su artículo 44 determinó lo siguiente: *"(...) los distritos y municipios de categoría especial, 1.º, 2.º y 3.º, deberán ejercer las siguientes competencias de inspección, vigilancia y control de factores de riesgo que afecten la salud humana presentes en el ambiente, en coordinación con las autoridades ambientales"*. A su vez, el mismo artículo 44 en su numeral 44.3.3.3 determina que es competencia de los municipios *"vigilar en su jurisdicción la calidad del agua para consumo humano; la recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos; manejo y disposición final de*



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



02840

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

radiaciones ionizantes, excretas, residuos líquidos y aguas servidas; así como la calidad del aire. Para tal efecto, coordinará con las autoridades competentes las acciones de control a que haya lugar".

Que el artículo 1 y el numeral 11 del artículo 4 de la Ley 1523 del 2012, *"Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones"*, define la gestión del riesgo como *"el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, entiéndase: rehabilitación y reconstrucción. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible"*.

Que el numeral 18 del artículo 4 de la Ley ídem define la prevención de riesgo como las *"... medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo. Puede enfocarse a evitar o neutralizar la amenaza o la exposición y la vulnerabilidad ante la misma en forma definitiva para impedir que se genere nuevo riesgo. Los instrumentos esenciales de la prevención son aquellos previstos en la planificación, la inversión pública y el ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible"*.

Que el artículo 14 de la Ley ídem señala que el alcalde, como conductor del desarrollo local, es el responsable directo de la implementación de los procesos de gestión del riesgo en el distrito o municipio, incluyendo el conocimiento y la reducción del riesgo y el manejo de desastres en el área de su jurisdicción.

Que el Decreto 1076 de 2015, *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"*, en su artículo 2.2.5.1.6.4 establece como función de los municipios y distritos, en relación con la prevención y control de la contaminación del aire, a través de sus alcaldes o de los organismos a los que estos las deleguen, *" a) Dictar normas para la protección del aire dentro de su jurisdicción; b) Dictar medidas restrictivas de emisión de contaminantes a la atmósfera, cuando las circunstancias así lo exijan y ante la ocurrencia de episodios que impongan la declaratoria, en el municipio o distrito, de niveles de prevención, alerta o emergencia"*.

Que de conformidad con lo dispuesto en el Título 5, Sección 2 del decreto ídem, que establece el reglamento de prevención y control de la contaminación atmosférica y protección de la calidad del



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

*"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud
— IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad
del aire en el Distrito Capital"*

aire, en concordancia con lo señalado en el artículo 65 de la Ley 99 de 1993, corresponde al Distrito en relación con la prevención y control de la contaminación del aire: dictar normas para la protección del aire dentro de su jurisdicción, ejercer funciones de control y vigilancia de los fenómenos de contaminación atmosférica e imponer las medidas correctivas que en cada caso correspondan, entre otras.

Que el artículo 2.2.5.1.2.8 ejusdem, señala que los niveles de prevención, alerta y emergencia son estados excepcionales de alarma que deberán ser declarados por las autoridades ambientales competentes, cuando las concentraciones y el tiempo de exposición de cualquiera de los contaminantes previstos en la norma de calidad del aire, sean iguales o superiores a la concentración y el tiempo de exposición establecidos en dicha norma para cada uno de los niveles de prevención, alerta o emergencia, siendo su objeto detener, mitigar o reducir el estado de concentración de contaminantes que ha dado lugar a la declaratoria del respectivo nivel y lograr el restablecimiento de las condiciones preexistentes más favorables para la población expuesta.

Que el artículo 2.2.5.1.9.1. del pluricitado decreto, contiene un listado de medidas generales que debe adoptar la autoridad ambiental competente para la atención de episodios cuando se declare alguno de los niveles de prevención, alerta o emergencia, además de otras medidas que fueren necesarias para restablecer el equilibrio alterado, adicionalmente, señala que, cuando en virtud del resultado de estudios técnicos de observación y seguimiento de la calidad del aire en un área, se declare alguno de los niveles de Prevención, Alerta o Emergencia, además de las otras medidas que fueren necesarias para restablecer el equilibrio alterado, la autoridad ambiental competente procederá, entre otras, a informar al público a través de los medios de comunicación sobre la ocurrencia del episodio y la declaratoria del Nivel de Prevención, Alerta o Emergencia.

Que los artículos 5, 6 y 7 de la Resolución 2254 de 2017 *"Por la cual se adopta la norma de calidad del aire y se dictan otras disposiciones"* del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, señala las directrices para el diseño, operación y monitoreo en tiempo real de contaminantes atmosféricos. Con base en dicha información *cuando las concentraciones de contaminantes del aire excedan los niveles máximos permisibles definidos las autoridades ambientales competentes informarán a las autoridades de salud y demás organismos responsables de la gestión de riesgo para que adopten las medidas a que haya lugar, entre ellas, la divulgación de medidas para reducir la exposición.*

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



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

Que los artículos 10, 11 y 12 ibídem indican los rangos de concentración y el tiempo de exposición bajo los cuales se deben declarar por parte de las autoridades ambientales competentes los niveles de prevención, alerta o emergencia y se establecen los criterios de cálculo, declaratoria, finalización y recategorización de los niveles de prevención, alerta o emergencia.

Que el capítulo IV de la misma resolución define el Índice de Calidad del Aire (ICA) para el ámbito nacional.

Que la Resolución 1035 de 2022, *"Por el cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 con sus capítulos diferenciales: indígena para los pueblos y comunidades indígenas de Colombia, población víctima de conflicto armado, el Pueblo Rrom y la población negra, afrocolombiana, raizal y palenquera"* expedido por el Ministerio de Salud y Protección Social, define la gestión integral del riesgo en salud - GIRS *"como una estrategia que busca anticiparse a las enfermedades y traumatismos para que no se presenten o si se tienen, detectarlos y tratarlos precozmente para impedir o acortar su evolución y sus consecuencias. Además, es una herramienta operativa que permite la identificación de los grupos de riesgo y sus características, la implementación y adaptación de las rutas integrales de atención en salud - RIAS, el seguimiento de cohortes, la aplicación de modelos predictivos de riesgo, la efectividad en la prestación de los servicios y la interacción entre entidades territoriales, entidades promotoras de salud y redes de prestación para la gestión integral de los riesgos en salud"*.

Que el numeral 2 del Artículo 10 del Acuerdo Distrital 19 de 1996, *"Por el cual se adopta el Estatuto General de Protección Ambiental del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá y se dictan normas básicas necesarias para garantizar la preservación y defensa del patrimonio ecológico, los recursos naturales y el medio ambiente"*, establece que, dentro de las Normas Técnicas y Estándares Ambientales del Distrito Capital, *"los estándares ambientales establecen índices, factores o niveles permisibles de calidad ambiental o de emisión, descarga o disposición de elementos contaminantes en el aire, las aguas o los suelos. Igualmente señala, que dichos estándares podrán ser los adoptados por el Ministerio del Medio Ambiente, cuando éste los establezca en uso de sus atribuciones legales; o bien, los que expida el DAMA, hoy Secretaría Distrital de Ambiente, para ser observados dentro del perímetro urbano de la ciudad, o bien, los que establezca la CAR dentro del territorio del Distrito Capital, pero aplicables por fuera del perímetro urbano"*.

Que de conformidad con lo señalado en el artículo 10 del Acuerdo Distrital 257 de 2006 *"Por el cual se dictan normas básicas sobre la estructura organización y funcionamiento de los organismos y de las entidades de Bogotá, Distrito Capital y se expiden otras disposiciones"*, señala que en virtud del principio de Coordinación *"La Administración Distrital actuará a través de su*



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



02840

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. _____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

organización administrativa de manera armónica para la realización de sus fines y para hacer eficiente e integral la gestión pública distrital, mediante la articulación de programas, proyectos y acciones administrativas, a nivel interinstitucional, sectorial, intersectorial y transectorial".

Que el artículo 2 del Acuerdo Distrital 546 de 2013, *"Por el cual se transforma el Sistema Distrital de Prevención y Atención de Emergencias -SDPAE-, en el Sistema Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático-SDGR-CC, se actualizan sus instancias, se crea el Fondo Distrital para la Gestión de Riesgo y Cambio Climático "FONDIGER" y se dictan otras disposiciones"*, señala que dicho sistema, tiene por objeto articular las políticas, estructuras, relaciones funcionales, métodos, recursos, procesos y procedimientos de las entidades públicas y privadas, las comunidades y la ciudadanía en el ámbito de sus competencias, con el propósito común de generar sinergia en los procesos que integran la gestión de riesgos y cambio climático de Bogotá, D.C.

Que el artículo 1 del Acuerdo Distrital 802 del 2021 del Concejo de Bogotá, *"Por el cual se establecen lineamientos para la formulación de la metodología para la evaluación y ajuste de los intervalos del Índice Bogotano de Calidad de Aire – IBOCA, y se dictan otras disposiciones"*, establece que *"La Administración, en cabeza de la Secretaría Distrital de Ambiente y la Secretaría Distrital de Salud, tendrá en cuenta los lineamientos establecidos en el presente acuerdo, para la elaboración de una metodología por medio de la cual se evalúen periódicamente los intervalos de concentración del material contaminante, establecido en el índice Bogotano de la Calidad del Aire IBOCA, para responder con más precisión y de forma cada vez más estricta a los diferentes estados de contaminación atmosférica en Bogotá y disminuir sus impactos en salud, incluyendo las directrices establecidas por la Organización Mundial de la Salud"*. Adicionalmente, su parágrafo 1 señala que *"La Administración Distrital expedirá por acto administrativo la actualización de los intervalos de concentración de los contaminantes incluidos en el Índice Bogotano de Calidad de Aire – IBOCA, así como las actualizaciones adicionales que se realicen sobre el mismo, conforme a los ajustes y tiempos que la metodología técnica determine"*.

Que el artículo 4 ídem determina los lineamientos mínimos para ser tenidos en cuenta en la implementación de la citada metodología, los cuales son: *Rigor subsidiario frente a normas nacionales, Comportamiento de los episodios agudos de contaminación, Comportamiento de los episodios crónicos de contaminación, Dinámicas propias de la ciudad, en términos de comportamiento de contaminantes y meteorología, Fortalecimiento de la gestión del riesgo por contaminación atmosférica. y las recomendaciones de la OMS para contaminantes criterio"*.

Que el artículo 5 del Decreto Distrital 109 de 2009, *"Por el cual se modifica la estructura de la Secretaría Distrital de Ambiente y se dictan otras disposiciones"* establece entre otras como funciones de la Secretaría Distrital de Ambiente: *"d) Ejercer la autoridad ambiental en el Distrito*



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

Capital, en cumplimiento de las funciones asignadas por el ordenamiento jurídico vigente, a las autoridades competentes en la materia; p) Diseñar y coordinar las estrategias de mejoramiento de la calidad del aire y la prevención y corrección de la contaminación auditiva, visual y electromagnética, así como establecer las redes de monitoreo respectivos; r) Realizar el control de vertimientos y emisiones contaminantes (...), dictar las medidas de corrección o mitigación de daños ambientales (...)"

Que el artículo 28 del Decreto Distrital 172 de 2014 *"Por el cual se reglamenta el Acuerdo 546 de 2013, se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento"*, señala que el Sistema Distrital de Alertas se encuentra compuesto por la red distrital de monitoreo, la estrategia de comunicación para la alerta temprana y la declaración de alertas tempranas.

Que el artículo 3 del Decreto Distrital 595 de 2015, *"Por el cual se adopta el Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá para su componente aire, SATAB-aire"*, se define el Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá en su componente aire SATAB-aire como el *"conjunto de procedimientos interinstitucionales articulados a través de los cuales se recolecta, procesa y emplea información sobre el riesgo por contaminación atmosférica en Bogotá, de modo que se puedan definir acciones y protocolos de actuación ante alertas y de respuesta ante emergencias que atiendan este tipo de riesgo, lo que a su vez contribuye a la gestión integral de la calidad del aire"*.

Que el artículo 5 ídem, establece el Índice Bogotano de Calidad de Aire de Bogotá -IBOCA- como eje transversal del Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá, en su componente aire, SATAB aire e indica que para la definición de los estados de prevención, alerta o emergencia, se deberán tener en cuenta los umbrales y criterios de éste índice.

Que mediante el artículo 1 del Decreto Distrital 837 de 2018, *"Por medio del cual se adopta el Plan Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres y del Cambio Climático para Bogotá D.C., 2018-2030 y se dictan otras disposiciones"* se adoptó *"el "Plan Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres y del Cambio Climático para Bogotá D.C., 2018-2030", y la "Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias -Marco de Actuación", aprobados por el Consejo Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático mediante Acuerdo 001 de 9 de noviembre de 2018, los cuales hacen parte integral del presente decreto"*.

Que el artículo 2 del Decreto Distrital 332 de 2021, *"Por medio del cual se adopta el Plan Estratégico para la Gestión Integral de la Calidad del Aire de Bogotá 2030 - Plan Aire"*, señala que *"El 'Plan Aire' es el instrumento de planeación que define las acciones que la ciudad debe*

02810

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

abordar para reducir las emisiones contaminantes al aire y alcanzar los niveles de calidad del aire establecidos en la Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Objetivo Intermedio III de la Organización Mundial de la Salud. Así mismo, aporta a la mejora de la calidad de vida, salud y competitividad en el Distrito Capital, e integra principios envolventes como la gobernanza, la visión regional de la problemática, el relacionamiento con el cambio climático, el crecimiento verde y la eficiencia energética.

Que este Plan Estratégico para la Gestión Integral de la Calidad del aire de Bogotá 2030 define como meta para el año 2030, una concentración atmosférica máxima de 30 microgramos por metro cúbico - 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de material particulado PM_{10} en promedio anual en cada punto de monitoreo, y de 15 microgramos por metro cúbico - 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de material particulado $\text{PM}_{2.5}$ en promedio anual en cada punto de monitoreo; además, reducir las toneladas de material particulado $\text{PM}_{2.5}$ emitidas en un 23 % y de PM_{10} en un 17 % de las emisiones del material particulado registradas en el inventario para el año 2018 y mantener el nivel de los demás contaminantes criterio (dióxido de azufre SO_2 , dióxido de nitrógeno NO_2 , monóxido de carbono CO , Dióxido de carbono CO_2 y Ozono troposférico O_3) dentro de los límites fijados en la norma de calidad de aire.

Que el referido Plan, dentro de su línea transversal de gestión del riesgo incluye el Proyecto 40, *"Fortalecimiento de los instrumentos para la gestión del riesgo por contaminación atmosférica"*, y dentro de su línea de acción transversal de gobernanza y ciencia ciudadana incluye el Proyecto 41, *"Estructurar y constituir la Red Colaborativa de Sensores de Bajo Costo para Bogotá"*, y el Proyecto 42, *"Desarrollo de la estrategia de gobernanza en calidad del aire"*.

Que en el Plan de acción para la gobernanza del aire del Plan Aire se incluyó la estructuración y socialización de una Estrategia pedagógica y comunicativa del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA.

Que el artículo 13 del Decreto Distrital 492 de 2023, *"Por medio del cual se reglamenta el artículo 120 del Decreto Distrital 555 de 2021 en relación con las Zonas Urbanas por un Mejor Aire (ZUMA) en Bogotá, D.C. y se declara la ZUMA Bosa-Apogeo, y se dictan otras disposiciones"*, establece el *"Modelo de Gobernanza y Gestión Social de las ZUMA"*, indicando que *"La gobernanza del aire para las ZUMA se desarrollará (...) integrando a los actores involucrados de las ZUMA y basándose en el desarrollo y articulación de las siguientes líneas de acción: (1) Participación ciudadana; (2) Comunicaciones y acceso a la información; (3) Pedagogía y Educación; y (4) Cultura ciudadana"*.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



0 2 8 4 0
RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

*"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud
— IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad
del aire en el Distrito Capital"*

Que el artículo 13 de Resolución Conjunta 868 de 2021, *"Por medio de la cual se establece el nuevo Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud - IBOCA - para la gestión conjunta del riesgo de deterioro del ambiente y de la salud humana"*, establece: *"... La Secretaría Distrital de Ambiente y la Secretaría Distrital de Salud deberán definir una metodología de cálculo del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud - IBOCA - que permita hacerlo más sensible a eventos de contaminación atmosférica, conforme a nuevos estudios e investigaciones relacionados con los impactos y el riesgo en salud que se pueden generar en diferentes niveles de calidad del aire. Esta metodología podrá ser de tipo NowCast o de otro tipo y podrá incluir otros contaminantes atmosféricos, con base en la evidencia científica, tales como black carbón, entre otros"*.

Que en la parte diagnóstica de la Política Nacional para el Mejoramiento de la Calidad del Aire, adoptada mediante el Documento CONPES 3943 de 2018, se reconoce que en el país se presenta una baja gestión del riesgo por contaminación del aire y solo Bogotá y Medellín contaban con planes para la atención de episodios críticos. En Bogotá D.C., este plan está basado en el Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá (SATAB), adoptado mediante el Decreto 595 de 2015 y el IBOCA, establecido mediante la Resolución Conjunta 868 de 2021, los cuales están en consonancia con el Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático de Bogotá para la atención de eventos críticos.

Que, adicionalmente, esta política contiene el objetivo *"Mejoramiento de las estrategias de prevención, reducción y control de la contaminación del aire"* dentro de su Plan de Acción, que contiene la Línea 2, *"Fortalecimiento de las autoridades ambientales para la elaboración de planes de prevención, reducción y control de la contaminación del aire y de gestión del riesgo"*, y la Línea 3, *"Gestión del riesgo en episodios de contaminación del aire"*, que en su conjunto buscan aumentar capacidades y generar lineamientos para la gestión del riesgo por contaminación atmosférica.

Que mediante la Directiva 009 del 20 de diciembre del 2017 de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C., se establece la *"implementación de la Estrategia Distrital para la Respuesta de Emergencias – Marco de Actuación"* (EDRE) la cual detalla las instrucciones para responder ante alertas y emergencias o desastres generados por cualquier evento de origen natural, socionatural o antrópico de acuerdo con los servicios y funciones de respuesta y la entidad responsable principal de cada servicio en el marco del Sistema Distrital de Alertas del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC).

Que el Distrito Capital cuenta con la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá - RMCAB, conformada por estaciones fijas de monitoreo, ubicadas en diferentes sitios de la ciudad, dotadas



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



02840
RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

*"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud
— IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad
del aire en el Distrito Capital"*

con equipos de alta tecnología, que disponen de métodos equivalentes a los métodos de la referencia de la parte 53 del capítulo 40 del CFR (Code of Federal Regulations) de la US-EPA, que permiten realizar un monitoreo automático y continuo de las concentraciones de material particulado (PM₁₀, PM_{2.5}), de gases contaminantes (SO₂, NO₂, CO, O₃ y los datos recolectados en distintos sitios de la ciudad se centralizan y se someten a un proceso de validación y posterior análisis con el fin de evaluar el cumplimiento de los estándares de calidad de aire en Bogotá, de acuerdo con lo establecido en los artículos 5, 6 y 7 de la Resolución 2254 de 2017 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud - IBOCA - se calcula con la metodología más reciente de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US-EPA), establecida en el 2018 mediante el documento EPA-454/B-18-007, "*Technical Assistance Document for the Reporting of Daily Air Quality - the Air Quality Index (AQI)*", mientras que el Índice de Calidad del Aire (ICA) de la Resolución 2254 de 2017 se basa en la metodología del 2012 (Documento EPA454/B-12-001).

Que la US-EPA desarrolló la metodología NowCast para PM_{2.5}, con el propósito advertir a tiempo a las personas para que reduzcan su exposición de 24 horas, la cual es descrita en los Documentos de Asistencia Técnica para el reporte del AQI de los años 2016 y 2018 (documentos EPA-454B-16-002 y EPA-454/B-18-007).

Que la Organización Mundial de Salud - OMS, por medio de su Guía de Calidad del Aire 2021, dispuso la metodología para calcular el exceso de riesgo de desenlaces en salud para un grupo de población, que ocurre al exponerse a concentraciones específicas de contaminantes del aire en el corto plazo (24 horas), en comparación con la concentración mínima en la cual se ha encontrado algún efecto en salud humana (contrafactual). Estos desenlaces en salud, y sus curvas de exposición - respuesta, son establecidos en la misma guía, siendo, en la mayoría de los casos, la mortalidad por causas naturales (OMS, 2021).

Que entre los años 2016 y 2023 se han constatado y declarado alertas por contaminación atmosférica en la ciudad de Bogotá D.C, especialmente en el suroccidente de la ciudad, que pueden ser atribuidas a la conjunción de condiciones meteorológicas específicas y a la incidencia de contaminantes locales y/o regionales, con una participación importante de emisiones originadas por incendios forestales de diferente escala espacial.

Que, en lo atinente a las afectaciones en salud por causa de emisiones contaminantes se describe que estas *"...Pueden causar efectos agudos, manifestados generalmente por síntomas respiratorios o cardíacos, así como efectos crónicos, que pueden afectar todos los órganos del cuerpo,*



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SAUD



02840

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

complicando y exacerbando condiciones de salud existentes. También ocasiona efectos negativos en la gestación o en el desarrollo de los niños y niñas (Schraufnagel et al., 2019). Se han asociado principalmente enfermedades respiratorias como asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), infecciones y cáncer en las vías respiratorias, también enfermedades cerebrovasculares y cardíacas (OMS, 2022)...".

Que, de acuerdo con el informe presentado a la personería de Bogotá D.C mediante radicado 2023EE68774 del 16 junio de 2023, la Secretaría Distrital de Salud informó que ha investigado los posibles efectos de la contaminación del aire en la salud, por medio de la vigilancia en salud ambiental con el seguimiento de la mortalidad atribuible a material particulado PM_{2.5}, el monitoreo de las atenciones por eventos respiratorios posiblemente asociados a la calidad del aire, y determinación de la prevalencia de síntomas respiratorios y cardiovasculares mediante la aplicación de encuestas de percepción a población sensible a la contaminación del aire anualmente. Adicionalmente, diversos autores han realizado estudios para determinar la incidencia de síntomas respiratorios asociados al material particulado, así como la morbilidad respiratoria y cardiovascular por PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂ y NO₂ y se cuenta con un estudio de carga de la enfermedad (Sarmiento et al, 2015; Rodríguez et al, 2018; Porras et al, 2019).

Que, debido a que la intensidad de los efectos negativos de la contaminación atmosférica varía en función de la concentración de los diferentes contaminantes, el conocimiento del estado de la calidad del aire es un aspecto prioritario para preservar la salud humana y la estructura ecológica de los centros urbanos. Dicho conocimiento permite evaluar, planear y desplegar mecanismos de actuación y respuesta que propendan a disminuir las concentraciones de dichos contaminantes a los niveles más bajos posibles y que al mismo tiempo disminuyan la exposición y vulnerabilidad de la población a los diferentes niveles de contaminación atmosférica.

Que en virtud del principio de rigor subsidiario definido en el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, el presente acto administrativo vuelve más estricta y precisa los criterios establecidos en los artículos 9, 10, 11 y 12 de la Resolución 2254 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, al incluir en el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – la metodología *NowCast* desarrollada por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US-EPA) y al ajustar sus intervalos con base en estudios en salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS), lo cual aumentará la efectividad de este índice en la comunicación rutinaria del riesgo y la declaratoria de alertas y emergencias por contaminación atmosférica en Bogotá.

Que la presente resolución deroga la Resolución Conjunta 868 de 2021 expedida por las Secretarías Distritales de Ambiente y Salud, por cuanto incluye cambios en la sensibilidad, precisión y aplicabilidad del índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA –, al establecer



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



0 2 8 4 0

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

modificaciones sustanciales en los siguientes aspectos de este índice: su forma de cálculo, sus criterios cuantitativos y cualitativos, su estrategia pedagógica y comunicativa y su articulación con la gestión del riesgo a nivel distrital.

En mérito de lo anterior,

RESUELVEN:

Capítulo I

Disposiciones Generales

Artículo 1º.- Objeto y ámbito de aplicación. Establecer el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Las determinaciones establecidas en la presente resolución aplican en el área urbana del Distrito Capital.

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

Actividad física. Todo movimiento que genera consumo de energía, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a determinados lugares y desde ellos, o como parte del trabajo de una persona, y que puede tener importantes beneficios para la salud. La actividad física intensa es aquella que requiere una gran cantidad de esfuerzo y provoca respiración rápida y un aumento sustancial de la frecuencia cardíaca y la actividad física prolongada es la que se realiza por un largo tiempo.

Alerta por contaminación atmosférica. Nivel de actuación o respuesta que se declara con anterioridad a la manifestación de una emergencia, calamidad o desastre, según su grado de inminencia, basándose en los resultados del monitoreo realizado por el sistema de vigilancia y del pronóstico de calidad del aire de la ciudad, con el fin de que las entidades y la población involucrada activen procedimientos, planes o protocolos de actuación previamente establecidos y se evite la



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



0 2 8 4 0
RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

*"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud
— IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad
del aire en el Distrito Capital"*

materialización del riesgo. En Bogotá existen dos niveles posibles de alerta: Alerta Fase 1 y Alerta Fase 2.

Contaminantes criterio. Contaminantes atmosféricos ampliamente usados a nivel nacional e internacional como indicadores globales de la calidad del aire, los cuales se subdividen en material particulado contaminante y gases contaminantes. El material particulado se subdivide en partículas con radio hidrodinámico menor a 2,5 micrómetros ($PM_{2,5}$) y menor a 10 micrometros (PM_{10}). Los gases se subdividen en ozono troposférico (O_3), dióxido de nitrógeno (NO_2), dióxido de azufre (SO_2) y monóxido de carbono (CO).

Emergencia por contaminación atmosférica. Nivel de actuación o respuesta correspondiente a una alteración grave del estado de la calidad del aire, de mayor intensidad que la de un nivel de alerta, causada por las emisiones de eventos accidentales, naturales o antrópicos, así como por condiciones meteorológicas adversas o un agravamiento de las emisiones totales en la ciudad y sus alrededores, que obliga a una respuesta inmediata por parte de las instituciones del estado, en articulación con los medios de comunicación y con la comunidad en general, de acuerdo a procedimientos, planes o protocolos de acción previamente establecidos.

Estado de calidad del aire. Forma genérica para referirse a la calidad del aire, que puede corresponder a criterios o atributos cuantitativos o cualitativos basados en las concentraciones de los contaminantes atmosféricos, que le permiten a la ciudadanía tener una idea global y rápida de la situación e implicaciones de la calidad del aire en un lugar y momento determinado, así como su distribución en la ciudad. Entre los criterios cualitativos con que se puede comunicar el estado de la calidad del aire en Bogotá, se incluye la siguiente serie de colores: verde, amarillo, naranja, rojo y morado.

Evento o episodio (de contaminación atmosférica). Cambio en el estado de la calidad del aire de la ciudad, sin que necesariamente se cumplan los criterios de declaratoria de alerta o emergencia.

Exposición a contaminación del aire. Se refiere principalmente a la contaminación del aire que pueden respirar las personas. Puede ser personal, comunitaria o poblacional.

Gestión del riesgo. Proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



RESOLUCIÓN CONJUNTA No. 07840 DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —. Es un instrumento de comunicación del riesgo en salud ambiental, que orienta la toma de decisiones individuales o poblacionales para disminuir la exposición a la contaminación atmosférica y prevenir afectaciones en la salud de las personas y el ambiente. Se expresa mediante valores adimensionales calculados a partir de las concentraciones de los contaminantes atmosféricos en un intervalo de tiempo y lugar de la ciudad, o directamente con estos valores de concentración, y comunica simultáneamente y de forma sencilla, oportuna y clara el estado de la calidad del aire, el riesgo para la salud humana por contaminación del aire y el correspondiente nivel de actuación o respuesta intersectorial. Con base en su magnitud, se dan recomendaciones en salud y acciones ciudadanas que contribuyen a disminuir dicho riesgo. También define cuándo la ciudad se encuentra en un nivel de prevención, para el cual se deben mantener, fortalecer y ampliar medidas estructurales para disminuir el riesgo de afectaciones en salud por el estado de la calidad del aire, y cuándo se deben activar alertas y emergencias por contaminación del aire, con el fin de poner en marcha acciones multisectoriales de actuación o respuesta, en el marco del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC).

Máscara de alta eficiencia o N95. Son aquellas máscaras diseñadas específicamente para proporcionar protección respiratoria al crear un sello hermético contra la piel y no permitir que pasen partículas (< 5 micras) que se encuentran en el aire, entre ellas, patógenos como virus y bacterias. La designación N95 indica que el respirador filtra al menos el 95% de las partículas que se encuentran en el aire.

Nivel de actuación o respuesta (por contaminación atmosférica). Criterio cualitativo que indica la intensidad de las medidas intersectoriales, institucionales y ciudadanas que deben realizarse para proteger al ambiente y la salud humana mediante el control de las fuentes de emisión de partículas y gases contaminantes, así como para contribuir a la disminución de la vulnerabilidad y de la exposición de las personas a la contaminación atmosférica, las cuales deben comunicarse y realizarse de forma diferencial de acuerdo al estado de la calidad del aire. Cuando las fuentes de emisión de contaminantes atmosféricos se ubican fuera de la ciudad en situaciones de alerta o emergencia, el gobierno distrital debe articularse con otras entidades territoriales y otros niveles de gobierno para aunar esfuerzos en la comprensión, control y mitigación de la contingencia. En Bogotá existen cuatro niveles posibles de actuación o respuesta por contaminación atmosférica: Prevención, Alerta Fase 1, Alerta Fase 2 y Emergencia.

Nivel de riesgo (por exposición a la calidad del aire). Criterio cualitativo que da una idea general y rápida del peligro de deterioro del ambiente y de la salud humana por causa de la concentración de contaminantes atmosféricos en un lugar y momento determinado, lo cual repercute en el nivel de actuación o respuesta multisectorial para mantener o mejorar la calidad del aire y a disminuir la



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



1 2 8 4 0

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. _____ DE 2023

*"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud
— IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad
del aire en el Distrito Capital"*

vulnerabilidad de las personas expuestas. En Bogotá existen cinco niveles de riesgo por exposición a la calidad del aire, denominados de acuerdo al incremento paulatino de dicho riesgo: bajo, moderado, regular, alto y peligroso.

NowCast. Valor de concentración media ponderada para un contaminante determinado, que sirve como valor de entrada para índices de calidad del aire, y que se calcula a partir de datos de concentración horaria mediante las metodologías creadas por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US-EPA). Al darle mayor relevancia a los datos anteriores más cercanos al momento actual, se aproxima a la calidad del aire instantánea o en tiempo real, y en consecuencia sirve para realizar advertencias y tomar decisiones sobre desplazamientos que reduzcan la exposición a la contaminación atmosférica y la consolidación de los riesgos conocidos para medias móviles calculadas a tiempos mayores. También permite hacer declaratorias de alertas ambientales más precisas y oportunas que las realizadas con medias móviles convencionales.

Población sensible. Individuos con mayor probabilidad de tener efectos negativos en la salud por la exposición a contaminantes atmosféricos debido a sus condiciones biológicas, de salud y socioeconómicas. Incluye a mujeres en embarazo, niñas y niños menores de 15 años, personas mayores de 60 años, personas con enfermedades cardiovasculares, respiratorias, diabetes y cáncer, así como personas que realizan trabajos al aire libre.

Prevención del riesgo (por contaminación atmosférica). Nivel de actuación o respuesta correspondiente al nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire bajo y moderado, en donde se desarrollan intervenciones integrales planificadas y dispuestas con anticipación, con el fin de evitar que se incremente el nivel de riesgo. El nivel de prevención se enfoca en evitar o neutralizar la amenaza de contaminación atmosférica, así como en disminuir y mitigar la exposición y la vulnerabilidad de la población ante la misma. Los instrumentos esenciales de la prevención son aquellos previstos en la planificación, la inversión pública y el ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible.

Exceso de Riesgo (ER). Es la diferencia entre el riesgo en salud cuando hay una exposición a una concentración de un contaminante del aire, en comparación con el riesgo por exponerse a la concentración mínima donde se ha encontrado algún efecto en la salud humana (contrafactual). Se expresa en porcentaje.

Riesgo ambiental (por contaminación atmosférica). Daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse en los ecosistemas, la biodiversidad, la población humana y las estructuras físicas por el deterioro en la calidad del aire en un periodo específico, generado por actividades antropogénicas



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



02840

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

o naturales, y que son determinados por la vulnerabilidad de los diferentes receptores frente a la exposición a la contaminación atmosférica.

Riesgo en salud (por contaminación atmosférica). Probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado, evitable y negativo para la salud del individuo, que puede ser también el empeoramiento de una condición previa o la necesidad de requerir más consumo de bienes y servicios.

Vulnerabilidad a la contaminación atmosférica. Susceptibilidad de las personas, las comunidades, los territorios y los ecosistemas a ser afectados negativamente por diferentes concentraciones de contaminantes atmosféricos, la cual depende del grado de exposición y sensibilidad de los receptores a la calidad del aire, así como de la capacidad humana y natural de enfrentar y contrarrestar la contaminación atmosférica.

Capítulo II

Características, cálculo e interpretación del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —

Artículo 3º.- Origen de los datos de calidad del aire para el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —. Para determinar el IBOCA en un momento y lugar determinado de la ciudad, se deben usar las concentraciones frente a condiciones estándar de los contaminantes criterio registrados y prevalidados en tiempo real para cada una de las estaciones de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB).

Parágrafo. - También se podrán determinar los valores de IBOCA para momentos próximos mediante el pronóstico de calidad del aire, de acuerdo a las herramientas y lineamientos del Artículo 7º de la presente resolución.

Artículo 4º.- Atributos cualitativos y cuantitativos del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —. Para cualquier momento y lugar de la ciudad, el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — puede expresarse mediante los atributos cualitativos y cuantitativos indicados en la Tabla 1 del presente acto administrativo.

Parágrafo 1º.- El Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — será calculado cada hora y para cada contaminante criterio registrado en todas las estaciones de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB), a partir de los correspondientes datos promedio horarios. Para efectos de gestión del riesgo en salud, se escogerá y comunicará el que



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



02840

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

indique las peores condiciones en cada estación de la RMCAB, el cual se denomina IBOCA condicionante.

Tabla 1
Atributos cualitativos y cuantitativos del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —

Atributos cualitativos del IBOCA			Atributos cuantitativos del IBOCA						
Color ^(a, b)	Nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire ^(c)	Nivel de actuación o respuesta	Intervalos de valores adimensionales	Intervalos de concentración ($\mu\text{g} / \text{m}^3$) ^(d, e, f)					
				Media móvil ponderada NowCast)		Media móvil			
				PM2.5 (12 h)	PM10 (12h)	O ₃ (8h)	NO ₂ (1h)	SO ₂ (1h)	CO (8h)
Verde	Bajo	Prevención	0 - 50	0-12,0	0-27,2	0-72	0-28,5	0-9,6	0-2549
Amarillo	Moderado	Prevención	51 - 100	12,1 -35,4	27,3 -63,8	73 -107	28,6 -84,1	9,7 -38,5	2550 -5022
Naranja	Regular	Alerta Fase 1	101 - 150	35,5 -55,4	63,9 -95,5	108 -137	84,2 -132,2	38,6 -63,5	5023 -7165
Rojo	Alto	Alerta Fase 2	151 - 200	55,5 -151,2	95,6 -246,7	138 -281	132,3 -361,9	63,6 -182,7	7166 -17384
Morado ^(g)	Peligroso	Emergencia	201 - 300	151,3 -250,4	246,8 -405,2	282 -432	362,0 -602,6	182,8 -307,7	17385 -28099
			301 - 500	250,5 -500,4	405,3 -800,4	433 -809	602,7 -1202,6	307,8 -619,2	28100 -54802

- (a) La definición exacta de los colores del IBOCA se da en la Tabla 2.
- (b) El color del IBOCA es una forma de comunicar el estado de la calidad del aire.
- (c) Los efectos en salud de los niveles de riesgo se indican en la Tabla 3.
- (d) Para cada contaminante se indica el número de horas a partir de la actual para calcular la media móvil ponderada o media móvil, según corresponda.
- (e) Los intervalos de concentración para cada color del IBOCA no equivalen a una exposición personal a la contaminación del aire. Para un color determinado del IBOCA, el valor inferior y superior de estos intervalos corresponden a un mismo exceso de riesgo (ER).
- (f) La media móvil ponderada o NowCast se calcula según se indica en el artículo 5, y la media móvil se calcula como la media aritmética de los “n” valores de concentración horaria desde la hora actual hacia atrás, que para cada gas contaminante se indica entre paréntesis.
- (g) Si en un evento de contaminación atmosférica el IBOCA supera el valor adimensional de 500, los atributos cualitativos seguirán siendo los mismos que corresponden al color morado y, respecto a los atributos numéricos, el IBOCA solo se considerará y comunicará en términos de concentración (media móvil ponderada para material particulado, y media móvil para gases).



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



02840

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

Parágrafo 2°.- Para efectos de uniformidad en los procesos comunicacionales y de gestión del riesgo, los colores del IBOCA deben ser definidos de acuerdo a la escala RVA (Rojo, Verde, Azul) de la Tabla 2, los cuales deben hacer parte integral del manual de imagen de este índice.

Tabla 2

Valores del modelo RVA para los colores del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —

Color	R	V	A
Verde	0	228	0
Amarillo	255	255	0
Naranja	255	126	0
Rojo	255	0	0
Morado	143	63	151

Tabla 3

Efectos en salud para cada nivel de riesgo del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —

Color del IBOCA	Nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire	Efectos ^(a)	
		Población sensible	Población general
Verde	Bajo	Riesgo mínimo	
Amarillo	Moderado	Puede presentar síntomas como irritación de ojos, nariz y garganta, dolor de cabeza, malestar general y tos.	Riesgo mínimo
Naranja	Regular	Puede presentar enfermedades especialmente respiratorias y cardiovasculares	Puede presentar síntomas como irritación de ojos, nariz y garganta, dolor de cabeza, malestar general y tos.
Rojo	Alto	Puede presentar efectos severos en salud especialmente a nivel respiratorio y cardiovascular.	Puede presentar enfermedades especialmente respiratorias y cardiovasculares
Morado	Peligroso	Puede presentar efectos severos en su salud	

(a) Los efectos mencionados son una orientación para cada nivel de riesgo, sin embargo, pueden variar en su presentación y severidad de acuerdo nivel de concentración, tiempo de exposición y características de cada persona.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



02840

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

Artículo 5º.- Cálculo de valor NowCast para material particulado. Para los contaminantes PM_{2.5} y PM₁₀ se aplicará la metodología NowCast para determinar en tiempo real la media móvil ponderada para cada estación de la RMCAB. Esta metodología consiste en los siguientes pasos:

Paso 1: Incluyendo la hora actual, seleccionar hacia atrás los últimos 12 datos horarios de concentración del contaminante en µg/m³.

Paso 2: Entre los 12 datos seleccionados, verificar que se cuente con al menos 2 de los 3 últimos (del actual hacia atrás). Si solo se cuenta con 1 de 3, para esa hora no se podría calcular y no se tendría el valor el NowCast.

Paso 3: Calcular el factor de ponderación w :

$$w = \left(\frac{C_{\min}}{C_{\max}} \right)$$

Donde:

$C_{\max}$ = Concentración máxima en el rango utilizado de 12 horas.

$C_{\min}$ = Concentración mínima en el rango utilizado de 12 horas.

Paso 4: Ajustar el factor de ponderación w . Si $w > 0,5$, w no se modifica, pero si $w \leq 0,5$, se redondea a 0,5.

Paso 5: Calcular el NowCast con cualquiera de las siguientes ecuaciones:

$$NowCast = \frac{\sum_{i=0}^{N-1} w^i C_i}{\sum_{i=0}^{N-1} w^i} \quad \text{o} \quad NowCast = \frac{\sum_{i=1}^N w^{i-1} C_i}{\sum_{i=1}^N w^{i-1}}$$

Donde:

C_i = Concentración en la hora actual

w = factor de ponderación

Artículo 6º.- Cálculo de los valores adimensionales del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —. El valor adimensional del IBOCA para un momento, lugar y



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



0 2 8 1 0
RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

*"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud
— IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad
del aire en el Distrito Capital"*

contaminante determinado se encuentra en una escala de 0 a 500, y se calcula a partir de las concentraciones de los contaminantes criterio utilizando la siguiente ecuación, en concordancia con los intervalos de los atributos cuantitativos de la Tabla 1 de la presente resolución.

$$IBOCA_p = \frac{(I_{mayor} - I_{menor})(C_p - C_{menor})}{(C_{mayor} - C_{menor})} + I_{menor}$$

Donde:

$IBOCA_p$ = Índice adimensional para el contaminante p.

C_p = Concentración del contaminante p en unidades de $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (para material particulado, se refiere a concentración media móvil ponderada; para gases, se refiere a concentración media móvil).

C_{mayor} = Umbral mayor o igual a C_p en los intervalos de concentraciones del contaminante p de la Tabla 1 (para material particulado, se refiere a concentraciones medias móviles ponderadas; para gases, se refiere a concentraciones medias móviles).

C_{menor} = Umbral menor o igual a C_p en los intervalos de concentraciones del contaminante p de la Tabla 1 (para material particulado, se refiere a concentraciones medias móviles ponderadas; para gases, se refiere a concentraciones medias móviles).

I_{mayor} = Umbral de valor adimensional correspondiente al C_{mayor} en los intervalos de la Tabla 1.

I_{menor} = Umbral de valor adimensional correspondiente al C_{menor} en los intervalos de la Tabla 1.

Artículo 7°.- Modelación y pronóstico para la vigilancia de eventos locales y regionales de contaminación atmosférica. La Secretaría Distrital de Ambiente garantizará el funcionamiento continuo del Sistema de Modelación Atmosférica de Bogotá (SMA), de la vigilancia de incendios y de los instrumentos necesarios para hacer vigilancia complementaria de la calidad del aire y que permitan consolidar información de origen, trayectorias y destino de los contaminantes que influyen en la ciudad, así como del pronóstico de la calidad del aire en términos del IBOCA, para definir la inminencia de eventos de alerta o emergencia y poder soportar la declaratorias de acuerdo a los criterios del parágrafo 1 del artículo 9 de la presente resolución, en el marco del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC).

Parágrafo 1°.- La vigilancia de incendios definirá la posible influencia de incendios locales, regionales o nacionales en situaciones probables o en desarrollo de alerta o emergencia por



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



0 2 8 4 0

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

contaminación atmosférica. En caso de que se compruebe que un incendio de escala regional o nacional está influyendo o puede influir en la ciudad, la Secretaría Distrital de Ambiente emitirá un aviso al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible especificando las bases técnicas y de la situación y exhortando a tomar medidas de respuesta desde al ámbito nacional.

Parágrafo 2º.- La información de concentraciones del contaminante carbono negro (*black carbon*) generada por la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB) podrá articularse en los análisis relacionados con la vigilancia de incendios y fuentes de combustión.

Capítulo III

Aplicación territorial del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —

Artículo 8º.- Zonificación de la ciudad para la aplicación del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —. Para la aplicación territorial del IBOCA, la declaratoria de alertas o emergencias por contaminación atmosférica podrá ser realizada para la totalidad de la ciudad o en zonas específicas en que se subdivide la misma, de acuerdo a los criterios del Artículo 9 de la presente resolución.

Parágrafo 1º.- La Secretaría Distrital de Ambiente, en coordinación con entidades concernientes del Distrito, deberá garantizar que la zonificación de la ciudad para la aplicación del IBOCA se encuentre actualizada en el Plan de Contingencia para la Atención de Alertas y Emergencias por Contaminación Atmosférica, de acuerdo a sus actualizaciones periódicas definidas en el artículo 13 de la presente resolución. Esta zonificación predeterminada funcionará como un criterio mínimo para la declaratoria de alertas o emergencias y para el despliegue de acciones institucionales para la respuesta, pero de ser pertinente y justificado técnicamente, podrá tener ajustes de acuerdo a la naturaleza de cada contingencia.

Parágrafo 2º.- El análisis para la revisión, ajuste o actualización periódica de los límites propios de la zonificación de la ciudad para la aplicación del IBOCA deberá estar basado en determinantes ambientales, de salud y socioeconómicas.

Capítulo IV

Declaratoria y finalización de alertas y emergencias por contaminación atmosférica



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



02840

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud
— IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad
del aire en el Distrito Capital"

Artículo 9º.- Criterios de declaratoria y de levantamiento de alertas y emergencias a nivel de ciudad y zonal. La Secretaría Distrital de Ambiente deberá realizar la declaratoria y la finalización de alertas y emergencias mediante resoluciones basadas en los Informes Técnicos de Soporte indicados en el numeral 15.3 de la presente resolución, así como en el cumplimiento de los criterios indicados en la Tabla 4, según sea el caso.

Tabla 4

Criterios para la declaratoria y finalización de alertas y emergencias por contaminación atmosférica

Criterios	Momento de alerta o emergencia ^(a)			
	Declaratoria		Finalización ^(b)	
	a nivel de ciudad	a nivel zonal ^(c)	a nivel de ciudad	a nivel zonal ^(c)
Número de estaciones de la RMCAB en un nivel de alerta o emergencia	≥ 50 % de las estaciones de la ciudad en un determinado nivel de alerta o emergencia	≥ 50 % de las estaciones de la zona en un determinado nivel de alerta o emergencia	Estaciones de la ciudad que originaron la declaratoria	Estaciones de la ciudad que originaron la declaratoria
Horas consecutivas constatadas por monitoreo en estaciones de la RMCAB	Al menos 27 de 36 horas (75 %) consecutivas en un determinado nivel de alerta o emergencia	Al menos 27 de 36 horas (75 %) consecutivas en un determinado nivel de alerta o emergencia	Al menos 36 de 48 horas (75 %) consecutivas en un nivel de prevención	Al menos 36 de 48 horas (75 %) consecutivas en un nivel de prevención

(a) Corresponde a alguno de los niveles de actuación o respuesta de la Tabla 1 de la presente resolución: Alerta Fase 1, Alerta Fase 2 o Emergencia.

(b) Los criterios de finalización aplicarán a la alerta o emergencia en curso, siempre y cuando no se le superponga el cumplimiento de los criterios de una nueva declaratoria con un nuevo conjunto de datos de las estaciones de la RMCAB. En este caso se mantendrá la alerta y se evaluará la posibilidad de una recategorización, de acuerdo a los criterios del artículo 10 de la presente resolución. En todo caso, la finalización de una alerta o emergencia se hará con datos constatados por la RMCAB.

(c) Zonas definidas de acuerdo al artículo 8 de la presente resolución. Se pueden hacer declaratorias independientes a nivel zonal para 1 o 2 zonas, pero si se alcanzan los criterios para 3 zonas, se hará declaratoria a nivel de ciudad.

Parágrafo 1º.- Si se constatan 18 de 24 horas consecutivas en un determinado nivel de alerta o emergencia a nivel zonal o de ciudad y, adicionalmente, se confirma mediante la modelación y pronóstico, indicadas en el Artículo 7 de la presente resolución, que la situación se mantendrá por 48 horas más a partir del cumplimiento de las 24 horas constatadas, se considerarán cumplidos los



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



0 2 8 4 0
RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

*"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud
— IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad
del aire en el Distrito Capital"*

criterios de declaratoria. En este caso, la justificación respectiva deberá incluirse en el Informe Técnico de Soporte indicado en el numeral 15.3 de la presente resolución.

Parágrafo 2º.- Si el número de horas necesarias para realizar una declaratoria de Alerta Fase 1 o Alerta Fase 2 no se ha completado, pero el IBOCA salta al siguiente nivel de riesgo (Alerta Fase 2 o Emergencia respectivamente), las horas faltantes para hacer la declaratoria podrán ser completadas con este nuevo nivel para no reiniciar el conteo.

Artículo 10º.- Recategorización de alertas y emergencias. La Secretaría Distrital de Ambiente podrá realizar recategorizaciones de alertas y emergencias mediante resoluciones basadas en los Informes Técnicos de Soporte indicados en el numeral 15.3 de la presente resolución, siempre y cuando se tenga alguno de los dos siguientes casos:

10.1. - Recategorización por disminución del nivel de riesgo: Se pasará a un nivel inferior de alerta siempre y cuando el IBOCA pase y permanezca en el nuevo nivel de riesgo al menos el 75 % del tiempo en un lapso de 48 horas. Esto aplica cuando se pasa de una Alerta Fase 2 a una Alerta Fase 1, o cuando se pasa de una Emergencia a una Alerta Fase 2 o Fase 1.

10.2. - Recategorización por aumento del nivel de riesgo: Se pasará a un nivel superior de alerta o emergencia siempre y cuando el IBOCA pase y permanezca en el nuevo nivel de riesgo al menos el 75 % del tiempo en un lapso de 48 horas.

Capítulo V

Articulación con el Sistema Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio climático — SDGR-CC —

Artículo 11º.- Conocimiento y reducción del riesgo por contaminación atmosférica. Para los niveles de actuación o respuesta correspondientes a la prevención, indicados en la Tabla 1 de la presente resolución, el Distrito Capital mantendrá, fortalecerá y ampliará medidas estructurales que permitan conocer y reducir el riesgo por contaminación atmosférica en la ciudad. Esto incluye el seguimiento continuo de la calidad del aire en términos del IBOCA por parte de la Subdirección de Calidad de Aire, Auditiva y Visual de la Secretaría Distrital de Ambiente, el desarrollo y articulación con la visión del riesgo de proyectos, programas, planes y políticas para la descontaminación y la gestión integral de la calidad del aire, en el marco del Sistema de Alertas Ambientales de Bogotá para su componente Aire (SATAB-aire) y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC).



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



02840

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

*"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud
— IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad
del aire en el Distrito Capital"*

Artículo 12°.- Manejo de eventos de contaminación atmosférica. Para los niveles de Actuación o Respuesta correspondientes a Alerta Fase 1, Alerta Fase 2 y Emergencia, las medidas de nivel preventivo deben complementarse con medidas reactivas o de mitigación a nivel intersectorial, que deben estar predefinidas en el Plan de Contingencia para la Atención de Alertas y Emergencias por Contaminación Atmosférica que se presenta en el Artículo 13 de la presente resolución, en el marco del Sistema de Alertas Ambientales de Bogotá para su componente Aire (SATAB-aire) y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC).

Artículo 13°.- Plan de contingencia para la atención de alertas y emergencias por contaminación atmosférica. La Secretaría Distrital de Ambiente, en articulación con el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER) y la Secretaría Distrital de Salud, así como con las demás entidades del Distrito y los sectores que sean pertinentes, elaboraran este plan como un documento coherente con el Marco de Actuación o Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias (EDRE). Este plan deberá actualizar el que actualmente existe en un plazo máximo de un (1) año, contado a partir de la entrada en vigor de la presente resolución y deberá actualizarse y publicarse de manera periódica con una frecuencia mínima de dos (2) años.

Artículo 14°.- Episodios de activación institucional. En los siguientes tipos de episodios en que el nivel de actuación o respuesta del IBOCA es de tipo preventivo y que por tanto no ha habido una declaratoria de alerta o emergencia, pero se observa que la calidad del aire se agrava o desmejora, o que existe un potencial aumento en el riesgo en la salud de la población, se deberán implementar acciones institucionales enfocadas a seguir detalladamente el episodio, a incrementar la comunicación social del riesgo, a disminuir la exposición de grupos de población sensible (colegios, hospitales, hogares de persona mayor, etc.) y a informar al personal de salud. Estas acciones se deberán definir en el Plan de Contingencia para la Atención de alertas y emergencias por Contaminación Atmosférica indicado en el artículo 13 de la presente resolución.

Episodio 1: Inminencia o proximidad de temporada del año en que, de acuerdo a los registros históricos de la calidad del aire, existe una alta probabilidad de que se consolide una alerta por contaminación atmosférica.

Episodio 2: Inminencia u ocurrencia de episodios de origen accidental o cultural que generan picos anómalos de contaminación atmosférica.

Episodio 3: Recurrencia de niveles de alerta o emergencia en una o más estaciones de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB), sin que se alcance a cumplir los criterios de declaratoria de la Tabla 4, especialmente cuando se constatan 18 de 24 horas consecutivas en un determinado nivel de alerta o emergencia.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



02840

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

Artículo 15°.- Articulación interinstitucional para la gestión del riesgo por contaminación atmosférica. Las correspondientes entidades del Distrito deberán articularse antes, durante y después de episodios de alerta o emergencia por contaminación atmosférica, en concordancia con el Plan de Contingencia para la Atención de Alertas y Emergencias por Contaminación Atmosférica y el Marco de Actuación o Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias (EDRE), incluyendo las siguientes etapas:

15.1. - Seguimiento de potenciales contingencias. La Secretaría Distrital de Ambiente hará seguimiento continuo del IBOCA, en concordancia con los artículos 7 y 11 de la presente resolución, con el fin de detectar tempranamente posibles alertas o emergencias por contaminación atmosférica.

15.2. - Activación del Comité de Seguimiento a Eventos de Contaminación Atmosférica. Cuando que se evidencie la inminencia de un evento de alerta o emergencia, la Secretaría Distrital de Ambiente y la Secretaría Distrital de Salud podrán conformar y activar un Comité de Seguimiento a Eventos de Contaminación Atmosférica, el cual podrá ser desarrollado de forma virtual o presencial, con el fin de intercambiar información técnica relacionada con la evolución de dicho evento, y se mantendrá durante todo el desarrollo y la desactivación de las contingencias que hayan sido declaradas.

Para los episodios de activación institucional indicados en el artículo 14 de la presente resolución, o en el caso de eventos súbitos accidentales o meteorológicos que puedan agravar notoriamente la calidad del aire de la ciudad, estas dos entidades podrán comunicarse e intercambiar información mediante canales directos de comunicación, pero de ser necesario se podrá activar el Comité de Seguimiento a Eventos de Contaminación Atmosférica.

15.3. - Validación técnica de declaratorias, recategorizaciones y finalizaciones de alertas o emergencias por contaminación atmosférica. Una vez que la Secretaría Distrital de Ambiente verifique el cumplimiento de los criterios del artículo 9 de la presente resolución para una declaratoria o finalización de alerta o emergencia, o del artículo 10 para una recategorización de las mismas, deberá elaborar un Informe Técnico de Soporte en el formato que previamente se haya establecido, que contenga el análisis de las tendencias espacio temporales recientes de los contaminantes, de la meteorología y del IBOCA, así como de los posibles orígenes de la contaminación y las evidencias disponibles de afectaciones en salud. Para el caso de declaratorias y recategorizaciones, este informe debe contener las medidas establecidas en el Plan de Contingencia para la Atención de Alertas y Emergencias por Contaminación Atmosférica.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



02840

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

15.4. - Declaratoria de alerta o emergencia por contaminación atmosférica. Una vez realizado el Informe Técnico de Soporte, la Secretaría Distrital de Ambiente emitirá la correspondiente declaratoria de alerta o emergencia mediante resolución.

15.5. - Activación del Centro de Operaciones de Emergencias (COE). Para el seguimiento y coordinación interinstitucional de la contingencia, una vez se ha declarado una alerta o emergencia por contaminación atmosférica, el Centro de Operaciones de Emergencias (COE) se activará y funcionará en los términos que se definan en el Plan de Contingencia para la Atención de Alertas y Emergencias.

Capítulo VI

Estrategia Pedagógica y Comunicativa del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —

Artículo 16°.- Lineamientos de la estrategia pedagógica y comunicativa del Índice bogotano de calidad del aire y riesgo en salud — IBOCA —. Esta estrategia específica de gobernanza del aire es la suma de esfuerzos priorizados y articulados para que la población conozca, interprete y use más y mejor la información del IBOCA, en los términos cuantitativos y cualitativos que se indican en el artículo 4 de la presente resolución, con el fin de disminuir su exposición a la contaminación atmosférica.

Parágrafo 1°.- El componente pedagógico de la Estrategia Pedagógica y Comunicativa del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — deberá ser desarrollado por la Secretaría Distrital de Ambiente y la Secretaría Distrital de Salud, en articulación con otras entidades del Distrito, y puede incluir el desarrollo de cursos en el marco de la gestión integral de la calidad del aire; de redes y semilleros ciudadanos y académicos en calidad del aire; de proyectos de cultura ciudadana y aire; de proyectos de Ciencia Ciudadana y microsensors de calidad del aire; de acciones de prevención y promoción de la salud; de ejercicios artísticos y didácticos con la ciudadanía; entre otros. El Plan de Contingencia para la Atención de Alertas y Emergencias deberá establecer acciones relacionadas con este componente, que solo corresponderá al nivel preventivo de Actuación y Respuesta indicado en la Tabla 1.

Parágrafo 2°.- El componente comunicativo de la Estrategia Pedagógica y Comunicativa del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — deberá ser desarrollado por la Secretaría Distrital de Ambiente y la Secretaría Distrital de Salud, en articulación con otras entidades del Distrito, y puede incluir el desarrollo de aplicaciones, plataformas y observatorios en



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



02840

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

aire y salud; de planes, campañas o algoritmos para divulgar en redes sociales y otros medios; de mensajes e información de gestión del aire, del IBOCA y del riesgo en salud (como los definidos en el artículo 17 de la presente resolución); de planes para emitir mensajes dinámicos a nichos de población sensible a la contaminación atmosférica y del personal médico; de ejercicios comunicativos específicos para proyectos territoriales como las Zonas Urbanas por Un Mejor Aire (ZUMA); entre otras. El Plan de Contingencia para la Atención de Alertas y Emergencias deberá predefinir acciones relacionadas con este componente, diferenciadas de acuerdo a los niveles de Actuación y Respuesta indicados en la Tabla 1, así como para los casos de activación institucional del artículo 14 de la presente resolución.

Artículo 17º.- Recomendaciones en salud y ambiente de acuerdo al Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —. La Secretaría Distrital de Salud y la Secretaría Distrital de Ambiente deberán comunicar y fomentar, a través de la Estrategia Pedagógica y Comunicativa del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —, las medidas y recomendaciones ciudadanas, sectoriales o poblacionales de las tablas 5 y 6, destinadas a disminuir la vulnerabilidad frente a la contaminación atmosférica y a que la ciudadanía contribuya con el mantenimiento o mejora de la calidad del aire, de acuerdo con los diferentes niveles de riesgo del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —.

Parágrafo. - Las recomendaciones en salud y ambiente del presente artículo son medidas mínimas que deben estar en el Plan de Contingencia para la Atención de Alertas y Emergencias por Contaminación Atmosférica, pero podrán ser complementadas o mejoradas en dicho documento, de acuerdo a cada nivel de riesgo y de actuación y respuesta.

Tabla 5

Recomendaciones en salud para la ciudadanía de acuerdo con los niveles de riesgo y colores del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —

Nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire (color)	Bajo (verde)	Moderado (amarillo)	Regular (naranja)	Alto (rojo)	Peligroso (morado)
Recomendaciones permanentes	Disminuya la exposición: - Reconozca los lugares de mayor contaminación del aire exterior: vías sin pavimentar y de alto flujo vehicular, construcciones y áreas industriales o de acumulación de escombros o canteras, entre otros. - Para el desarrollo de sus actividades identifique las horas con mayor contaminación del aire: entre las 6:00 y 10:00 a.m., y entre las 5:00 y 8:00 p.m. - El usar bicicleta en vías de alto tráfico implica mayores dosis de inhalación de contaminantes, se recomienda usar protección respiratoria. - En vías con alto tráfico vehicular prefiera llevar a los niños en brazos, evite que caminen o vayan en coche de bebé; ya que hay mayor contaminación del aire cerca del suelo.				



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



0 2 8 4 0
RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

*"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud
— IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad
del aire en el Distrito Capital"*

	• Al interior de lugares evite exponerse a sustancias químicas para la limpieza, polvo, moho, y fuentes de combustión (velas, inciensos, etc.). • Limpie las superficies y pisos de la vivienda utilizando paños o trapos humedecidos con agua para evitar que se levante el polvo. Si se encuentra cerca de una fuente de humo, hollín o material particulado, evite mantener abiertas ventanas y puertas. • Evite el consumo de tabaco y sus derivados o exponerse a ambientes en los que haya personas fumando. • Acoja las recomendaciones relacionadas con la actividad física^(a) de acuerdo con el nivel de calidad del aire y riesgo en salud. Cuide su salud: • Actualice el esquema de vacunación de acuerdo con la edad, use tapabocas cuando tenga infección respiratoria, lave sus manos frecuentemente y evite contacto con personas que tengan infecciones respiratorias. • Manténgase hidratado, consuma agua y evite bebidas azucaradas o gasificadas. • Acuda al servicio de urgencias en caso de presentar los siguientes signos de alarma: Signos de alarma para menores de cinco (5) años: • Respiración rápida, le “silba el pecho” o se le “hunden las costillas” y tos persistente. • Un episodio de fiebre en menores de dos (2) meses o en niños mayores de esta edad que consista en fiebre de difícil control o que persista por más de tres (3) días. • Decaimiento, somnolencia o irritabilidad. • El niño o niña no puede beber ni tomar el pecho o no come nada, vomita todo. • Presenta ataques o convulsiones. • Está empeorando o “no se ve bien”. Signos de alarma en la comunidad general: • Dificultad al respirar. • Fatiga inusual o dolor en el pecho. • Tos con expectoración purulenta o con pintas de sangre. • Decaimiento o cansancio excesivo, así como confusión o alteración de la conciencia. • Fiebre de difícil control o que persista por más de tres (3) días.
--	--



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



0 2 8 4 0
RESOLUCIÓN CONJUNTA No. DE 2023

*"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud
— IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad
del aire en el Distrito Capital"*

Recomendaciones para población sensible	Aproveche para realizar actividades al aire libre. Ventile la vivienda o lugar de trabajo. Prefiera lugares con buena calidad del aire.	Considere reducir la actividad física^(a) que requiera esfuerzo prolongado o intenso al aire libre, en caso de presentar síntomas (tos, ardor en los ojos, dolor de garganta o dificultad para respirar)^(b)	Reduzca la actividad física^(a) que requiera esfuerzo prolongado o intenso al aire libre y prefiera realizarlas en espacios cerrados, cuidando su calidad del aire.^(c)	Evite la actividad física^(a) que requiera esfuerzo prolongado o intenso al aire libre y prefiera realizarlas en espacios cerrados cuidando su calidad del aire.^(c)	Evite todas las actividades al aire libre y en espacios cerrados mantenga un nivel de actividad bajo, cuidando su calidad del aire.^(c) Use tapabocas N95^(d) en espacios abiertos y cerrados mientras persista este estado de contaminación del aire. Movilícese a zonas de menor contaminación del aire.
			Mantener los tratamientos y recomendaciones médicas y asistir a sus controles de salud.		
			En caso de presentar tos, dificultad respiratoria, palpitaciones, dolor en el pecho o fatiga inusual, puede indicar un problema grave y debe consultar el servicio de salud.		
			Las personas con asma deben tener al alcance su medicina.		
Recomendaciones para población general	Aproveche para realizar actividades al aire libre. Ventile la vivienda o lugar de trabajo. Prefiera lugares con buena calidad del aire.	Puede realizar actividades al aire libre. Ventile la vivienda o lugar de trabajo. Prefiera lugares con buena calidad del aire.	Si al realizar actividad física^(a) presenta tos o dificultad para respirar^(b), realice descansos con mayor frecuencia.	Reduzca la actividad física^(a) que requiera esfuerzo prolongado o intenso al aire libre, prefiera realizarlas en espacios cerrados tomando descansos con mayor frecuencia, cuidando su calidad del aire.^(c)	Evite todas las actividades al aire libre y en espacios cerrados reduzca la actividad física^(a) tomando descansos con mayor frecuencia, cuidando su calidad del aire.^(c) Use tapabocas N95^(d) en espacios abiertos y cerrados mientras persista este estado de contaminación del aire. Movilícese a zonas de menor contaminación del aire.

(a) Ver definición de actividad física en el artículo 2 de la presente resolución.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



02840

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

- (b) Si la dificultad respiratoria persiste, es moderada o severa, asistir de inmediato al servicio de urgencias.
 (c) Para cuidar la calidad del aire intramural se recomienda evitar exponerse al polvo, moho, sustancias químicas para la limpieza, y fuentes de combustión (velas, incienso, etc.).
 (d) Para el uso y adquisición de N95 esté atento a las orientaciones que emitan las autoridades distritales.

Tabla 6

Medidas ciudadanas para contribuir a mantener o mejorar la calidad del aire de acuerdo con los colores del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —

Nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire (color)	Bajo (verde)	Moderado (amarillo)	Regular (naranja)	Alto (rojo)	Peligroso (morado)
Recomendaciones para informarse sobre la calidad del aire	Consulte el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo de Salud (IBOCA) en la página de la Secretaría Distrital de Ambiente: http://iboca.ambientebogota.gov.co/mapa/ Consulte el pronóstico de calidad del aire en la página de SALUDATA: https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/salud-ambiental/renovacion_iboca/				
Recomendaciones sobre medios de transporte	Utilice el transporte público colectivo en lugar del vehículo particular. Mantenga el vehículo en condiciones de mantenimiento adecuadas, así aumenta la vida útil de sus componentes, se ahorra combustible y se reduce la emisión de contaminantes atmosféricos. Mantenga al día la revisión técnico-mecánica de su vehículo. Siga las siguientes recomendaciones de conducción sostenible para reducir la emisión de contaminantes atmosféricos y el consumo de combustible: ● Mantenga apagado el motor del vehículo cuando esté estacionado. ● Trate de mantener una velocidad constante. ● Evite aceleraciones a fondo. ● Evite frenadas bruscas. ● Evite pisar el acelerador para dar arranque al motor. ● Evite realizar maniobras arriesgadas. ● Evite conducir fatigado. ● Planee su ruta. ● Revise regularmente la presión de los neumáticos. ● Mantenga una distancia prudente entre su vehículo y el que le antecede.				N.A.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



02840
RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital"

	De ser posible, comparta el vehículo particular con quienes requieran movilizarse. De ser posible, movilícese en bicicleta y caminando.	Evite el uso del vehículo particular, pero si es necesario usarlo, trate de compartirlo con quienes requieran moverse. Cargue combustible el menor número de veces posible. Para moverse en bicicleta o caminando, siga las recomendaciones en salud.
Otras recomendaciones	N.A.	De ser posible, opte por el teletrabajo y postergue las actividades fuera de casa.
	● Evite cualquier tipo de quema (de basuras, pastizales, residuos, llantas, madera, carbón para asados, etc.) y no arroje al suelo colillas de cigarrillo, vidrios, botellas, desperdicios o cualquier tipo de material combustible. ● Evite usar aerosoles de ambientadores y pinturas en actividades domésticas y productivas. ● No use pólvora. ● Barra en húmedo el frente de su vivienda, siempre y cuando las condiciones en el suministro de agua lo faciliten.	
	N.A.	Evite salir de la vivienda, salvo para actividades estrictamente esenciales. En caso de que el uso del vehículo sea estrictamente necesario, siga las recomendaciones de conducción ecológica que contribuyan a emitir la menor cantidad posible de contaminantes atmosféricos.

Capítulo VII

Disposiciones Finales

Artículo 18°.- Prospección del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —. La Secretaría Distrital de Ambiente y la Secretaría Distrital de Salud deberán adelantar las evaluaciones, actualizaciones y mejoras periódicas del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —, en concordancia con el Acuerdo 802 del 2021 del Concejo de Bogotá, con el propósito de precisar y potenciar la función de este índice. De acuerdo con las posibilidades técnicas y científicas de estas dos entidades, las siguientes variables y aspectos metodológicos deben ser evaluados: Información de contaminantes criterio y no criterio (ej. *black*



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



0 2 8 4 0
RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

*"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud
— IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad
del aire en el Distrito Capital"*

carbon); información de microsensors de calidad del aire; información de morbilidad; información de variables meteorológicas; metodología NowCast para otros contaminantes diferentes al material particulado; otras ecuaciones de cálculo para el IBOCA o la posibilidad de prescindir de una ecuación; otros que sean pertinentes.

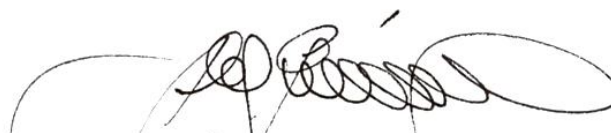
Artículo 19º.- Vigencia y Derogatoria. La presente resolución rige a partir del día siguiente a la fecha de su publicación en el Registro Distrital y boletín legal de cada entidad y deroga la Resolución Conjunta 868 de 2021.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dada en Bogotá D. C., a los 15 días del mes de diciembre de 2023



CAROLINA URRUTIA VÁSQUEZ
Secretaria Distrital de Ambiente



ALEJANDRO GÓMEZ LÓPEZ
Secretario Distrital de Salud

Anexo: Documento Técnico de Soporte

Proyectó: Sebastián Gómez Robles, Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SDA 
Samuel David Osorio García, Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SDA 
Leonardo Quiñones Cantor, Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SDA 
Luisa Fernanda Osorio Marín, Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SDA 
Gina Patricia Barriga Poveda, Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SDA 
Jhon Jairo Abella Florez, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública – SDS 
Karem Johanna Delgado García, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública – SDS 
Sindy Yohana Acosta Murcia, Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E. 
Edna Katalina Medina Palacios, Subdirección de Determinantes en Salud – SDS 

Revisó: Ana Milena Hernández Quinchara, Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SDA 
Hugo Enrique Sáenz Pulido, Subdirector de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SDA 
Juan Pablo Gutiérrez Alzate, Dirección Legal Ambiental - SDA 



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



02840

RESOLUCIÓN CONJUNTA No. ____ DE 2023

*"Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud
— IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad
del aire en el Distrito Capital"*

Angélica Lorena Rodríguez Aponte, Dirección Legal Ambiental - SDA
Adriana Ardila Sierra, Subdirectora de Determinantes en Salud - SDS
Sol Yiber Beltran Aguilera, Subdirectora de vigilancia en Salud Pública-SDS
Blanca Inés Rodríguez Granados, Jefe Oficina Asuntos Jurídicos-SDS
Jose Dario Tellez Cifuentes, Oficina Asuntos Jurídicos -SDS
Luz Aba Farfan Casallas, Oficina Asuntos Jurídicos -SDS

Aprobó: Yesenia Donoso Herrera, Directora Legal Ambiental – SDA
Manuel Alfredo Gonzalez Mayorga, Subsecretario de Salud Pública – SDS



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Documento Técnico de Soporte

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital”

SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual

SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD

**Subdirección de Vigilancia en Salud Pública
Subdirección de Determinantes en Salud
Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E**

Bogotá D.C.

Diciembre de 2023



**SECRETARÍA DE
SALUD**



**SECRETARÍA DE
AMBIENTE**

Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Tabla de contenido

Siglas y acrónimos	4
Glosario	7
1. Introducción	11
2. Competencia de las Secretarías Distritales de Ambiente y Salud	12
3. Fundamento jurídico del proyecto normativo	13
3.1. Constitución Política de Colombia	13
3.2. Leyes	14
3.3. Decretos nacionales	17
3.4. Resoluciones nacionales	19
3.5. Acuerdos distritales	21
3.6. Decretos distritales	23
3.7. Resoluciones distritales	25
3.8. Documentos Consejo Nacional de Política Económica y Social — CONPES	26
4. Antecedentes y justificación	27
4.1. Trabajo intersectorial y gobernanza para la definición del IBOCA 3	27
4.2. Definición técnica del IBOCA 3	32
4.2.1. Metodología Now Cast	33
4.2.2. Estudios en salud	35
4.2.3. Análisis retrospectivo para el IBOCA 3	43



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

4.3. Modelación y pronóstico para la vigilancia de eventos locales y regionales de contaminación atmosférica	49
4.4. Zonificación de la ciudad para la declaratoria de alertas	50
4.5. IBOCA como eje para la gestión del riesgo por contaminación atmosférica	54
4.5.1. Alertas y emergencias ambientales por contaminación atmosférica	55
4.5.2. Criterios de declaratoria, recategorización y finalización de alertas y emergencias por contaminación atmosférica	62
4.5.3. Articulación con el Sistema de gestión del Riesgo y Cambio Climático	65
4.6. Gobernanza, pedagogía y comunicación para el IBOCA 3	66
4.6.1. Recomendaciones en salud	67
4.6.2. Recomendaciones ambientales	73
5. Referencias	75



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Siglas y acrónimos

ACRE	Articulación con el Análisis Acumulativo del Riesgo Socio Ambiental por Exposición a Contaminación del Aire
AQI	Air Quality Index
CALPUFF	California Puff Model
CAR	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca
CFR	Code of Federal Regulations
CMAQ	Community Multiscale Air Quality Model
COE	Centro de Operaciones de Emergencias
COV	Compuestos Orgánicos Volátiles
CONPES	Documentos Consejo Nacional de Política Económica y Social
DTS	Documento Técnico de Soporte
EDRE	Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias
EEVV	Estadísticas Vitales
EIC	Enfermedad Isquémica del Corazón
EIR	Estrategias Institucionales de Respuesta
EPOC	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
ER	Exceso de Riesgo
ERA	Enfermedad Respiratoria Aguda
GIRS	Gestión Integral del Riesgo en Salud
IBOCA	Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

ICA	Índice de Calidad del Aire
ICAS	Índice de Calidad del Aire y Salud
IDIGER	Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático
IDU	Instituto de Desarrollo Urbano
INS	Instituto Nacional de Salud
IRA	Infección Respiratoria Aguda
ISA	Integrated Science Assessments
JBB	Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MECAB	Mesa Técnica Ciudadana por la Calidad del Aire de Bogotá
NAAQS	National Ambient Air Quality Standards
OMS	Organización Mundial de la Salud
PIZSO	Plan de Intervención de la Zona Suroccidente
PLS	Partial Least Squares
PM	Material Particulado
PMU	Puesto de Mando Unificado
RIAS	Rutas Integrales de Atención en Salud
RCMCA	Red Colaborativa de Microsensores de Calidad del Aire
RMCAB	Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá
RVA	Rojo, Verde, Azul



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

SALUDATA	Observatorio de Salud de Bogotá
SATAB-aire	Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá, en su componente aire
SCAAV	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual
SDA	Secretaría Distrital de Ambiente
SDS	Secretaría Distrital de Salud
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SIMCAB	Sistema Integrado de Modelación de Calidad del Aire de Bogotá
SDGR-CC	Sistema Distrital de Alertas del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático
SMA	Sistema de Modelación Atmosférica de Bogotá
SVCA	Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire
UPL	Unidades de Planeamiento Local
UPZ	Unidades de Planeamiento Zonal
US-EPA	Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (por sus siglas en inglés)
WHO	World Health Organization
ZAT	Zonas de Análisis de Transporte
ZUMA	Zonas Urbanas por un Mejor Aire



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Glosario

En esta sección se presenta el glosario con las definiciones específicas para la correcta interpretación del presente decreto y de la resolución que soporta, las cuales son basadas en documentos técnicos y normativos, en el marco del ejercicio propio de Bogotá para gestionar el riesgo por contaminación atmosférica.

Actividad física¹. Todo movimiento que genera consumo de energía, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a determinados lugares y desde ellos, o como parte del trabajo de una persona, y que puede tener importantes beneficios para la salud (OMS, 2022). La actividad física intensa es aquella que requiere una gran cantidad de esfuerzo y provoca respiración rápida y un aumento sustancial de la frecuencia cardíaca y la actividad física prolongada es la que se realiza por un largo tiempo (Bravo, 2012).

Alerta por contaminación atmosférica². Nivel de actuación o respuesta que se declara con anterioridad a la manifestación de una emergencia, calamidad o desastre, según su grado de inminencia, basándose en los resultados del monitoreo realizado por el sistema de vigilancia y del pronóstico de calidad del aire de la ciudad, con el fin de que las entidades y la población involucrada activen procedimientos, planes o protocolos de actuación previamente establecidos y se evite la materialización del riesgo. En Bogotá existen dos niveles posibles de alerta: Alerta Fase 1 y Alerta Fase 2.

Contaminantes criterio³. Contaminantes atmosféricos ampliamente usados a nivel nacional e internacional como indicadores globales de la calidad del aire, los cuales se subdividen en material particulado contaminante y gases contaminantes. El material particulado se subdivide en partículas con radio hidrodinámico menor a 2,5 micrómetros (PM_{2.5}) y menor a 10 micrómetros (PM₁₀). Los gases se subdividen en ozono troposférico (O₃), dióxido de nitrógeno (NO₂), dióxido de azufre (SO₂) y monóxido de carbono (CO).

Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias (EDRE)⁴. Es el instrumento marco de las entidades del Sistema Distrital de Alertas del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), donde se establecen las directrices para la gestión del proceso de manejo de emergencias, calamidades y desastres, el cual dinamiza los aspectos que deben activarse y operativizarse por los actores en forma individual y colectiva con el propósito de la preparación y ejecución de la respuesta de manera oportuna y efectiva.

Emergencia por contaminación atmosférica⁵. Nivel de actuación o respuesta correspondiente a una alteración grave del estado de la calidad del aire, de mayor intensidad que la de un nivel de alerta, causada por las emisiones de eventos accidentales, naturales o antrópicos, así como por condiciones meteorológicas adversas o un agravamiento de las emisiones totales en la ciudad y sus alrededores, que obliga a una respuesta inmediata por

¹ Definición propia adaptada de: OMS, 2022; Bravo, 2012.

² Definición propia basada en: Ley 1523 de 2021; Resolución 868 de 2021.

³ Definición propia basada en: US-EPA, 2023; Vallero, 2014.

⁴ Definición propia basada en: Directiva 009 de 2017; Decreto 837 de 2018.

⁵ Definición propia basada en: Ley 1523 de 2021; Resolución 868 de 2021.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

parte de las instituciones del estado, en articulación con los medios de comunicación y con la comunidad en general, de acuerdo a procedimientos, planes o protocolos de acción previamente establecidos.

Estado de calidad del aire⁶. Forma genérica para referirse a la calidad del aire, que puede corresponder a criterios o atributos cuantitativos o cualitativos basados en las concentraciones de los contaminantes atmosféricos, que le permiten a la ciudadanía tener una idea global y rápida de la situación e implicaciones de la calidad del aire en un lugar y momento determinado, así como su distribución en la ciudad. Entre los criterios cualitativos con que se puede comunicar el estado de la calidad del aire en Bogotá, se incluye la siguiente serie de colores: verde, amarillo, naranja, rojo y morado.

Evento o episodio (de contaminación atmosférica)⁷. Cambio en el estado de la calidad del aire de la ciudad, sin que necesariamente se cumplan los criterios de declaratoria de alerta o emergencia.

Exceso de Riesgo (ER)⁸. Es la diferencia entre el riesgo en salud cuando hay una exposición a una concentración de un contaminante del aire, en comparación con el riesgo por exponerse a otra concentración de comparación, que suele ser la guía de calidad del aire de la OMS. Se expresa en porcentaje.

Exposición a contaminación del aire⁹. Se refiere principalmente a la contaminación del aire que pueden respirar las personas. Puede ser personal, comunitaria o poblacional.

Gestión del riesgo. “Proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible”. (Ley 1523 de 2021, artículo 1).

Gobernanza del aire (o de calidad del aire). “Conjunto de procesos, mecanismos, políticas, espacios e instancias que articulan a la ciudadanía y a los demás actores involucrados e interesados con la problemática de la contaminación atmosférica, con el objetivo de discutir, concertar, planificar, implementar, hacer seguimiento o evaluar las acciones destinadas a la mejora de la calidad del aire y a la disminución de sus impactos negativos en la salud y la estructura ecológica, fomentando una gestión descentralizada, colaborativa y complementaria, la cual, se basa en la participación informada, empoderada e incidente de la correspondiente red de actores, incluyendo el ámbito gubernamental y no gubernamental, así como la escala local, distrital, regional o nacional, considerando sus roles, capacidades y responsabilidades diferenciadas”. (Decreto 446 de 2023, artículo 3).

⁶ Definición propia basada en: Resolución 868 de 2021; Resolución 2254 de 2017.

⁷ Definición propia basada en: Ley 1523 de 2021; Resolución 868 de 2021.

⁸ Definición propia basada en: WHO, 2021.

⁹ Definición propia basada en: Resolución 868 de 2021; Ley 1523 de 2021; Avis & Khaemba, 2018; CCA, 2014.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —¹⁰. Instrumento de comunicación del riesgo en salud ambiental, que orienta la toma de decisiones individuales o poblacionales para disminuir la exposición y prevenir afectaciones en la salud de las personas y el ambiente. Se expresa mediante valores adimensionales calculados a partir de las concentraciones de los contaminantes atmosféricos en un intervalo de tiempo y lugar de la ciudad, o directamente con estos valores de concentración, y comunica simultáneamente y de forma sencilla, oportuna y clara el estado de la calidad del aire, el riesgo para la salud humana por contaminación del aire y el correspondiente nivel de actuación o respuesta intersectorial. Con base en su magnitud, se dan recomendaciones en salud y acciones ciudadanas que contribuyen a disminuir dicho riesgo. También define cuándo la ciudad se encuentra en un nivel de prevención, para el cual se deben mantener, fortalecer y ampliar medidas estructurales para disminuir el riesgo de afectaciones en salud por el estado de la calidad del aire, y cuándo se deben activar alertas y emergencias por contaminación del aire, con el fin de poner en marcha acciones multisectoriales de actuación o respuesta, en el marco del Sistema Distrital de Alertas del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC).

Máscara de alta eficiencia o N95. “Son aquellas máscaras diseñadas específicamente para proporcionar protección respiratoria al crear un sello hermético contra la piel y no permitir que pasen partículas (< 5 micras) que se encuentran en el aire, entre ellas, patógenos como virus y bacterias. La designación N95 indica que el respirador filtra al menos el 95% de las partículas que se encuentran en el aire” (Ministerio de Protección Social y Salud, 2020).

Nivel de actuación o respuesta (por contaminación atmosférica)¹¹. Criterio cualitativo que indica la intensidad de las medidas intersectoriales, institucionales y ciudadanas que deben realizarse para proteger el ambiente y la salud humana mediante el control de las fuentes de emisión de partículas y gases contaminantes, así como para contribuir a la disminución de la vulnerabilidad y de la exposición de las personas a la contaminación atmosférica, las cuales deben comunicarse y realizarse de forma diferencial de acuerdo al estado de la calidad del aire. Cuando las fuentes de emisión de contaminantes atmosféricos se ubican fuera de la ciudad en situaciones de alerta o emergencia, el gobierno distrital debe articularse con otras entidades territoriales y otros niveles de gobierno para aunar esfuerzos en la comprensión, control y mitigación de la contingencia. En Bogotá existen cuatro niveles posibles de actuación o respuesta por contaminación atmosférica: Prevención, Alerta Fase 1, Alerta Fase 2 y Emergencia.

Nivel de riesgo (por exposición a la calidad del aire)¹². Criterio cualitativo que da una idea general y rápida del peligro de deterioro del ambiente y de la salud humana por causa de la concentración de contaminantes atmosféricos en un lugar y momento determinado, lo cual repercute en el nivel de actuación o respuesta multisectorial para mantener o mejorar la calidad del aire y a disminuir la vulnerabilidad de las personas expuestas. En Bogotá existen

¹⁰ Definición propia basada en: Resolución 868 de 2021; Decreto 595 de 2015.

¹¹ Definición propia basada en: Ley 1523 de 2021; Resolución 868 de 2021.

¹² Definición propia basada en: Ley 1523 de 2021; Resolución 868 de 2021.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

cinco niveles de riesgo por exposición a la calidad del aire, denominados de acuerdo al incremento paulatino de dicho riesgo: bajo, moderado, regular, alto y peligroso.

Now Cast¹³. Valor de concentración media ponderada para un contaminante determinado, que sirve como valor de entrada para índices de calidad del aire, y que se calcula a partir de datos de concentración horaria mediante las metodologías creadas por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US-EPA). Al darle mayor relevancia a los datos anteriores más cercanos al momento actual, se aproxima a la calidad del aire instantánea o en tiempo real, y en consecuencia sirve para realizar advertencias y tomar decisiones sobre desplazamientos que reduzcan la exposición a la contaminación atmosférica y la consolidación de los riesgos conocidos para medias móviles calculadas a tiempos mayores. También permite hacer declaraciones de alertas ambientales más precisas y oportunas que las realizadas con medias móviles convencionales.

Población sensible¹⁴. Individuos con mayor probabilidad de tener efectos negativos en la salud por la exposición a contaminantes atmosféricos debido a sus condiciones biológicas, de salud y socioeconómicas. Incluye mujeres en embarazo, niñas y niños menores de 15 años, personas mayores de 60 años (Comisión para la Cooperación Ambiental, 2014), personas con enfermedades cardiovasculares, respiratorias, diabetes y cáncer (WHO, 2023), así como personas que realizan trabajos al aire libre.

Prevención del riesgo (por contaminación atmosférica)¹⁵. Nivel de actuación o respuesta correspondiente al nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire bajo y moderado, en donde se desarrollan intervenciones integrales planificadas y dispuestas con anticipación, con el fin de evitar que se incremente el nivel de riesgo. El nivel de prevención se enfoca en evitar o neutralizar la amenaza de contaminación atmosférica, así como en disminuir y mitigar la exposición y la vulnerabilidad de la población ante la misma. Los instrumentos esenciales de la prevención son aquellos previstos en la planificación, la inversión pública y el ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible.

Riesgo ambiental (por contaminación atmosférica)¹⁶. Daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse en los ecosistemas, la biodiversidad, la población humana y las estructuras físicas por el deterioro en la calidad del aire en un periodo específico, generado por actividades antropogénicas o naturales, y que son determinados por la vulnerabilidad de los diferentes receptores frente a la exposición a la contaminación atmosférica.

Riesgo en salud (por contaminación atmosférica)¹⁷. Probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado, evitable y negativo para la salud del individuo, que puede ser también el

¹³ Definición propia basada en: US-EPA, 2018; Mintz et al., 2013; Reff, 2019; Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2019.

¹⁴ Definición propia basada en: Comisión para la Cooperación Ambiental, 2014; WHO, 2023.

¹⁵ Definición propia basada en: Ley 1523 de 2021; Resolución 868 de 2021.

¹⁶ Definición propia basada en: Ley 1523 de 2021; Resolución 868 de 2021.

¹⁷ Definición recogida de la Resolución 1841 de 2013 (p.51), derogada por la Resolución 1035 de 2022. “Por el cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 con sus capítulos diferenciales...”, y revalidada para el contexto de Bogotá por los equipos técnicos de la SDS y la SDA.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

empeoramiento de una condición previa o la necesidad de requerir más consumo de bienes y servicios.

Vulnerabilidad a la contaminación atmosférica¹⁸. Susceptibilidad de las personas, las comunidades, los territorios y los ecosistemas a ser afectados negativamente por diferentes concentraciones de contaminantes atmosféricos, la cual depende del grado de exposición y sensibilidad de los receptores a la calidad del aire, así como de la capacidad humana y natural de enfrentar y contrarrestar la contaminación atmosférica.

1. Introducción

El Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud (IBOCA) es el eje fundamental para la gestión del riesgo por contaminación atmosférica en la ciudad de Bogotá, que se enfoca en la reducción del riesgo de materialización de afectaciones en la salud humana por mala calidad del aire, en el marco del Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá en su componente aire (SATAB-aire) y en articulación con el sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC).

El Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud (IBOCA) fue adoptado oficialmente por parte de las Secretarías Distritales de Ambiente y Salud desde el año 2015 (IBOCA 1, Resolución 2410 de 2015, hoy derogada), actualmente está definido mediante la Resolución Conjunta 868 del 2021 (IBOCA 2), y existe una prospección para su mejora continua, determinado principalmente por el Acuerdo Distrital 802 de 2021¹⁹.

Esta perspectiva del Acuerdo Distrital 802 de 2021 se organiza a través de un marco metodológico que permite evaluar periódicamente potenciales mejoras del IBOCA, para que cada vez sea más preciso y cumpla mejor su papel de comunicar la calidad del aire en un marco de gestión del riesgo. Por esta razón, con el presente documento se sustenta la resolución conjunta de la Secretaría Distrital de Ambiente y la Secretaría Distrital de Salud para actualizar el IBOCA a su versión 3, lo cual implica los siguientes avances y mejoras:

- Inclusión de la metodología *NowCast* para el contaminante PM_{2.5} como insumo para calcular el IBOCA, lo cual le da más precisión para indicar a tiempo variaciones en la calidad del aire y el riesgo asociado.
- Ajuste de los umbrales del IBOCA para que tengan en cuenta los riesgos relativos en salud para diferentes contaminantes atmosféricos, utilizando información de la Organización Mundial de la Salud (OMS), de modo que el IBOCA precise su dimensión de índice en salud.

¹⁸ Definición propia basada en: Ley 1523 de 2021; Avis & Khaemba, 2018; CCA, 2014.

¹⁹ “Por el cual se establecen lineamientos para la formulación de la metodología para la evaluación y ajuste de los intervalos del índice bogotano de calidad de aire – IBOCA, y se dictan otras disposiciones”



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

- Actualización de la articulación del IBOCA con el marco de actuación de gestión de riesgo de Bogotá.
- Aumento de precisión y alcance de los contenidos y mensajes preestablecidos de la estrategia pedagógica y comunicacional del IBOCA.

El ámbito de aplicación del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud (IBOCA) se limita al área urbana del Distrito Capital.

2. Competencia de las Secretarías Distritales de Ambiente y Salud

Las Secretarías Distritales de Ambiente y Salud, son competentes para la expedición del acto administrativo conjunto de qué trata el presente documento, de conformidad con la normatividad que a continuación se señala:

El literal h) artículo 23 del Acuerdo Distrital 257 de 2006²⁰ señala:

*“Artículo 23. Secretarías de despacho. Las secretarías de despacho son organismos del Distrito Capital, con autonomía administrativa y financiera, que, bajo la dirección de la respectiva secretaria o secretario, tienen como objetivo primordial la formulación y adopción de las políticas, planes generales, programas y proyectos distritales del Sector Administrativo de Coordinación al que pertenecen, así como la coordinación y supervisión de su ejecución. Además, tienen las siguientes atribuciones:
(...) h. Preparar los proyectos de acuerdo, de decreto, de resolución y demás actos administrativos que deban dictarse relacionados con su sector”.*

El Decreto Distrital 109 de 2009²¹, en su artículo 5 establece las funciones de la Secretaría Distrital de Ambiente, señalando en sus literales d.), p.) y r.) las de:

“(...) d. Ejercer la autoridad ambiental en el Distrito Capital, en cumplimiento de las funciones asignadas por el ordenamiento jurídico vigente, a las autoridades competentes en la materia. (...)

p. Diseñar y coordinar las estrategias de mejoramiento de la calidad del aire y la prevención y corrección de la contaminación auditiva, visual y electromagnética, así como establecer las redes de monitoreo respectivos (...).

r. Realizar el control de vertimientos y emisiones contaminantes, disposición de desechos sólidos y desechos o residuos peligrosos y de residuos tóxicos, dictar las medidas de corrección o mitigación de daños ambientales y complementar la acción de la Empresa de

²⁰ “Por el cual se dictan normas básicas sobre la estructura, organización y funcionamiento de los organismos y de las entidades de Bogotá, Distrito Capital, y se expiden otras disposiciones”.

²¹ “Por el cual se modifica la estructura de la Secretaría Distrital de Ambiente y se dictan otras disposiciones”.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB- para desarrollar proyectos de saneamiento y descontaminación, en coordinación con la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos”.

3. Fundamento jurídico del proyecto normativo

A continuación, se realiza el recuento de las disposiciones constitucionales y legales que rigen en materia de calidad del aire, salud ambiental y gestión del riesgo por contaminación atmosférica, y respaldan normativamente la iniciativa relacionada con la Resolución Conjunta *“Por la cual se actualiza y establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital”*:

3.1. Constitución Política de Colombia

La Constitución Política de 1991 establece que Colombia es un Estado Social de Derecho, fundado en el respeto a la dignidad humana, en la solidaridad y en la prevalencia del interés general. Coherente con ello, las siguientes disposiciones de la Constitución Política fundamentan el proyecto de resolución:

El artículo 8 de la Constitución Política de Colombia de 1991, señala que *“(…) es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (…)”*.

Por su parte, el artículo 79 dispone que: *“(…) Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”*.

El artículo 80 de la norma Constitucional prevé que corresponde al Estado planificar el manejo y el aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá *“prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados”*.

El numeral 8° del artículo 95 ídem consagra, dentro de los deberes de la persona y del ciudadano: *“(…)Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano”*.

El inciso segundo del artículo 209 señala que *“las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado (…)”*.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

3.2. Leyes

Ley 99 de 1993

El numeral 12 del artículo 1° de la Ley 99 de 1993²² establece que “...*El manejo ambiental del país, conforme a la Constitución Nacional, será descentralizado, democrático y participativo*”.

Así mismo, el numeral 2° del artículo 31 ídem faculta a la Secretaría Distrital del Ambiente para ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Por su parte, el artículo 63 ídem, enuncia los principios normativos generales con el fin de asegurar el interés colectivo de un medio ambiente sano y adecuadamente protegido, y de garantizar el manejo armónico y la integridad del patrimonio natural de la Nación, el ejercicio de las funciones en materia ambiental por parte de las entidades territoriales se sujetará a los principios de armonía regional, gradación normativa y rigor subsidiario, señalando expresamente para el principio de rigor subsidiario lo siguiente:

“Principio de Rigor Subsidiario. *Las normas y medidas de policía ambiental, es decir aquellas que las autoridades medioambientales expidan para la regulación del uso, manejo, aprovechamiento y movilización de los recursos naturales renovables, o para la preservación del medio ambiente natural, bien sea que limiten el ejercicio de derechos individuales y libertades públicas para la preservación o restauración del medio ambiente, o que exijan licencia o permiso para el ejercicio de determinada actividad por la misma causa, podrán hacerse sucesiva y respectivamente más rigurosas, pero no más flexibles, por las autoridades competentes del nivel regional, departamental, distrital o municipal, en la medida en que se desciende en la jerarquía normativa y se reduce el ámbito territorial de las competencias, cuando las circunstancias locales especiales así lo ameriten, en concordancia con el artículo 51 de la presente Ley.*”.

Adicionalmente en virtud de la Sentencia C-554/07 del veinticinco (25) de julio de 2007 de la Corte Constitucional (magistrado ponente: Jaime Araujo Rentería), “*Según el principio de rigor subsidiario, a cuyo desarrollo se refiere la demanda que se examina, las normas y medidas de policía ambiental, es decir, las que las autoridades expidan para la regulación del uso, manejo, aprovechamiento y movilización de los recursos naturales renovables o para la preservación del medio ambiente, podrán hacerse sucesiva y respectivamente más rigurosas, pero no más flexibles, por las autoridades competentes del nivel regional, departamental, distrital o municipal, en la medida en que se desciende en la jerarquía normativa y se reduce el ámbito territorial de las competencias, cuando las condiciones locales especiales así lo ameriten.*”.

²² Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones”.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

En el mismo sentido, la Sentencia del 12 de noviembre de 2020 con radicado No. 05001-23-33-000- 2018-00501-02, de la Sección Primera de la Sala de lo Contencioso Administrativo del Consejo de Estado (consejero ponente: Roberto Augusto Serrato Valdés), ordenó que en el marco del Sistema Nacional Ambiental se debe evaluar la posibilidad de aplicar el principio de rigor subsidiario para emitir parámetros más estrictos de calidad del aire al interior de las jurisdicciones, bien sea de manera permanente o supeditada con la sectorización del área fuente, con el propósito de adecuar las recomendaciones de la Organización Mundial de Salud en materia de parámetros de calidad del aire y, a su vez, establecer las medidas necesarias y más adecuadas que fortalezcan el monitoreo de calidad del aire cuya función debe ser permanente e ininterrumpida.

El numeral 9º del artículo 65 ejusdem establece que: *“Corresponde en materia ambiental a los municipios, y a los distritos con régimen constitucional especial, además de las funciones que les sean delegadas por la ley o de las que se deleguen o transfieran a los alcaldes por el Ministerio del Medio Ambiente o por las Corporaciones Autónomas Regionales, las siguientes atribuciones especiales:*

- 1) Promover y ejecutar programas y políticas nacionales, regionales y sectoriales en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables; elaborar los planes programas y proyectos ambientales municipales articulados a los planes, programas y proyectos regionales, departamentales y nacionales.*
- 2) 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.*
- 3) Adoptar los planes, programas y proyectos de desarrollo ambiental y de los recursos naturales renovables, que hayan sido discutidos y aprobados a nivel regional, conforme a las normas de planificación ambiental de que trata la presente Ley.*
- 4) Participar en la elaboración de planes, programas y proyectos de desarrollo ambiental y de los recursos naturales renovables a nivel departamental.*
- 5) Colaborar con las Corporaciones Autónomas Regionales, en la elaboración de los planes regionales y en la ejecución de programas, proyectos y tareas necesarios para la conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables.*
- 6) Ejercer, a través del alcalde como primera autoridad de policía con el apoyo de la Policía Nacional y en coordinación con las demás entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA), con sujeción a la distribución legal de competencias, funciones de control y vigilancia del medio ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de velar por el cumplimiento de los deberes del Estado y de los particulares en materia ambiental y de proteger el derecho constitucional a un ambiente sano(...).”*



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Adicionalmente, el artículo 66 de la ley 99 de 1993 señala 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. Además de las licencias ambientales, concesiones, permisos y autorizaciones que les corresponda otorgar para el ejercicio de actividades o la ejecución de obras dentro del territorio de su jurisdicción, las 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”*.

Ley 715 de 2001

De acuerdo con el artículo 44 de la Ley 715 de 2001²³, corresponde a los municipios dirigir y coordinar el sector salud y el Sistema General de Seguridad Social en Salud en el ámbito de su jurisdicción, para lo cual cumplirán las funciones allí señaladas, sin perjuicio de las asignadas en otras disposiciones. En materia de Salud Pública determinó: en su numeral 44.3.3. lo siguiente: *“(…) los distritos y municipios de categoría especial, 1.o, 2.o y 3.o , deberán ejercer las siguientes competencias de inspección, vigilancia y control de factores de riesgo que afecten la salud humana presentes en el ambiente, en coordinación con las autoridades ambientales.”*; por su parte el numeral 44.3.3.3 determina que es competencia de los municipios *“vigilar en su jurisdicción la calidad del agua para consumo humano; la recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos; manejo y disposición final de radiaciones ionizantes, excretas, residuos líquidos y aguas servidas; así como la calidad del aire. Para tal efecto, coordinará con las autoridades competentes las acciones de control a que haya lugar”*. (Negrilla propia). ”.

Ley 1523 de 2012

La Ley 1523 del 2012²⁴, en su artículo 1 y en el numeral 11 de su artículo 4 define que la gestión del riesgo *“Es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, entiéndase: rehabilitación y reconstrucción. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible”*.

²³ “Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros”.

²⁴ “Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones”.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

En el numeral 18 de su artículo 4 de la Ley ídem, se define la prevención de riesgo como las *“medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo. Puede enfocarse a evitar o neutralizar la amenaza o la exposición y la vulnerabilidad ante la misma en forma definitiva para impedir que se genere nuevo riesgo. Los instrumentos esenciales de la prevención son aquellos previstos en la planificación, la inversión pública y el ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible”*.

El artículo 14 de la Ley ibídem señala que el alcalde, como conductor del desarrollo local, es el responsable directo de la implementación de los procesos de gestión del riesgo en el distrito o municipio, incluyendo el conocimiento y la reducción del riesgo y el manejo de desastres en el área de su jurisdicción.

3.3. Decretos nacionales

Decreto 2811 de 1974

El artículo 75 del Decreto 2811 de 1974²⁵ establece, respecto a la contaminación atmosférica, lo siguiente:

“Para prevenir la contaminación atmosférica se dictarán disposiciones concernientes a:

- a) La calidad que debe tener el aire, como elemento indispensable para la salud humana, animal o vegetal;*
- b) El grado permisible de concentración de sustancias aisladas o en combinación capaces de causar perjuicios o deterioro en los bienes, en la salud humana, animal y vegetal;*
- c) Los métodos más apropiados para impedir y combatir la contaminación atmosférica;*
(...)
- g) El empleo de métodos adecuados para reducir las emisiones a niveles permisibles;*
- h) Establecimiento de estaciones o redes de muestreo para localizar las fuentes de contaminación atmosférica y decretar su peligro actual o potencial”.*

Decreto 1076 de 2015

El artículo 2.2.5.1.6.4 del Decreto 1076 de 2015²⁶, establece lo siguiente: **“Funciones de los Municipios y Distritos.** *En desarrollo de lo dispuesto por el artículo 65 y concordantes de la Ley 99 de 1993, corresponde a los municipios y distritos en relación con la prevención y control de la contaminación del aire, a través de sus alcaldes o de los organismos del orden*

²⁵ Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

²⁶ Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

municipal o distrital a los que estos las deleguen, con sujeción a la ley, los reglamentos y las normas ambientales superiores:

- a) Dictar normas para la protección del aire dentro de su jurisdicción;*
- b) Dictar medidas restrictivas de emisión de contaminantes a la atmósfera, cuando las circunstancias así lo exijan y ante la ocurrencia de episodios que impongan la declaratoria, en el municipio o distrito, de niveles de prevención, alerta o emergencia;*
- c) Establecer, las reglas y criterios sobre protección del aire y dispersión de contaminantes que deban tenerse en cuenta en el ordenamiento ambiental del territorio del municipio o distrito, en la zonificación del uso del suelo urbano y rural y en los planes de desarrollo;(...)*
- f) Ejercer funciones de control y vigilancia municipal o distrital de los fenómenos de contaminación atmosférica e imponer las medidas correctivas que en cada caso correspondan;*
- g) Imponer, a prevención de las demás autoridades competentes, las medidas preventivas y sanciones que sean del caso por la infracción a las normas de emisión por fuentes móviles en el respectivo municipio o distrito, o por aquellas en que incurran dentro de su jurisdicción, fuentes fijas respecto de las cuales le hubiere sido delegada la función de otorgar el correspondiente permiso de emisión”.*

El artículo 2.2.5.1.2.8 del Decreto ibídem, señala que los niveles de prevención, alerta y emergencia son estados excepcionales de alarma que deberán ser declarados por las autoridades ambientales competentes, cuando las concentraciones y el tiempo de exposición de cualquiera de los contaminantes previstos en la norma de calidad del aire, sean iguales o superiores a la concentración y el tiempo de exposición establecidos en dicha norma para cada uno de los niveles de prevención, alerta o emergencia, siendo su objeto detener, mitigar o reducir el estado de concentración de contaminantes que ha dado lugar a la declaratoria del respectivo nivel y lograr el restablecimiento de las condiciones preexistentes más favorables para la población expuesta.

Así mismo señala que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establecerá, mediante resolución, la concentración y el tiempo de exposición de los contaminantes para cada uno de los niveles de prevención, alerta y emergencia por contaminación del aire.

El artículo 2.2.5.1.9.1. ejusdem, contiene un portafolio de medidas generales que debe adoptar la autoridad ambiental competente para la atención de episodios cuando se declare alguno de los niveles de prevención, alerta o emergencia, además de otras medidas que fueren necesarias para restablecer el equilibrio alterado, adicionalmente, señala que, cuando en virtud del resultado de estudios técnicos de observación y seguimiento de la calidad del aire en un área, se declare alguno de los niveles de Prevención, Alerta o Emergencia, además de



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

las otras medidas que fueren necesarias para restablecer el equilibrio alterado, la autoridad ambiental competente procederá, entre otras, a informar al público a través de los medios de comunicación sobre la ocurrencia del episodio y la declaratoria del Nivel de Prevención, Alerta o Emergencia.

El numeral 1.1 del artículo ídem da lineamientos en relación con la necesidad de comunicar el riesgo en salud por calidad del aire y las acciones a tomar por parte del distrito.

3.4. Resoluciones nacionales

Resolución 2254 de 2017

La Resolución Nacional 2254 de 2017²⁷, en sus artículos 5, 6 y 7, señala que:

“Artículo 5°. Diseño, re-diseño y operación de Sistemas de Vigilancia de la Calidad del Aire (SVCA). Todo SVCA fijo que opere en el territorio nacional deberá contar con un documento de diseño o rediseño y de operación de acuerdo con lo establecido en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire.

Artículo 6°. Monitoreo de la calidad del aire realizado por las Autoridades Ambientales Competentes. Para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire, las autoridades ambientales competentes deberán cumplir con lo establecido en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire.

Parágrafo 1°. Con base en la información generada por los SVCA, las autoridades ambientales deberán elaborar o modificar los Programas de Reducción de la Contaminación del Aire.

Parágrafo 2°. Cuando las concentraciones de contaminantes del aire excedan los niveles máximos permisibles definidos en las Tablas números 1, 2 o 3 según corresponda, las autoridades ambientales competentes informarán a las autoridades de salud y demás organismos responsables de la gestión de riesgo para que adopten las medidas a que haya lugar, entre ellas, la divulgación de medidas para reducir la exposición.

Parágrafo 3°. Las autoridades ambientales que usen modelos de dispersión de contaminantes deberán basarse en los modelos recomendados por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA) mientras el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adopta la Guía Nacional de Modelización de Calidad del Aire.

Artículo 7°. Monitoreo en tiempo real de contaminantes del aire en puntos críticos. A partir del 1° de enero del 2018, las autoridades ambientales competentes deberán incorporar gradualmente equipos automáticos que permitan el monitoreo en tiempo real de los contaminantes de interés en aquellas zonas identificadas como puntos críticos o de alta

²⁷ “Por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones”.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

concentración, definiendo el 31 de diciembre de 2022 como fecha límite para esta modernización de equipos. Lo anterior, sin perjuicio del uso de tecnologías manuales con fines de caracterización de material particulado.”.

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

En los artículos 10, 11 y 12 de la misma resolución se indican los rangos de concentración y el tiempo de exposición bajo los cuales se deben declarar por parte de las autoridades ambientales competentes los niveles de prevención, alerta o emergencia y se establecieron los criterios de cálculo, declaratoria, finalización y recategorización de los niveles de prevención, alerta o emergencia.

Por último, esta norma en su capítulo IV define el índice de Calidad del Aire (ICA) para el ámbito nacional, y en su artículo 22, *“Socialización y divulgación de resultados”*, establece que *“...para lograr una efectiva comunicación de la información del estado de la calidad del aire a la ciudadanía, las autoridades ambientales deberán diseñar e implementar una estrategia de comunicación que involucre a los diferentes usuarios de la información en coordinación con todas las entidades responsables de la gestión del riesgo a nivel departamental, municipal y distrital, sin perjuicio del cumplimiento de las competencias específicas atribuidas a cada una de ellas”.*

Resolución 1035 de 2022

En el Plan Decenal de Salud Pública 2022 - 2031, que fue adoptado mediante la Resolución Nacional 1035 de 2022²⁸ del Ministerio de Salud y Protección Social, se define la gestión integral del riesgo en salud - GIRS *“...como una estrategia que busca anticiparse a las enfermedades y traumatismos para que no se presenten o si se tienen, detectarlos y tratarlos precozmente para impedir o acortar su evolución y sus consecuencias. Además, es una herramienta operativa que permite la identificación de los grupos de riesgo y sus características, la implementación y adaptación de las RIAS, el seguimiento de cohortes, la aplicación de modelos predictivos de riesgo, la efectividad en la prestación de los servicios y la interacción entre entidades territoriales, entidades promotoras de salud y redes de prestación para la gestión integral de los riesgos en salud”.*

²⁸ “Por el cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 con sus capítulos diferenciales: indígena para los pueblos y comunidades indígenas de Colombia, población víctima de conflicto armado, el Pueblo Rrom y la población negra, afrocolombiana, raizal y palenquera”.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

3.5. Acuerdos distritales

Acuerdo 19 de 1996

El Acuerdo Distrital 19 de 1996²⁹, en el numeral 2 de su artículo 10 establece que, dentro de las Normas Técnicas y Estándares Ambientales del Distrito Capital, “*los estándares ambientales establecen índices, factores o niveles permisibles de calidad ambiental o de emisión, descarga o disposición de elementos contaminantes en el aire, las aguas o los suelos*”. Igualmente señala, que “*dichos estándares podrán ser los adoptados por el Ministerio del Medio Ambiente, cuando éste los establezca en uso de sus atribuciones legales; o bien, los que expida el DAMA (hoy Secretaría Distrital de Ambiente) para ser observados dentro del perímetro urbano de la ciudad, o bien, los que establezca la CAR dentro del territorio del Distrito Capital, pero aplicables por fuera del perímetro urbano*”.

Acuerdo 257 de 2006

El Acuerdo Distrital 257 de 2006³⁰, en su artículo 10 señala que en virtud del principio de Coordinación “*La Administración Distrital actuará a través de su organización administrativa de manera armónica para la realización de sus fines y para hacer eficiente e integral la gestión pública distrital, mediante la articulación de programas, proyectos y acciones administrativas, a nivel interinstitucional, sectorial, intersectorial y transectorial*”.

Acuerdo 546 de 2013

El Acuerdo Distrital 546 de 2013³¹, en su artículo 2 señala que “*el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático -SDGR-CC, tiene por objeto articular las políticas, estructuras, relaciones funcionales, métodos, recursos, procesos y procedimientos de las entidades públicas y privadas, las comunidades y la ciudadanía en el ámbito de sus competencias, con el propósito común de generar sinergia en los procesos que integran la gestión de riesgos y cambio climático de Bogotá, D.C.*”.

Acuerdo 800 de 2021

El Acuerdo Distrital 800 del 2021 del Concejo de Bogotá³², en su artículo 4 define los objetivos de la Mesa Permanente por la Calidad del Aire, entre los cuales se incluyen los siguientes:

²⁹ Por el cual se adopta el Estatuto General de Protección Ambiental del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá y se dictan normas básicas necesarias para garantizar la preservación y defensa del patrimonio ecológico, los recursos naturales y el medio ambiente”.

³⁰ Por el cual se dictan normas básicas sobre la estructura, organización y funcionamiento de los organismos y de las entidades de Bogotá, Distrito Capital y se expiden otras disposiciones”.

³¹ Por el cual se transforma el Sistema Distrital de Prevención y Atención de Emergencias -SDPAE-, en el Sistema Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático-SDGR-CC, se actualizan sus instancias, se crea el Fondo Distrital para la Gestión de Riesgo y Cambio Climático “FONDIGER” y se dictan otras disposiciones”.

³² Por medio del cual se crea la Mesa Permanente por la Calidad del Aire en la ciudad de Bogotá, D.C. y se establecen unos lineamientos sobre la materia.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

“(…) d. Promover la educación, la sensibilización y el empoderamiento ciudadano, con el fin de elevar el nivel de conciencia, conocimiento y discusión en torno a la problemática y la gestión integral de la calidad del aire.

e. Fomentar los ejercicios interinstitucionales e intersectoriales de ciencia ciudadana, que contribuyan al aumento de conocimiento de la calidad del aire de la ciudad y al empoderamiento ciudadano.

f. Promover la articulación intersectorial para conocer y disminuir el riesgo de contaminación atmosférica, así como para estructurar previamente la respuesta a episodios excepcionales de contaminación del aire.

g. Fomentar el modelo de gobierno abierto, en relación con la temática de calidad del aire. (…)”.

Acuerdo Distrital 802 de 2021

El Acuerdo Distrital 802 del 2021³³, en su artículo 1 establece que *“La Administración, en cabeza de la Secretaría Distrital de Ambiente y la Secretaría Distrital de Salud, tendrá en cuenta los lineamientos establecidos en el presente acuerdo, para la elaboración de una metodología por medio de la cual se evalúen periódicamente los intervalos de concentración del material contaminante, establecido en el Índice Bogotano de la Calidad del Aire IBOCA, para responder con más precisión y de forma cada vez más estricta a los diferentes estados de contaminación atmosférica en Bogotá y disminuir sus impactos en salud, incluyendo las directrices establecidas por la Organización Mundial de la Salud”*.

El párrafo 1 del artículo ídem señala que *“La Administración Distrital expedirá por acto administrativo la actualización de los intervalos de concentración de los contaminantes incluidos en el Índice Bogotano de Calidad de Aire – IBOCA, así como las actualizaciones adicionales que se realicen sobre el mismo, conforme a los ajustes y tiempos que la metodología técnica determine”*.

El artículo 4 ejusdem determina los lineamientos mínimos para ser tenidos en cuenta en la implementación de la citada metodología, los cuales son:

“(…) ”

- *Rigor subsidiario frente a normas nacionales.*
- *Comportamiento de los episodios agudos de contaminación.*
- *Comportamiento de los episodios crónicos de contaminación.*
- *Dinámicas propias de la ciudad, en términos de comportamiento de contaminantes y meteorología.*
- *Fortalecimiento de la gestión del riesgo por contaminación atmosférica.*
- *Las recomendaciones de la OMS para contaminantes criterio”*.

³³ “Por el cual se establecen lineamientos para la formulación de la metodología para la evaluación y ajuste de los intervalos del Índice Bogotano de Calidad de Aire – IBOCA, y se dictan otras disposiciones”.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

En este sentido, la Secretaría Distrital de Ambiente y la Secretaría Distrital de Salud elaboraron la metodología técnica exigida por el Acuerdo Distrital 802 del 2021, para la *evaluación y ajuste* periódicos del IBOCA, la cual fue radicada al Concejo de Bogotá mediante el oficio de salida con número 2022EE7099 y fecha 2022-02-30, y fue la base metodológica para definir la resolución conjunta correspondiente al presente Documento Técnico de Soporte.

3.6. Decretos distritales

Decreto 172 de 2014

El Decreto Distrital 172 de 2014³⁴, en su artículo 28 señala que el Sistema Distrital de Alertas se encuentra compuesto por la red distrital de monitoreo, la estrategia de comunicación para la alerta temprana y la declaración de alertas tempranas.

Decreto 595 de 2015

El artículo 3 del Decreto Distrital 595 de 2015³⁵ define el Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá en su componente aire SATAB-aire como el *“conjunto de procedimientos interinstitucionales articulados a través de los cuales se recolecta, procesa y emplea información sobre el riesgo por contaminación atmosférica en Bogotá, de modo que se puedan definir acciones y protocolos de actuación ante alertas y de respuesta ante emergencias que atiendan este tipo de riesgo, lo que a su vez contribuye a la gestión integral de la calidad del aire”*.

El artículo 5 ídem, establece el Índice Bogotano de Calidad de Aire de Bogotá -IBOCA- como eje transversal del Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá, en su componente aire, SATAB-aire e indica que para la definición de los estados de prevención, alerta o emergencia, se deberán tener en cuenta los umbrales y criterios de éste índice.

Decreto 837 de 2018

De acuerdo a la Directiva 009 del 20 de diciembre del 2017 de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C., que establece la *“implementación de la Estrategia Distrital para la Respuesta de Emergencias – Marco de Actuación”* (EDRE), en el marco del Sistema Distrital de Alertas del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), el Decreto 837 de 2018³⁶, en su artículo 1, adoptó *“el “Plan Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres y del Cambio Climático para Bogotá D.C., 2018-2030”, y la “Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias -Marco de Actuación”, aprobados por el Consejo Distrital de*

³⁴ Por el cual se reglamenta el Acuerdo 546 de 2013, se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento”.

³⁵ Por el cual se adopta el Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá para su componente aire, SATAB-aire”.

³⁶ Por medio del cual se adopta el Plan Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres y del Cambio Climático para Bogotá D.C., 2018-2030 y se dictan otras disposiciones”.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Gestión de Riesgos y Cambio Climático mediante Acuerdo 001 de 9 de noviembre de 2018, los cuales hacen parte integral del presente decreto”.

Decreto 332 de 2021

El Decreto Distrital 332 de 2021³⁷, en su artículo 2 establece que El “*Plan Aire*”, es el instrumento de planeación que define las acciones que la ciudad debe abordar para reducir las emisiones contaminantes al aire y alcanzar los niveles de calidad del aire establecidos en la Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Objetivo Intermedio III de la Organización Mundial de la Salud. Así mismo, aporta a la mejora de la calidad de vida, salud y competitividad en el Distrito Capital, e integra principios envolventes como la gobernanza, la visión regional de la problemática, el relacionamiento con el cambio climático, el crecimiento verde y la eficiencia energética.

Este Plan Estratégico para la Gestión Integral de la Calidad del aire de Bogotá 2030 establece, como meta para el año 2030, una concentración atmosférica máxima de 30 microgramos por metro cúbico ($30 \mu\text{g}/\text{m}^3$) de material particulado PM_{10} en promedio anual en cada punto de monitoreo, y de 15 microgramos por metro cúbico - $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de material particulado $\text{PM}_{2.5}$ en promedio anual en cada punto de monitoreo; además, reducir las toneladas de material particulado $\text{PM}_{2.5}$ emitidas en un 23 % y de PM_{10} en un 17 % de las emisiones del material particulado registradas en el inventario para el año 2018 y mantener el nivel de los demás contaminantes criterio (dióxido de azufre SO_2 , dióxido de nitrógeno NO_2 , monóxido de carbono CO , Dióxido de carbono CO_2 y Ozono troposférico O_3) dentro de los límites fijados en la norma de calidad de aire.

Dentro de la línea transversal de gestión del riesgo del referido Plan Aire, se incluyó el Proyecto 40, “*Fortalecimiento de los instrumentos para la gestión del riesgo por contaminación atmosférica*”, y dentro de la línea de acción transversal de gobernanza y ciencia ciudadana incluyó el Proyecto 41, “*Estructurar y constituir la Red Colaborativa de Sensores de Bajo Costo para Bogotá*”, y el Proyecto 42, “*Desarrollo de la estrategia de gobernanza en calidad del aire*”.

En el capítulo 3.4 del mismo Plan Aire, “*Plan de acción para la gobernanza del aire*”, se establece que “*La Secretaría Distrital de Ambiente y la Secretaría Distrital de Salud, en coordinación con otras entidades del Distrito, deberán estructurar y socializar conjuntamente una estrategia pedagógica y de comunicación del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud —IBOCA—, que incluya las medidas asociadas de actuación o respuesta, con el fin de contribuir a la gestión del riesgo ambiental de contaminación atmosférica y sus efectos en salud, en el marco de la gestión integral de la calidad del aire y de la gobernanza del aire a nivel distrital*”.

³⁷ Por medio del cual se adopta el Plan Estratégico para la Gestión Integral de la Calidad del Aire de Bogotá 2030 - Plan Aire.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Decreto 446 de 2023

El Decreto Distrital 446 de 2023³⁸, en su “Artículo 3.- Definiciones” define la Gobernanza del aire (o de calidad del aire) como el “Conjunto de procesos, mecanismos, políticas, espacios e instancias que articulan a la ciudadanía y a los demás actores involucrados e interesados con la problemática de la contaminación atmosférica, con el objetivo de discutir, concertar, planificar, implementar, hacer seguimiento o evaluar las acciones destinadas a la mejora de la calidad del aire y a la disminución de sus impactos negativos en la salud y la estructura ecológica, fomentando una gestión descentralizada, colaborativa y complementaria, la cual, se basa en la participación informada, empoderada e incidente de la correspondiente red de actores, incluyendo el ámbito gubernamental y no gubernamental, así como la escala local, distrital, regional o nacional, considerando sus roles, capacidades y responsabilidades diferenciadas”.

Decreto 492 de 2023

El Decreto Distrital 492 del 26 de octubre del 2023³⁹, en su artículo 13 establece el “Modelo de Gobernanza y Gestión Social de las ZUMA”, indicando que “La gobernanza del aire para las ZUMA se desarrollará (...) integrando a los actores involucrados de las ZUMA y basándose en el desarrollo y articulación de las siguientes líneas de acción: (1) Participación ciudadana; (2) Comunicaciones y acceso a la información; (3) Pedagogía y Educación; y (4) Cultura ciudadana”.

3.7. Resoluciones Distritales

La Resolución Conjunta 868 de 2021⁴⁰, en su artículo 13 establece: “... La Secretaría Distrital de Ambiente y la Secretaría Distrital de Salud deberán definir una metodología de cálculo del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud - IBOCA - que permita hacerlo más sensible a eventos de contaminación atmosférica, conforme a nuevos estudios e investigaciones relacionados con los impactos y el riesgo en salud que se pueden generar en diferentes niveles de calidad del aire. Esta metodología podrá ser de tipo NowCast o de otro tipo y podrá incluir otros contaminantes atmosféricos, con base en la evidencia científica, tales como black carbón, entre otros”.

³⁸ Por medio del cual se reglamenta la Mesa Permanente por la Calidad del Aire en la ciudad de Bogotá D.C., en cumplimiento del Acuerdo Distrital 800 de 2021, y se dictan otras disposiciones.

³⁹ Por medio del cual se reglamenta el artículo 120 del Decreto Distrital 555 de 2021 en relación con las Zonas Urbanas por un Mejor Aire (ZUMA) en Bogotá, D.C. y se declara la ZUMA Bosa-Apogeo, y se dictan otras disposiciones.

⁴⁰ Por medio de la cual se establece el nuevo Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud - IBOCA - para la gestión conjunta del riesgo de deterioro del ambiente y de la salud humana.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

3.8. Documentos Consejo Nacional de Política Económica y Social — CONPES

CONPES 3918 de 2018

El Estado colombiano, como miembro de la Organización de las Naciones Unidas, adquirió compromisos establecidos en la Agenda a 2030 mediante la aprobación de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los cuales contienen 169 metas de carácter integrado e indivisible, de alcance mundial y de aplicación universal, a partir de las capacidades y niveles de desarrollo de cada país, así como de sus políticas y prioridades nacionales.

Que, a través de los ODS, el país tiene el reto de avanzar sobre metas concretas y consolidar avances en materia de pobreza, educación y protección del medio ambiente, entre otros, consignados en el CONPES 3918 de 2018, por medio del cual se establece la estrategia para la implementación de los ODS en Colombia y las respectivas metas. Orientado a ello, se identificaron que los ODS 3 (salud y bienestar) y 11 (ciudades y comunidades sostenibles) están directamente relacionados con la función del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA –.

CONPES 3943 de 2018

En la parte diagnóstica de la Política nacional para el mejoramiento de la calidad del aire, adoptada mediante el documento CONPES 3943 de 2018, se reconoce que en el país se presenta una baja gestión del riesgo por contaminación del aire y que, para el año de adopción de esta política, solo Bogotá y Medellín contaban con planes para la atención de episodios críticos. Para el caso de Bogotá, se especifica que este plan está basado en el Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá D.C., (SATAB), adoptado mediante el Decreto 595 de 2015 y el IBOCA, establecido mediante la Resolución Conjunta 868 de 2021, los cuales están en consonancia con el Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático de Bogotá para la atención de eventos críticos.

Adicionalmente, esta política contiene el objetivo “*Mejoramiento de las estrategias de prevención, reducción y control de la contaminación del aire*” dentro de su plan de acción, que contiene la línea 2, “*Fortalecimiento de las autoridades ambientales para la elaboración de planes de prevención, reducción y control de la contaminación del aire y de gestión del riesgo*”, y la línea 3, “*Gestión del riesgo en episodios de contaminación del aire*”, que en su conjunto buscan aumentar capacidades y generar lineamientos para la gestión del riesgo por contaminación atmosférica.

CONPES 3550

Por su parte el Ministerio de salud, hoy Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, mediante este documento establece los lineamientos para la formulación de una Política Integral de Salud Ambiental, con el fin último de contribuir bajo un enfoque integral al mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de la población colombiana. El documento presenta un



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

diagnóstico, marco conceptual, objetivos, lineamientos, organización institucional y un plan de acción que tienen como propósito fortalecer la gestión integral para la prevención, manejo y control de diferentes factores ambientales que tienen el potencial de originar efectos adversos en la salud humana, enfatizando especialmente en los componentes de calidad del aire en exteriores e interiores, calidad de agua y seguridad química. En lo relacionado con el Aire este CONPES establece los “*Lineamientos para la Formulación de la Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire*”.

4. Antecedentes y justificación

Con base en las bases normativas expuestas en el capítulo anterior, en esta sección se presentan los antecedentes técnicos y de gobernanza de la nueva versión del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud (IBOCA 3), en contraste con la versión actual (IBOCA 2) y la precedente (IBOCA 1), de acuerdo con el marco prospectivo que da el artículo 13 de la Resolución Conjunta 868 del 2021 y el Acuerdo Distrital 802 de 2021.

La nueva propuesta de IBOCA incluye mejoras en la sensibilidad y precisión del índice, tanto para su fin de comunicación rutinaria del riesgo en función de la calidad del aire, así como para su uso en la declaratoria de alertas, gracias a que se implementa la metodología *NowCast* desarrollada por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US-EPA). Adicionalmente, se precisa el alcance que el índice tiene en la dimensión de salud, ajustando sus intervalos con base en estudios en salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Adicionalmente, en este nuevo índice se ajustan y mejoran sus dimensiones de comunicación y pedagogía, así como la forma de engranarse con la gestión del riesgo de la ciudad, en el marco del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático, así como del marco de actuación que establece la Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias.

4.1. Trabajo intersectorial y gobernanza para la definición del IBOCA 3

Para la definición del alcance del IBOCA 3, los equipos técnicos, jurídicos y administrativos de la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) y la Secretaría Distrital de Salud (SDS) han continuado el trabajo colaborativo que viene haciendo desde la definición del IBOCA 1. Los equipos técnicos de las dos secretarías desarrollaron reuniones periódicas entre el año 2021 y el año 2023, en las cuales se analizaron y definieron aspectos técnicos y normativos para hacer posible esta nueva versión del índice y la metodología de actualización periódica del mismo, según lo determina el Acuerdo Distrital 802 de 2021. Adicionalmente, se gestionaron y coordinaron los espacios de trabajo y discusión con los siguientes actores para socializar, recibir insumos y co-construir la propuesta definitiva del IBOCA 3.

Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US-EPA):



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Teniendo en cuenta que la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US-EPA) desarrolló la metodología NowCast para PM_{2.5}, descrita en los Documentos de Asistencia Técnica para el reporte del Air Quality Index (AQI) de los años 2016 y 2018 (US, EPA, 2016; US-EPA, 2018), con el propósito de advertir a tiempo a las personas sobre la situación de calidad del aire y así promover que reduzcan su exposición de 24 horas, entre los meses de agosto y octubre del año 2022, los equipos técnicos de la Secretaría Distrital de Ambiente y la Secretaría Distrital de Salud gestionaron y sostuvieron conversaciones técnicas con representantes de la US-EPA para socializar el proceso de actualización del IBOCA y para conocer la experiencia estadounidense de diseño, ajustes y aplicación del algoritmo o metodología NowCast para material particulado y ozono troposférico (O₃). De este intercambio se llegó a las siguientes conclusiones:

- El AQI de la US-EPA se basa en la información sanitaria procedente de la revisión de las normas nacionales de calidad del aire, que puede encontrarse en la “Evaluación Científica Integrada” (Integrated Science Assessment, ISA) (US-EPA, 2015). De acuerdo con esto, el AQI de ‘tiempo casi real’ (near-real-time AQI) o AQI NowCast da recomendaciones específicas para que la gente tome decisiones en tiempo real relacionadas con actividades extramurales, como por ejemplo los momentos adecuados para realizar actividades al aire libre, sin perder la relación con los promedios de mayor tiempo. Esto quiere decir que las recomendaciones de tiempo ‘casi real’ del NowCast permiten reducir el riesgo conocido para tiempos mayores definidos en los Estándares nacionales de calidad del aire ambiental (NAAQS, por sus siglas en inglés). La US-EPA considera que El NowCast puede ser implementado en otros países (como en el caso mexicano), ya que funciona bien en el territorio estadounidense, así como en sus embajadas y consulados.
- Es importante aclarar que el NowCast de la US-EPA es una media móvil ponderada que funciona como valor de entrada para el AQI NowCast, y por tanto su algoritmo de cálculo no cambia los intervalos de este índice. Respecto al origen de este algoritmo, con el NowCast se buscó reflejar y advertir al público las condiciones actuales de calidad del aire, especialmente durante los períodos en que cambia rápidamente, disminuyendo el número de horas que se promedian y enfocándose o dándole más ponderación a las más recientes. Sin embargo, no se redujo demasiado este número (para PM pasa de 24 a 12 horas), ya que se pretende que siga manteniendo cierta correlación con el valor promedio de mayor número de horas que se usa en la norma nacional de los Estados Unidos (NAAQS). Para el caso del ozono troposférico, para que esta correlación se mantenga, se desarrolló un algoritmo estadístico diferente al utilizado para material particulado.
- Dentro del algoritmo NowCast de PM, el valor de ponderación w , que permite darle mayor peso a las horas más recientes, se calcula como el cociente entre la concentración mínima y máxima del intervalo de horas consideradas (12 horas para PM, ver capítulo 4.2.1). Esto implica que cuando w es cercano o igual a 1, los valores de concentración de las 12 horas son muy cercanos, de modo que la ponderación no



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

es significativa. Por el contrario, cuando w es pequeño, las horas más cercanas al momento actual se ponderan más. Se ha comprobado experimentalmente que un w de 0,5 corresponde aproximadamente a una media de 3 horas, por lo que los valores de w inferiores a 0,5 son forzosamente 0,5 (ver capítulo 4.2.1).

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT):

Entre los meses de noviembre del 2022 y de febrero del 2023, los equipos técnicos de la SDA y la SDS gestionaron y sostuvieron conversaciones técnicas con representantes de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) de México para conocer su experiencia de adaptación, aplicación y evaluación el NowCast de la US-EPA para material particulado, y para socializar el proceso de actualización del IBOCA. De este intercambio se llegó a las siguientes conclusiones:

- La metodología NowCast se implementó en México para material particulado ($PM_{2.5}$ y PM_{10}) para todo el territorio nacional, usándolo como valor de entrada para el cálculo del “Índice Aire y Salud”, lo cual reemplazó la anterior media móvil a 24 horas de las concentraciones de PM que se usaba para el cálculo de este índice. Para los gases criterio no hubo modificación. La SEMARNAT aplicó esta metodología mediante la Norma Oficial Mexicana NOM-172-SEMARNAT-2019 (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2019), “Lineamientos para la obtención y comunicación del Índice de Calidad del Aire y Riesgos a la Salud”.
- La aplicación del NowCast hace que el Índice de Calidad del Aire se vuelva más sensible y por tanto es importante manejar los aspectos comunicativos para que no se envíen falsas alarmas a la comunidad. Adicionalmente, hay que ser cuidadosos de que los mensajes comunicados no desincentiven la actividad física cuando el beneficio de esta es superior al perjuicio generado por la exposición a determinada calidad del aire.

Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER):

Entre los años 2021 y 2023, los equipos técnicos de la SDA y la SDS han discutido y definido la articulación del IBOCA con la actual Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias (también denominado Marco de Actuación), adoptada en el Decreto 837 de 2018, y con el Plan de Contingencia para la Atención de Alertas y Emergencias por Contaminación Atmosférica, de modo que el IBOCA permita señalar los momentos en que se desarrollan acciones estructurales, preventivas y reactivas.

Concejo de Bogotá:

De conformidad con los lineamientos del Acuerdo Distrital 802 del 2021, la SDA y la SDS definieron la “Metodología para la evaluación y ajuste periódico del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud (IBOCA)”, basada en la revisión periódica de los aspectos



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

metodológicos y complementarios indicados en la Tabla 1, que fue radicada al Concejo de Bogotá mediante oficio No. 2022EE7099 del 2022-02-30.

Tabla 1. Aspectos metodológicos y complementarios para la evaluación periódica de la forma de cálculo del IBOCA, según los lineamientos del Acuerdo 802 de 2021.

Aspectos metodológicos y complementarios			Fases		
			1	2	3
1. Revisión bibliográfica de metodologías existentes de Índices de Calidad del Aire (ICA) e Índices de Calidad del Aire y Salud (ICAS).					
2. Evaluación de variables para su inclusión en estudio epidemiológico	Calidad del aire	Contaminantes criterio (RMCAB ^a): PM _{2.5} , PM ₁₀ , gases			
		Contaminantes criterio (RCMCA ^b): PM			
		Contaminantes no criterio: Black Carbon, otros			
	Salud	Mortalidad			
Morbilidad					
3. Gestión y/o monitoreo para la consolidación de base de datos espacio-temporales	Calidad del aire	Contaminantes criterio (RMCAB ^a): PM _{2.5} , PM ₁₀ , gases			
		Contaminantes criterio (RCMCA ^b): PM			
		Contaminantes no criterio: Black Carbon, otros			
	Salud	Mortalidad			
		Morbilidad			
4. Estudio epidemiológico para determinar el o los riesgos en salud por exposición a la contaminación del aire, incluyendo la evaluación de sinergias y agregación de contaminantes ^{d,e}					
5. Evaluación de metodología NowCast para la comunicación y gestión del riesgo (mayor sensibilidad a tiempos cortos de exposición)					
6. Articulación con el Análisis Acumulativo del Riesgo Socio Ambiental por Exposición a Contaminación del Aire (ACRE)					
7. Acciones de articulación y gobernanza para la definición del IBOCA	Articulación interinstitucional entre SDA y SDS				
	Articulación con academia, ciudadanía y actores regionales (CAR, municipios aledaños, Gobernación de Cundinamarca, MADS)				
8. Evaluación estadística del IBOCA (uso, desempeño, aceptación social)	Versión IBOCA 2				
	Versión IBOCA 3				
	Versión IBOCA 4				
9. Adopción normativa de nuevo IBOCA	Evaluación de pertinencia				
	Redacción y firma de actos administrativos ^f				
10. Aspectos complementarios	Estudio de impacto de la calidad del aire en especies y ecosistemas urbanos a través de bioindicadores (líquenes, árboles, otros) ^e				
	Establecimiento y desarrollo de la Estrategia Pedagógica y Comunicativa del IBOCA				
	Contratación de equipos de profesionales en aire y salud en la SDA y de la SDS, incluyendo la vinculación de profesional experto en epidemiología y calidad del aire que actúe como interfaz entre SDS y SDA.				

Fuente: Elaboración propia SDA y SDS

^a Provenientes de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB).

^b Provenientes de la Red Colaborativa de Microsensores de Calidad del Aire (RCMCA), definida como una estrategia de gobernanza dentro del Plan Aire 2030 (Decreto 332 de 2021).

^c Para el caso de la información de morbilidad, la consecución de la información dependerá de que cambie la forma actual como se registra en la ciudad, lo cual depende del ámbito nacional.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

^d El incremento progresivo de variables consideradas dependerá de los puntos 1 y 3.

^e La evaluación de impactos (en salud y ecológicos) se hará en función de las concentraciones y/o intervalos de los contaminantes evaluados.

^f Dependerá de la evaluación previa de la pertinencia de adoptar un nuevo IBOCA.

Mesa de Trabajo Ciudadana e Institucional:

Con base en las posibilidades técnicas analizadas por la SDA y la SDS para la actualización del IBOCA, así como de los insumos resultantes de las conversaciones e intercambios con la US-EPA, la SEMARNAT, el IDIGER y el Concejo de Bogotá, se gestionó y conformó un grupo focal o mesa de trabajo para socializar, discutir y recibir ideas y sugerencias sobre las posibilidades técnicas planteadas por las secretarías, con el cual se desarrollaron las sesiones indicadas en la Tabla 2.

En esta mesa de trabajo participaron representantes de la ciudadanía (MECAB, Aire Ciudadano), del sector académico universitario (Universidad de Los Andes, Universidad Nacional de Colombia, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Universidad de La Salle, Universidad Santo Tomás, Universidad Industrial de Santander) y del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

La componente académica de esta Mesa, especialmente la Universidad de Los Andes, también permitió tener el concepto de expertos para consolidar las recomendaciones en salud del IBOCA que se presentan en el capítulo 4.6.1.

Tabla 2. Sesiones de mesa de trabajo ciudadana e institucional para definir el IBOCA 3.

Sesiones	Fecha	Temática
Preámbulo	2022 – 11 – 08	Discusión y propuesta de co-creación del IBOCA 3 a través de mesas de trabajo. Participó el sector académico (docentes e investigadores en aire y salud).
Mesa 1	2022 – 11 – 29	Definición metodológica y temática de las mesas de trabajo.
Mesa 2	2022 – 12 – 13	Discusión sobre la inclusión del algoritmo NowCast en el IBOCA, y análisis sobre consecuencias prácticas en gestión del riesgo mediante análisis retrospectivos.
Mesa 3	2023 – 01 – 24	Continuación sobre análisis del algoritmo NowCast, incluyendo análisis retrospectivos complementarios.
Mesa 4	2023 – 02 – 07	Socialización de intercambios entre el Distrito (SDA y SDS), US-EPA y la SEMARNAT de México sobre el origen, aplicación y análisis de la metodología NowCast.
Mesa 5	2023 – 06 – 06	Revisión de la norma actual y propuestas de mejoramiento mediante el proyecto de resolución del IBOCA 3.

Fuente: Elaboración propia SDA y SDS



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

4.2. Definición técnica del IBOCA 3

El IBOCA es un índice para la gestión del riesgo por contaminación atmosférica, que se basa en la información de calidad del aire de la ciudad. Para esto, el Distrito Capital cuenta con la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB), conformada por estaciones fijas de monitoreo, ubicadas en diferentes sitios de la ciudad, dotadas con equipos de alta tecnología que disponen de métodos equivalentes a los métodos de la referencia de la parte 53 del capítulo 40 del CFR (Code of Federal Regulations) de la US-EPA, que permiten realizar un monitoreo automático y continuo de las concentraciones de material particulado (PM_{10} , $PM_{2.5}$) y de gases contaminantes (SO_2 , NO_2 , CO , O_3). Junto a la información de concentración de estos contaminantes criterio, la RMCAB también monitorea variables meteorológicas (precipitación, velocidad y dirección del viento, temperatura, humedad, presión barométrica, radiación solar)⁴¹. Los datos recolectados en distintos sitios de la ciudad se centralizan y se someten a un proceso de validación y posterior análisis con el fin de evaluar el cumplimiento de los estándares de calidad de aire en Bogotá, de acuerdo con lo establecido en los artículos 5, 6 y 7 de la Resolución 2254 de 2017 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Desde la primera versión del IBOCA, su forma de cálculo e intervalos se han basado en el AQI de la US-EPA. Para empezar, el IBOCA 1, adoptado mediante resolución 2410 de 2015 (hoy derogada), se basaba en la versión 2013 del AQI (documento EPA-454/B-13-001) (US-EPA, 2013), mientras que el IBOCA 2, establecido mediante la Resolución Conjunta 868 de 2021, se basa en la versión 2018 del AQI (documento EPA-454/B-18-007) (US-EPA, 2018). En contraste, el Índice de Calidad del Aire (ICA) de la Resolución Nacional 2254 de 2017 se basa en la versión 2012 del AQI (documento EPA454/B-12-001) (US-EPA, 2012).

Esta actualización para Bogotá respecto a la norma nacional se hizo con base en el principio de rigor subsidiario, ya que se adoptó un criterio de cálculo más preciso y estricto. Para el IBOCA 3 se seguirá manteniendo la forma de cálculo del documento EPA-454/B-18-007 (US-EPA, 2018), pero, como se expone más adelante, será más precisa mediante la aplicación de la metodología NowCast de la misma US-EPA, así como de ajustes en los intervalos con base en consideraciones en salud (Exceso de Riesgo por mortalidad por causas naturales para las concentraciones de los contaminantes atmosféricos).

Esta mejora continua del IBOCA tiene el propósito de precisar y potenciar su función en la gestión del riesgo por contaminación atmosférica, y es concordante con la evaluación y ajuste progresivo que establece el Acuerdo Distrital 802 de 2021, lo cual abarca el método de cálculo del índice y otros aspectos metodológicos y complementarios (ver Tabla 1 y 3). De tal forma que, desde la misma resolución conjunta que adoptará el IBOCA 3.0, se podrá establecer una prospección de la evaluación de variables y aspectos metodológicos para el IBOCA 4, incluyendo los siguientes: Información de contaminantes criterio y no criterio (ej. *black carbon*); información de microsensors de calidad del aire; información de morbilidad; información de variables meteorológicas; metodología NowCast para otros contaminantes

⁴¹ Esta información puede ser consultada en este enlace: <http://201.245.192.252:81/home/map>



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

diferentes al material particulado; otras ecuaciones de cálculo para el IBOCA o la posibilidad de prescindir de una ecuación.

La obtención, uso y correlación de información de calidad del aire por medio de microsensors de calidad del aire (también denominados sensores de bajo costo) es una tendencia creciente proveniente principalmente de grupos ciudadanos, y que la Secretaría Distrital de Ambiente ha apoyado y acompañado mediante el proyecto 41 del Plan Aire 2030, “Estructurar y constituir la Red Colaborativa de Sensores de Bajo Costo para Bogotá”. Este proyecto ha originado la primera versión de una Red Colaborativa de Microsensores de Calidad del Aire (RCMCA), en donde confluyen diferentes actores, objetivos y tecnologías, pero se ha identificado la necesidad de validar la calidad y estabilidad de la información generada por estos equipos, mediante ejercicios de intercomparación con las tecnologías robustas de la RMCAB, antes de que puedan ser utilizados para fines oficiales como el cálculo del IBOCA. En todo caso, debe tenerse en cuenta que la información obtenida con microsensors puede variar o diferir respecto a la obtenida con un SVCA como la RMCAB, en función de las especificaciones de los ambientes o microambientes monitoreados.

Tabla 3. Historial y versiones futuras del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud (IBOCA).

Versión	Año ^a	Acto administrativo	Forma de cálculo
IBOCA 1	2015	Resolución Conjunta 2410 de 2015 (hoy derogada)	Documento EPA-454/B-13-001 (US-EPA, 2013) ^b
IBOCA 2	2021	Resolución Conjunta 868 de 2021 (vigente)	Documento EPA 454/B-18-007 (US-EPA, 2018) ^b
IBOCA 3	2023	Proyecto de resolución que sustenta el presente DTS	Documento EPA 454/B-18-007 (US-EPA, 2018) Metodología NowCast para PM. Ajuste de intervalos con base en ER de la OMS.
IBOCA 4	2026	N.A.	Sin definir, de acuerdo con la metodología del Acuerdo Distrital 802 de 2021
IBOCA 5	2030	N.A.	Sin definir, de acuerdo con la metodología del Acuerdo Distrital 802 de 2021

Fuente: Elaboración propia SDA y SDS

- (a) Año proyectado aproximado de acuerdo con la metodología desarrollada en el marco del Acuerdo Distrital 802 de 2021 (ver Tabla 1).
- (b) Al transferir para el IBOCA los intervalos de concentración de contaminantes del AQI de la US-EPA, las unidades de concentración se uniformizaron dejándolas en $\mu\text{g}/\text{m}^3$, y se hicieron ajustes leves en los límites de dichos intervalos para garantizar que sean continuos.

4.2.1. Metodología NowCast

La metodología o algoritmo NowCast fue creado y perfeccionada por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US-EPA) para material particulado ($\text{PM}_{2.5}$ y



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

PM₁₀) (Mintz et al., 2013) y ozono troposférico (Reff et al., 2019) y se articula con el cálculo del AQI mediante el documento técnico EPA 454/B-18-007 (US-EPA, 2018). En el ámbito latinoamericano, México ha adoptado esta norma para todo su territorio (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2019).

Con base en estos documentos oficiales, así como en los intercambios técnicos realizados en reuniones directas entre la SDA y la SDS con la US-EPA y la SEMARNAT de México, se pueden señalar las siguientes características de la metodología NowCast:

- El promedio de 24 horas usado para el cálculo de la media móvil, que alimenta de forma convencional el AQI (o ICA), puede ocultar momentos de mejor o peor calidad del aire (“dilución de episodios”). Esto hace que, si el índice se usa para respuestas preventivas o reactivas frente al riesgo por contaminación atmosférica, estas no sean ni tan precisas ni tan oportunas.

- El NowCast es un valor de entrada alternativo para el cálculo del AQI. Es decir, sustituye a la convencional media móvil a un tiempo determinado (para PM_{2.5} y PM₁₀, 24 horas) por una media móvil ponderada a un tiempo menor (para PM_{2.5} y PM₁₀, 12 horas).

- El NowCast implica un reporte de concentraciones próximo al tiempo real, dado que le da una mayor ponderación a los datos de las horas más próximas al momento actual. Esto implica que, cuando hay mayores concentraciones o picos de contaminación (mayor variabilidad), los datos recientes son más importantes en la definición de la media ponderada. Por el contrario, cuando hay periodos de menor variabilidad en las condiciones de calidad del aire, todos los datos de la media ponderada tienden a tener una importancia semejante. Esta situación se verá reflejada en el índice de calidad del aire que se calcule a partir del NowCast, en contraste con uno calculado con la media móvil convencional, ya que es más variable y proporciona a la ciudadanía una mejor descripción de la exposición real de los ciudadanos a las condiciones de calidad del aire de su entorno.

- El NowCast permite advertir a las personas en tiempo real para que puedan tomar decisiones individuales y grupales para reducir su exposición en 24 horas y los efectos en salud conocidos para este tiempo.

- La metodología NowCast para material particulado (PM_{2.5} y PM₁₀) es diferente y más sencilla a la metodología para ozono troposférico (O₃), lo cual implicó que México solo adoptara el NowCast para PM y no para O₃. el Distrito podría aplicar un NowCast para O₃ en una futura versión del IBOCA, pero para ello se deben hacer análisis estadísticos rigurosos.

La metodología NowCast para ozono troposférico se basa en una correlación estadística entre la media móvil de 8 horas a partir de la actual y el valor horario actual, en un modelo autorregresivo de análisis de series de tiempo denominado Mínimos Cuadrados Parciales (Partial Least Squares, PLS) y en Criterios de ‘completitud’ (completeness criteria) estructurados en un árbol de decisión (Reff et al., 2019).



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

A continuación, se describen los pasos la metodología para el cálculo NowCast para PM_{2.5} y PM₁₀ que será implementada para Bogotá. Con base en esta metodología y las características que se acaban de listar, se precisó la definición de NowCast del glosario.

Paso 1: Incluyendo la hora actual, seleccionar hacia atrás los últimos 12 datos horarios de concentración del contaminante en µg/m³.

Paso 2: Entre los 12 datos seleccionados, verificar que se cuente con al menos 2 de los 3 últimos (del actual hacia atrás). Si solo se cuenta con 1 de 3, para esa hora no se podría calcular y no se tendría el valor el NowCast.

Paso 3: Calcular el factor de ponderación w:

$$w = C_{\min} / C_{\max} \quad (\text{Ecuación 1})$$

Donde:

$C_{\max}$ = Concentración máxima en el rango utilizado de 12 horas.

$C_{\min}$ = Concentración mínima en el rango utilizado de 12 horas.

Paso 4: Ajustar el factor de ponderación w. Si $w > 0,5$, w no se modifica, pero si $w \leq 0,5$, se redondea a 0,5.

Paso 5: Calcular el NowCast con alguna de las siguientes ecuaciones, las cuales son equivalentes:

$$\text{NowCast} = \frac{\sum_{i=0}^{N-1} w^i C_i}{\sum_{i=0}^{N-1} w^i} \quad \text{o} \quad \text{NowCast} = \frac{\sum_{i=1}^N w^{i-1} C_i}{\sum_{i=1}^N w^{i-1}} \quad (\text{Ecuación 2})$$

Donde:

C_i = Concentración en la hora actual

w = factor de ponderación

4.2.2. Aspectos en salud

En lo atinente a las afectaciones en salud por causa de emisiones contaminantes, la Organización Mundial de la Salud describe que estas “...*pueden causar efectos agudos, manifestados generalmente por síntomas respiratorios o cardíacos, así como efectos*



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

crónicos, que pueden afectar todos los órganos del cuerpo, complicando y exacerbando condiciones de salud existentes. También ocasiona efectos negativos en la gestación o en el desarrollo de los niños y niñas (Schraufnagel et al., 2019). Se han asociado principalmente enfermedades respiratorias como asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), infecciones y cáncer en las vías respiratorias, también enfermedades cerebrovasculares y cardíacas (OMS, 2023)...”.

En el ámbito nacional, el informe sobre Carga de Enfermedad Ambiental en Colombia del Observatorio Nacional de Salud del Instituto Nacional de Salud (INS) concluyó que, para el año 2016, de 17549 muertes atribuidas a factores de riesgo ambiental, 15681 muertes estuvieron asociadas a la mala calidad del aire. Principalmente por enfermedad isquémica del corazón (EIC), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), infecciones respiratorias agudas y cáncer de pulmón (Instituto Nacional de Salud, 2018).

Por otro lado, de acuerdo con el informe presentado a la personería de Bogotá D.C. con radicado 2023EE68774 del 16 junio de 2023, la Secretaría Distrital de Salud informó que ha investigado los posibles efectos de la contaminación del aire en la salud, por medio de la vigilancia en salud ambiental con el seguimiento de la mortalidad atribuible a material particulado PM_{2.5} el monitoreo de las atenciones por eventos respiratorios posiblemente asociados a la calidad del aire, y determinación de la prevalencia de síntomas respiratorios y cardiovasculares mediante la aplicación de encuestas de percepción a población sensible a la contaminación del aire anualmente. Adicionalmente, diversos autores han realizado estudios para determinar la incidencia de síntomas respiratorios asociados al material particulado, así como la morbilidad respiratoria y cardiovascular por PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂ y NO₂ y se cuenta con un estudio de carga de la enfermedad (Sarmiento et al, 2015; Rodríguez et al, 2018; Porras et al, 2019).

En este sentido, el IBOCA contribuye a la gestión del riesgo en salud por contaminación atmosférica. Sin embargo, es importante avanzar en precisar este rol desde la formulación misma del índice, ya que por ahora su relación con la dimensión de salud está limitada al correspondiente documento técnico del AQI de la US-EPA (US-EPA, 2018), en el cual se indican términos y recomendaciones para población sensible para cada franja del AQI. De acuerdo a los intercambios técnicos entre la US-EPA y el Distrito Capital (SDA y SDS), se aclaró que los puntos de cortes de estas franjas se establecen utilizando información sanitaria específica de los contaminantes, a menudo procedente de las Evaluaciones Científicas Integradas (US-EPA, 2015). En general, se utilizan dos tipos de información, la originada de estudios de exposición humana controlada o de estudios epidemiológicos, o de una combinación de ambos.

Por otro lado, al graficar los valores del AQI en función de los valores de concentración para cada contaminante criterio (Figura 1), se observa bien la naturaleza lineal segmentada que tiene la ecuación de este índice (ver Ecuación 4 más adelante) y se evidencia que, para contaminantes como el PM_{2.5}, el PM₁₀ y O₃, pequeñas variaciones en concentración generan cambios más pronunciados en el valor adimensional del AQI que para los demás



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

contaminantes. Como los intervalos del AQI corresponden a términos en salud que aplican a todos los contaminantes (bueno, moderado, insalubre para grupos sensibles, insalubre, muy insalubre, peligroso), se logra ver, de forma cualitativa, el impacto diferencial en salud que tienen los contaminantes criterio.

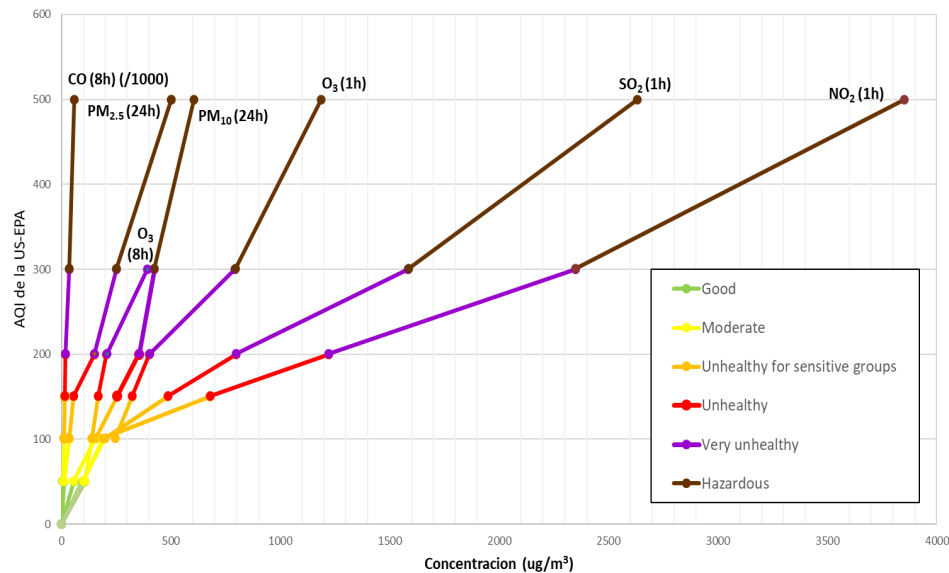


Figura 1. Relación de AQI Vs concentraciones para cada contaminante criterio⁴² (versión 2018 de la US-EPA). Fuente: Elaboración propia SDA

Adicionalmente, se observa que las pendientes o razones geométricas entre los intervalos de valores adimensionales y los intervalos de concentración para cada franja y contaminante del AQI ($\Delta \text{AQI} / \Delta \text{concentración}$) no siguen una tendencia clara (Tabla 4).

Tabla 4. Pendientes o razones geométricas entre los intervalos de concentración y valores adimensionales para cada franja y contaminante del AQI de la US-EPA, versión 2018.

Término cualitativo de la US-EPA	PM ₁₀ (24 h)	PM _{2.5} (24h)	O ₃ (8h)	O ₃ (1h)	CO (8h)	SO ₂ (1h)	NO ₂ (1h)
Good (bueno)	0,9	4,2	0,5		9,9	0,5	0,5

⁴² Las concentraciones en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ utilizados en esta gráfica para los gases criterio son calculados a partir de los datos de la versión 2018 del AQI de la US-EPA (US-EPA, 2028), utilizando los siguientes factores de conversión: O₃: $1962,0 \mu\text{g}/\text{m}^3 / 1\text{ppm}$; CO: $1144,9 \mu\text{g}/\text{m}^3 / 1\text{ppm}$; SO₂: $2,6186 \mu\text{g}/\text{m}^3 / 1\text{ppm}$; NO₂: $1,8804 \mu\text{g}/\text{m}^3 / 1\text{ppm}$. Estos factores consideran condiciones de referencia: 25°C y 760 mm Hg.

Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Moderate (moderado)	0,5	2,1	1,7		8,7	0,5	0,6
Unhealthy for Sensitive Groups (insalubre para grupos sensibles)	0,5	2,5	1,8	0,6	14,8	0,2	0,1
Unhealthy (insalubre)	0,5	0,5	1,3	0,6	14,8	0,2	0,1
Very unhealthy (muy insalubre)	1,4	1,0	0,5	0,3	5,8	0,1	0,1
Hazardous (peligroso)	1,1	0,8		0,5	8,7	0,2	0,1

Fuente: Elaboración propia SDA

Lo anterior muestra que no es clara la manera en que se integra la dimensión de riesgo en salud en el AQI 2018 (y por tanto para el IBOCA 2). Siendo así, es importante que para su versión 3, el IBOCA corresponda de forma precisa a un Índice de Calidad del Aire y Salud (ICAS). Para que sea así, el índice debe incluir los siguientes elementos (Tan et al., 2021):

- Hacer recomendaciones para disminuir la exposición a contaminantes del aire, dar signos de alarma en salud y dar recomendaciones de actividad física en cada una de las categorías del índice, diferenciando población general de población sensible.
- La construcción de sus intervalos o categorías está basada en los efectos en la salud humana por estar expuesto a las concentraciones respectivas en el corto plazo (24 horas).

En relación a este último elemento, para la definición del IBOCA 3 se tiene en cuenta que la Organización Mundial de Salud (OMS), por medio de su Guía de Calidad del Aire 2021, estableció la metodología para calcular el exceso de riesgo (ER) de desenlaces en salud para un grupo de población, que ocurre al exponerse a concentraciones específicas de contaminantes del aire en el corto plazo (24 horas), en comparación con la concentración mínima en la cual se ha encontrado algún efecto en salud humana (contrafactual). Estos desenlaces en salud, y sus curvas de exposición-respuesta, son establecidos en la misma guía, siendo, en la mayoría de los casos, la mortalidad por causas naturales (WHO, 2021).

Siendo así, para la definición del IBOCA 3 se usaron las curvas de concentración - respuesta de la OMS (ver Tabla 5) para calcular los ER de mortalidad por causas naturales para las concentraciones de los contaminantes atmosféricos del IBOCA 2, establecidas en la Resolución Conjunta 868 de 2021.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Tabla 5. Funciones concentración-respuesta de mortalidad por causas externas, de acuerdo a las Directrices mundiales de la OMS sobre la calidad del aire del año 2021.

Funciones concentración-respuesta de mortalidad por causas externas			Contrafactual de la OMS 2021
Contaminante (indicador)	Estudio	% de incremento en el riesgo*	µg/m ³
PM ₁₀ (24 h)	Orellano, 2020	0,41	15
PM _{2,5} (24 h)	Orellano, 2020	0,65	5
Ozono (8h)	Orellano, 2021	0,43	60
NO ₂ (1h)	Samoli, 2006	0,27	10
SO ₂ (1h)	Orellano, 2021	0,52	0
CO (8h)	Chen, 2021	0,91	1150

Fuente: Adaptación OMS, 2021

* Por el incremento de 10 µ/m³

La ecuación para calcular el Exceso de Riesgo, dado como porcentaje, es la siguiente:

$$ER = (C - CF) * (CER / 10) \quad (\text{Ecuación 3})$$

Donde:

ER = Exceso de Riesgo en %

C = Concentración del contaminante

CF = Contrafactual

CER = Curva Exposición respuesta, expresada linealmente por el porcentaje de incremento en el riesgo.

Posteriormente, se usaron los valores de ER que marcan los intervalos para el PM_{2,5} y los demás contaminantes atmosféricos, calculando la concentración respectiva. De esta manera, cada categoría de color del índice tiene la misma magnitud de riesgo, entre diferentes



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

contaminantes. En la Tabla 6 se pueden ver los ER y las concentraciones para las bandas del IBOCA que resultan al seguir esta metodología.

Se decidió usar las ER del PM_{2.5} por dos motivos: el primero, es el contaminante que, por sus concentraciones y efectos en salud, tiene la mayor importancia en salud pública en la ciudad. En segundo lugar, porque al calcular los ER de los diferentes contaminantes en la última versión del IBOCA y compararlos, las ER del PM_{2.5} son las de menor magnitud, y, por lo tanto, son más extrapolables a los demás contaminantes, pues no implicaría aumentar las concentraciones de los contaminantes en cada categoría del IBOCA, y de esta manera no aceptar un mayor riesgo en salud.

Tabla 6. Ajuste de intervalos de concentración del IBOCA con base en los ER.

Concentración y ER para cada nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire		PM10 NowCast		PM2.5 NowCast		O ₃ (8h)		NO ₂ (1h)		SO ₂ (1h)		CO (8h)	
		inf	sup	inf	sup	inf	sup	inf	sup	inf	sup	inf	sup
Bajo	µg/m ³	0.0	27.2	0	12.0	0	72	0.0	28.5	0.0	9.6	0.0	2549.2
	ER (%)	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.5
Moderado	µg/m ³	27.2	63.8	12.0	35.4	72	107	28.5	84.1	9.6	38.5	2549.2	5021.7
	ER (%)	0.5	2.0	0.5	2.0	0.5	2.0	0.5	2.0	0.5	2.0	0.5	2.0
Regular	µg/m ³	63.8	95.5	35.5	55.4	107	137	84.1	132.2	38.5	63.5	5021.7	7164.6
	ER (%)	2.0	3.3	2.0	3.3	2.0	3.3	2.0	3.3	2.0	3.3	2.0	3.3
Alto	µg/m ³	95.5	246.7	55.5	151.2	137	281	132.2	361.9	63.5	182.7	7164.6	17384.3
	ER (%)	3.3	9.5	3.3	9.5	3.3	9.5	3.3	9.5	3.3	9.5	3.3	9.5
Peligroso	µg/m ³	246.7	405.2	150.5	250.4	281	432	361.9	602.6	182.7	307.7	17384.3	28098.6
	ER (%)	9.5	16.0	9.5	16.0	9.5	16.0	9.5	16.0	9.5	16.0	9.5	16.0
	µg/m ³	405.2	800.4	250.5	500.4	432	809	602.6	1202.6	307.7	619.2	28098.6	54801.9
	ER (%)	16.0	32.2	16.0	32.2	16.0	32.2	16.0	32.2	16.0	32.2	16.0	32.2

Fuente: Elaboración propia SDA y SDS

En concordancia con el Acuerdo Distrital 802 del 2021 y la consecuente proyección de nuevos IBOCA que se indica en la Tabla 3, actualmente la SDS y la SDA están desarrollando el estudio del Índice de Calidad del Aire y Salud basado en la mortalidad por exposición a corto plazo a contaminantes del aire en Bogotá D.C. 2015 -2019, cuyo modelo estadístico se encuentra en revisión y ajuste. Estos resultados se podrán incluir en actualizaciones futuras del IBOCA.

Adicionalmente, con base en la revisión de literatura especializada y en conceptos de expertos, los mensajes en salud del IBOCA 3 fueron revisados y actualizados. Esto dio como



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

resultado los efectos en salud que se presentan en la Tabla 7 y las recomendaciones en salud para cada nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire que se muestran en el capítulo 4.6.1 del presente DTS. Estas últimas se desglosaron en las recomendaciones para población sensible y para población general.

Tabla 7. Efectos en salud para cada nivel de riesgo del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud (IBOCA).

Color del IBOCA	Nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire	Efectos ^(a)	
		Grupos sensibles	Población general
Verde	Bajo	Riesgo mínimo	
Amarillo	Moderado	Puede presentar síntomas como irritación de ojos, nariz y garganta, dolor de cabeza, malestar general y tos.	Riesgo mínimo
Naranja	Regular	Puede presentar enfermedades especialmente respiratorias y cardiovasculares	Puede presentar síntomas como irritación de ojos, nariz y garganta, dolor de cabeza, malestar general y tos.
Rojo	Alto	Puede presentar efectos severos en salud especialmente a nivel respiratorio y cardiovascular.	Puede presentar enfermedades especialmente respiratorias y cardiovasculares
Morado	Peligroso	Puede presentar efectos severos en su salud	

Fuente: Elaboración propia SDA y SDS

(a) Los efectos mencionados son una orientación para cada nivel de riesgo, sin embargo, pueden variar en su presentación y severidad de acuerdo nivel de concentración, tiempo de exposición y características de cada persona.

Como consecuencia de todas las consideraciones cualitativas y cuantitativas que se han abordado hasta aquí, incluyendo la metodología NowCast y el ajuste de los intervalos con base en consideraciones de salud, el IBOCA 3 estará basado en la siguiente tabla. En esta también se incluye un ajuste de los atributos cualitativos del índice, con el objetivo de que sean más precisos y compactos para comunicar las variaciones del riesgo en salud de acuerdo al estado de la calidad del aire (Tabla 8).



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Tabla 8. Atributos cualitativos y cuantitativos del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud (IBOCA).

Atributos cualitativos del IBOCA			Atributos cuantitativos del IBOCA						
Color	Nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire	Nivel de actuación o respuesta	Intervalos de valores adimensionales	Intervalos de concentración ($\mu\text{g} / \text{m}^3$) ^(a, b, c)					
				Media móvil ponderada (NowCast)		Media móvil			
				PM _{2.5} (12 h)	PM ₁₀ (12h)	O ₃ (8h)	NO ₂ (1h)	SO ₂ (1h)	CO (8h)
Verde	Bajo	Prevención	0 - 50	0-12,0	0-27,2	0-72	0-28,5	0-9,6	0-2549
Amarillo	Moderado	Prevención	51 - 100	12,1 -35,4	27,3 -63,8	73 -107	28,6 -84,1	9,7 -38,5	2550 -5022
Naranja	Regular	Alerta Fase 1	101 - 150	35,5 -55,4	63,9 -95,5	108 -137	84,2 -132,2	38,6 -63,5	5023 -7165
Rojo	Alto	Alerta Fase 2	151 - 200	55,5 -151,2	95,6 -246,7	138 -281	132,3 -361,9	63,6 -182,7	7166 -17384
Morado ^(d)	Peligroso	Emergencia	201 - 300	151,3 -250,4	246,8 -405,2	282 -432	362,0 -602,6	182,8 -307,7	17385 -28099
			301 - 500	250,5 -500,4	405,3 -800,4	433 -809	602,7 -1202,6	307,8 -619,2	28100 -54802

Fuente: Elaboración propia SDA y SDS

- (a) Para cada contaminante se indica el número de horas a partir de la actual para calcular la media móvil ponderada o media móvil, según corresponda.
- (b) Los intervalos de concentración para cada color del IBOCA no equivalen a una exposición personal a la contaminación del aire. Para un color determinado del IBOCA, el valor inferior y superior de estos intervalos corresponden a un mismo exceso de riesgo (ER).
- (c) La media móvil ponderada o NowCast se calcula según se indica en el capítulo 4.2.1., y la media móvil se calcula como la media aritmética de los “n” valores de concentración horaria desde la hora actual hacia atrás, que para cada gas contaminante se indica entre paréntesis.
- (d) Si en un evento de contaminación atmosférica el IBOCA supera el valor adimensional de 500, los atributos cualitativos seguirán siendo los mismos que corresponden al color morado y, respecto a los atributos numéricos, el IBOCA solo se considerará y comunicará en términos de concentración (media móvil ponderada para material particulado, y media móvil para gases).

Los colores del IBOCA indicados en la Tabla 8 son una forma sencilla de comunicar la calidad del aire. Por eso debe garantizarse que no haya variaciones sustanciales en cada uno de ellos, siguiendo el modelo RVA de la Tabla 9, que ya existe en la versión actual del IBOCA (artículo 3 de la Resolución Conjunta 868 del 2021).

Tabla 9. Valores del modelo RVA para los colores del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud (IBOCA).

Color	R	V	A
Verde	0	228	0
Amarillo	255	255	0
Naranja	255	126	0
Rojo	255	0	0
Morado	143	63	151

Fuente: Elaboración propia SDA y SDS



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Con los intervalos de concentraciones y de valores adimensionales de esta tabla, y haciendo uso de la siguiente ecuación, el IBOCA podrá ser calculado para un momento, lugar y contaminante determinado:

$$IBOCA_p = \frac{(I_{mayor} - I_{menor})(C_p - C_{menor})}{(C_{mayor} - C_{menor})} + I_{menor}$$

Donde:

$IBOCA_p$ = Índice adimensional para el contaminante p.

C_p = Concentración del contaminante p en unidades de $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (para material particulado, se refiere a concentración media móvil ponderada; para gases, se refiere a concentración media móvil).

C_{mayor} = Umbral mayor o igual a C_p en los intervalos de concentraciones del contaminante p de la Tabla 8 (para material particulado, se refiere a concentraciones medias móviles ponderadas; para gases, se refiere a concentraciones medias móviles).

C_{menor} = Umbral menor o igual a C_p en los intervalos de concentraciones del contaminante p de la Tabla 8 (para material particulado, se refiere a concentraciones medias móviles ponderadas; para gases, se refiere a concentraciones medias móviles).

I_{mayor} = Umbral de valor adimensional correspondiente al C_{mayor} en los intervalos de la Tabla 8.

I_{menor} = Umbral de valor adimensional correspondiente al C_{menor} en los intervalos de la Tabla 8.

4.2.3. Análisis retrospectivo para el IBOCA 3

En esta sección se exponen los análisis retrospectivos para la nueva versión del IBOCA, que como ya se ha expuesto incluye la metodología NowCast y ajustes en sus intervalos, utilizando la base de datos de concentraciones horarias de $\text{PM}_{2.5}$ de los años 2019, 2020, 2021 y 2022. Esto implica conocer cómo se habría comportado este nuevo índice en esta serie de tiempo en contraste con la versión actual del IBOCA. Para PM_{10} , la tendencia es análoga al $\text{PM}_{2.5}$, y para los demás contaminantes el comportamiento es menos crítico, ya que el $\text{PM}_{2.5}$ es el contaminante que mayoritariamente ha determinado la peor situación de calidad del aire en Bogotá⁴³, al punto que ha originado la totalidad de las alertas que se han declarado en Bogotá desde el IBOCA 1 (ver Tabla 14).

⁴³ Para efectos de gestión del riesgo en salud, el índice que se debe escoger y comunicar es aquel que indica las peores condiciones en cada momento y lugar. Este es el denominado ‘IBOCA condicionante’. Es decir, en todo momento, para cada estación de la RMCAB se calculan tantos IBOCA como contaminantes criterio se monitorean, pero solo se reporta el IBOCA condicionante.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

En los casos típicos mostrados en las figuras 2 y 3 se observa que el IBOCA actual, por ser un promedio móvil de 24 horas, ‘diluye’ los picos de contaminación que se observan con el valor horario, mientras que el IBOCA NowCast (media móvil ponderada a 12 horas) es más sensible a las fluctuaciones en la calidad del aire y se acerca más a los picos horarios. Este comportamiento muestra que el IBOCA 2 tiende a evidenciar tardíamente los episodios de contaminación que se quieren gestionar y comunicar para prevenir a la población, pero con el IBOCA 3 se estaría detectando más oportunamente la situación.

Adicionalmente, se observa que el IBOCA actual demora innecesariamente la finalización de una alerta, lo cual puede ser ajustado con el IBOCA NowCast, ya que también detecta con más precisión la culminación del pico de contaminación. En términos de gestión de alertas declaradas por la contaminación del aire, esto es beneficioso para disminuir su impacto en la actividad económica de la ciudad.

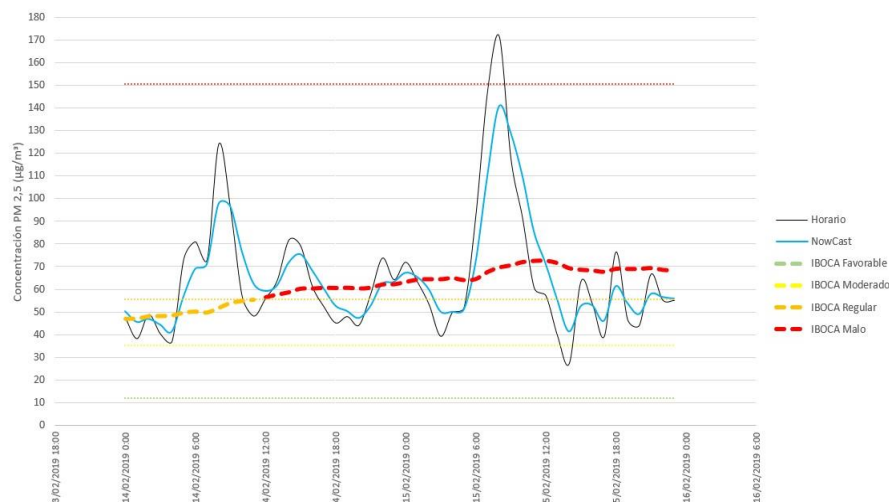


Figura 2. Comportamiento de las concentraciones de PM_{2.5} en la estación Carvajal-Sevillana de la RMCAB, correspondientes a la alerta ocurrida entre el 14 y 15 de febrero del 2019. Se comparan el valor instantáneo (concentración promedio de 1 hora), el del IBOCA actual (concentración media móvil a 24h) y el del nuevo IBOCA NowCast (concentración ponderada a 12h). Fuente: Elaboración propia SDA.

Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

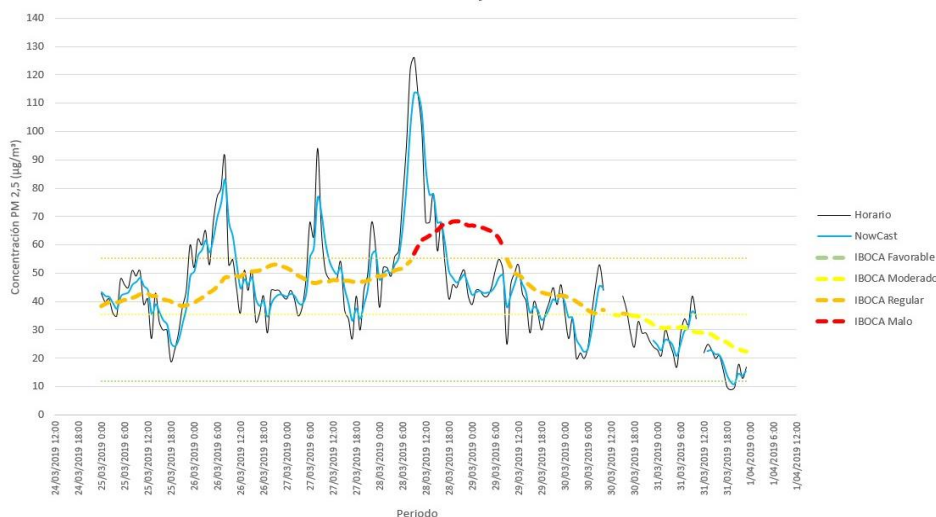


Figura 3. Comportamiento de las concentraciones de PM_{2.5} en la estación Kennedy de la RMCAB, correspondientes a la alerta ocurrida entre el 25 al 31 de marzo del 2019. Se comparan el valor instantáneo (concentración promedio de 1 hora), el del IBOCA actual (concentración media móvil a 24h) y el del nuevo IBOCA NowCast (concentración ponderada a 12h). Fuente: Elaboración propia SDA

Por otro lado, al analizar el comportamiento de episodios potenciales de alerta en la serie de tiempo abarcada, se observa que en algunos casos el IBOCA NowCast habría generado más alertas que con el IBOCA actual, y en otros menos (Figura 4). Sin embargo, al observar el número total de episodios en la misma serie de tiempo (Tabla 10), se observa que el IBOCA NowCast habría generado un número mucho menor de alertas si se mantiene el mismo criterio de horas necesarias para declarar de la norma actual del IBOCA: 36 horas (artículo 7 de la Resolución Conjunta 868 del 2021). También se observa que, si se disminuye este tiempo a 24 horas, se habría tenido un número menor pero cercano al número de alertas que con el IBOCA actual. Esto implica que el IBOCA NowCast puede ser una herramienta para desplegar una acción institucional más oportunamente.

Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

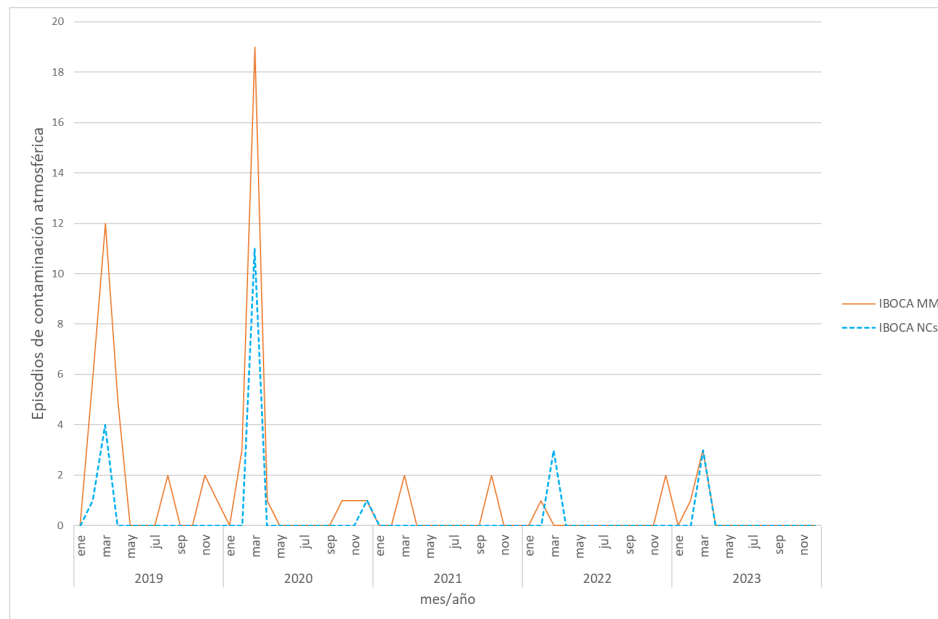


Figura 4. Comportamiento de eventos potenciales de alerta entre 2019 y 2023, comparando el IBOCA actual (concentración media móvil a 24h) y el nuevo IBOCA NowCast (concentración ponderada a 12h). Fuente: Elaboración propia SDA

Tabla 10. Eventos potenciales totales de alerta entre 2019 y 2023, comparando el IBOCA actual (concentración media móvil a 24h) y el nuevo IBOCA NowCast (concentración ponderada a 12h).

Criterio de tiempo para hacer una declaratoria (h)		Por año					En total
		2019	2020	2021	2022	2023	
36	MM	28	26	6	3	4	67
	NC	5	13	0	0	3	21
24	MM	38	34	15	11	11	109
	NC	14	20	3	2	4	43
12	MM	60	43	22	19	16	160
	NC	51	52	18	29	15	165

Fuente: Elaboración propia SDA



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Otro análisis retrospectivo importante es la duración de los eventos después de cumplir los criterios de declaratoria de alerta o emergencia, tanto para el IBOCA actual como para el NowCast (Figura 5). Aunque el contraste no es muy grande, se observa que los eventos con IBOCA NowCast (para 36 o 24 h) duraría menos que con el IBOCA actual.

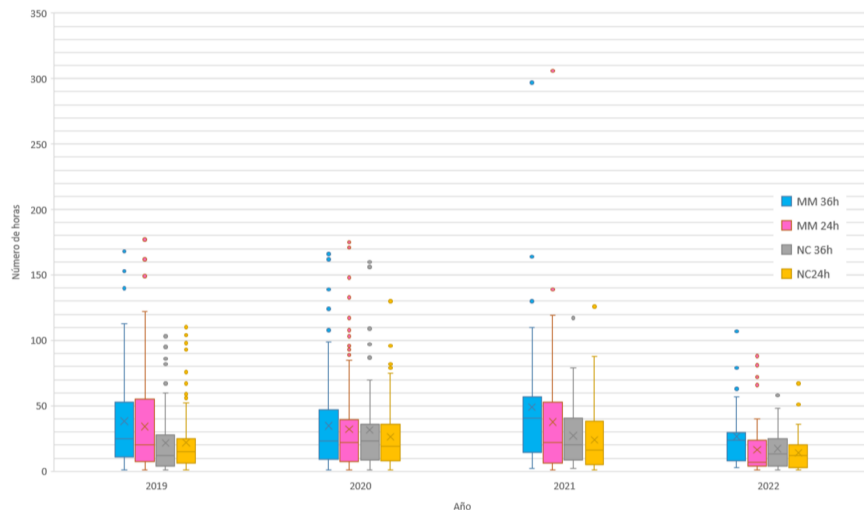


Figura 5. Duración de eventos con diferentes criterios de tiempo para la declaratoria de alerta o emergencia: 36 horas (actual) y 24 horas. Fuente: Elaboración propia SDA.

De nuevo, este comportamiento racionalizaría la duración de la declaratoria, pero es necesario confirmar si el IBOCA NowCast no desactivaría innecesariamente alertas que no han terminado de desarrollarse. Para analizar esta posibilidad, en varios casos de alertas previamente declaradas, como los que se ilustran en las figuras 6 y 7, se observa que, para el tiempo actual de 48 hora para la finalización de alertas (artículo 8 de la Resolución Conjunta 868 del 2021), las alertas declaradas con IBOCA NowCast no se desactivarían sino cuando el pico de contaminación se haya atenuado completamente, tal y como se hace con la versión actual del IBOCA.

Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

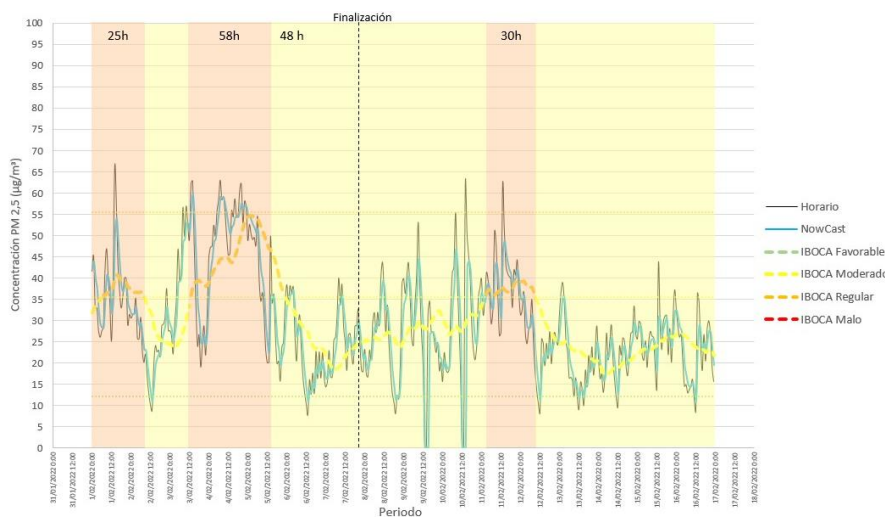


Figura 6. Análisis de duración de alertas. Caso de alerta ocurrida entre el 6 y 14 de febrero del 2022. Se comparan el valor instantáneo (concentración promedio de 1 hora), el del IBOCA actual (concentración media móvil a 24h) y el del nuevo IBOCA NowCast (concentración ponderada a 12h). Fuente: Elaboración propia SDA.

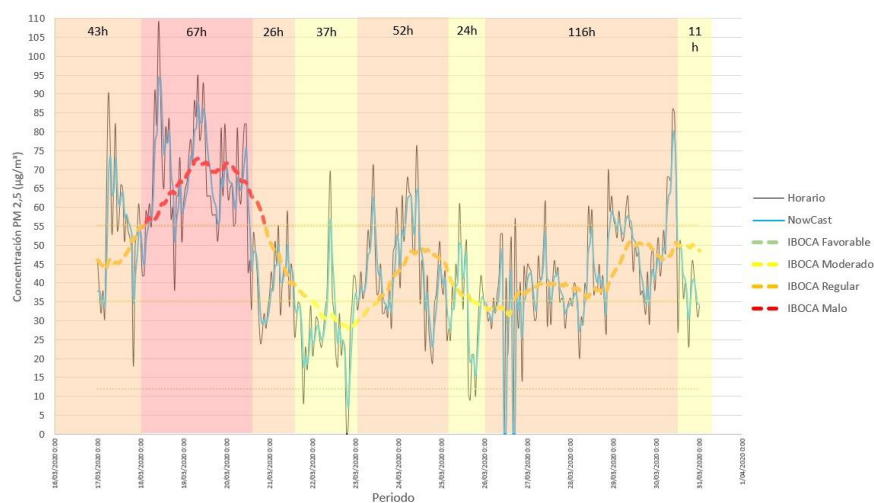


Figura 7. Análisis de duración de alertas. Caso de alerta ocurrida entre el 1 y 17 de marzo del 2020. Se comparan el valor instantáneo (concentración promedio de 1 hora), el del IBOCA actual (concentración media móvil a 24h) y el del nuevo IBOCA NowCast (concentración ponderada a 12h). Fuente: Elaboración propia SDA.

Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

El análisis retrospectivo permite concluir que la metodología NowCast aumenta los beneficios ambientales, de salud y económicos del IBOCA. Esto se da porque el IBOCA 3 es más sensible a picos de contaminación que el IBOCA 2, ya que los detecta más oportunamente y, en caso de haberse consolidado y declarado una alerta, permite desactivarla más rápido después de que la situación se ha superado. Adicionalmente, el nuevo índice permite iniciar una actuación institucional más oportuna antes de la declaratoria oficial de una alerta cuando se han constatado 36 horas en un nivel determinado de alerta o emergencia, ya que se puede establecer una respuesta que ayude a disminuir el riesgo en salud por contaminación atmosférica desde 24 horas constatadas en dicho nivel.

4.3. Modelación y pronóstico para la vigilancia de eventos locales y regionales de contaminación atmosférica

Actualmente, la Subdirección de Calidad del Aire. Auditiva y Visual (SCAAV) de la SDA, cuenta con Sistema de Modelación Atmosférica de Bogotá (SMA), que para su funcionamiento cuenta con capacidad instalada consolidada en términos de software, hardware y profesionales especializados en diferentes áreas técnicas, científicas y de ingeniería, pero tiene un potencial importante de crecimiento e innovación. Este sistema tiene como objetivo hacer el seguimiento y pronóstico de la calidad del aire y la meteorología, así como la estimación de las emisiones de contaminantes en la ciudad bajo diferentes escenarios de gestión.

Para los propósitos del SMA, la SDA tiene a su disposición dos modelos de dispersión de contaminantes, el modelo CMAQ y el modelo CALPUFF, cada uno de ellos con sus características particulares que permiten realizar el pronóstico de calidad de aire en la ciudad y la región, evaluar distintos escenarios de dinámica de emisiones en la ciudad, como el día sin carro, las medidas proyectadas por el Plan Aire 2030, y las medidas a adoptar en caso de presentarse estados de alerta y emergencia por la contaminación atmosférica; así mismo, los modelos también permiten evaluar el impacto de eventos esporádicos de contaminación, como lo son incendios forestales, quemas de basuras, y demás emisiones que no se encuentran inventariadas en la ciudad y cuya ocurrencia pueden alterar significativamente la calidad del aire.

El pronóstico de calidad de aire y la evaluación de escenarios en la ciudad emplea el modelo fotoquímico y de transporte CMAQ versión 5.0.2, y el modelo CALPUFF es usado para simular las fuentes esporádicas que pueden afectar la calidad de aire en la ciudad.

La información de concentraciones pronosticadas de contaminantes criterio es complementaria a las concentraciones monitoreadas (constatadas) por la RMCAB. Con ambas se puede calcular el IBOCA, de modo que, en casos determinados, una alerta puede ser declarada mediante el uso simultáneo de datos constatados y datos pronosticados. En concreto, teniendo en cuenta los análisis retrospectivos del capítulo 4.2.3, puede establecerse declaratorias de alerta Fase 1 o Fase 2 cuando se han constatado 24 horas, siempre y cuando



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

el pronóstico (o la modelación en general) asegure con buena probabilidad que el evento continuará, lo cual es una oportunidad de atención temprana de la situación de contingencia.

Actualmente, los datos especializados del IBOCA, calculados a partir de pronóstico, pueden ser consultados en el sitio web del Observatorio de Salud de Bogotá, SALUDATA:

https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/salud-ambiental/renovacion_iboca/

4.4. Zonificación de la ciudad para la declaratoria de alertas

En virtud de la magnitud que tiene Bogotá, en términos de superficie y población, y de la heterogeneidad espacial que históricamente se ha constatado en la consolidación de contingencias por contaminación del aire (la zona suroccidental es más afectada que el resto de la ciudad), la declaratoria de alertas o emergencias por contaminación atmosférica requiere una aplicación territorial zonificada del IBOCA. Es decir, la ciudad puede ser subdividida para hacer declaratorias zonales cuando sea pertinente, aún cuando la situación de contingencia no totaliza el territorio del Distrito Capital, con el objetivo de mitigar el riesgo lo máximo posible.

Esta zonificación debe estar basada en determinantes ambientales, de salud y socioeconómicas. Adicionalmente, debe establecerse de forma concreta en el Plan de Contingencia para la Atención de Alertas y Emergencias por Contaminación Atmosférica (ver capítulo 4.5.3), debe revisarse de acuerdo a las actualizaciones periódicas que tengan lugar, y debe funcionar como un criterio mínimo para la declaratoria de alertas o emergencias y para el despliegue de acciones institucionales de respuesta, pero puede tener ajustes de acuerdo a la naturaleza de cada contingencia.

Para una definición *a priori* de las zonas de atención de alertas por contaminación atmosférica se emplearon varios enfoques: (1). Se utilizaron registros históricos de PM_{2.5} medidos por las estaciones de la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB). (2). Se consideraron variables que se denominaron "Factores Condicionantes en el Ambiente", las cuales abarcan aquellas que inciden directamente en la calidad del aire debido a los aumentos de material particulado en la atmósfera, especialmente las fuentes antropogénicas, como industrias, emisiones de fuentes móviles y emisiones debidas a material resuspendido. (3). Se tuvieron en cuenta los "Factores Condicionantes en la Salud", que representan a la población sensible a la disminución de la calidad del aire, incluyendo la mortalidad por neumonía y por otras infecciones respiratorias agudas (IRA) en menores de 5 años.

Adicionalmente, para delimitar estas zonas, se consideró información geográfica de las localidades, Unidades de Planeamiento Local (UPL), Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ), Unidades de Análisis de Transporte (ZAT), vías de la ciudad, Zonas Urbanas por Un



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Mejor Aire (ZUMA), el Plan de Intervención de la Zona Suroccidente (PIZSO), Áreas Fuente de Contaminación y Zonas de restricción de vehículos de carga.

A partir de registros históricos de concentraciones de material particulado $PM_{2,5}$, medidos por las estaciones de la RMCAB desde 2016 hasta 2022, se evaluó su comportamiento histórico y se determinó su homogeneidad entre las mediciones de cada una de las estaciones. Este análisis se llevó a cabo mediante el método de agrupamiento de valores medios k (k -medias), que permite agrupar datos evaluando distancias y similitudes numéricas entre ellos. Además, calcula un número adecuado de grupos (clusters) a partir de iteraciones entre las distancias a los registros más alejados hasta reducir las distancias a los registros más cercanos, lo que permite obtener un punto medio según la cantidad de grupos designados inicialmente. Este análisis se utiliza con frecuencia como un método exploratorio que, en última instancia, proporciona información sobre la estructura de los datos (Duque, 2007). En el contexto de la zonificación, este análisis permitió identificar cuáles estaciones han registrado históricamente concentraciones del contaminante similares entre sí.

En cuanto a los factores condicionantes en el ambiente, se consideraron las fuentes de contaminación atmosférica derivadas de actividades puramente humanas. Estas fuentes se clasificaron según su origen de emisión, como aquellas generadas por la quema de combustibles para el funcionamiento de la industria (fuentes fijas), las provenientes del parque automotor (fuentes móviles), y las resultantes de la resuspensión en el aire de material particulado (material resuspendido). En la Tabla 11 se detallan las variables consideradas para cada tipo de fuente.

Tabla 11. Factores condicionantes en ambiente para la zonificación del IBOCA.

Factor		Fuente de datos
Fuentes fijas	Zonas Mineras	Inventario de emisiones 2021 SDA
	Hornos Crematorios	Inventario de emisiones 2021 SDA
	Emisiones $PM_{2,5}$ Fuentes Fijas	Inventario de emisiones 2021 SDA
Fuentes móviles	Emisiones $PM_{2,5}$ Fuentes móviles	Inventario de emisiones 2021 SDA
	Emisiones vías $PM_{2,5}$ Resuspendido	Inventario de emisiones 2021 SDA
	Puntos de control vehicular	SDA
Material resuspendido	Ubicación construcciones	SDA
	Polígonos priorizados de barrido	SDA
	Vías sin pavimentar	IDU
	Zonas potenciales de arborización	JBB

Fuente: Elaboración propia SDA y SDS



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

En el caso de las fuentes fijas, se incluyó la ubicación de fuentes mineras y hornos crematorios obtenida del inventario de emisiones correspondiente al año 2021, ya que se consideraron como las principales fuentes de emisión de material particulado en la ciudad. Asimismo, se emplearon emisiones que superaban los 517 kg/año, calculadas a partir del modelo de calidad del aire de la entidad. En relación a las fuentes móviles, se tomaron en cuenta las emisiones que superaban las 6,92 toneladas/año, así como la ubicación de puntos de control vehicular y las emisiones de material resuspendido en vías que excedían las 32 toneladas/año. El material resuspendido se clasificó en función de diversas fuentes, incluyendo la ubicación de construcciones reportadas en el año 2021, zonas prioritarias de barrido, vías con un índice de pavimentación muy bajo y zonas potenciales para la plantación de árboles, obtenidas a través de un estudio realizado por el Jardín Botánico de Bogotá, que identificó las zonas de la ciudad con altos niveles de contaminación y una baja densidad de vegetación.

En cuanto a los factores condicionantes en la salud, se tuvo en cuenta la población sensible a concentraciones elevadas de contaminantes atmosféricos. Esta población se identificó como aquella que posiblemente ha experimentado impactos en la salud debido a la reducción de la calidad del aire. Se tomaron las mortalidades por neumonía y otras infecciones respiratorias agudas (IRA) de la base de defunciones no fetales de estadísticas vitales (EEVV) de la Secretaría Distrital de Salud. La Tabla 12 muestra las variables relacionadas con los factores condicionantes en la salud que se consideraron en el análisis.

Tabla 12. Factores condicionantes en salud.

Factores		Fuente de datos
Efectos en salud	Mortalidad por neumonía en menores de 5 años	EEVV de la SDS: Secretaría Distrital de Salud de Bogotá - Defunciones no fetales de estadísticas vitales base preliminar 2019 (residentes de Bogotá y causa básica de muerte).
	Mortalidad por otras Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en menores de 5 años	

Fuente: Elaboración propia SDA y SDS

Se llevó a cabo un análisis multicriterio de superposición ponderada utilizando los factores condicionantes en el ambiente y la salud. Este proceso implicó la reclasificación de cada una de las variables en una escala común de cinco clases de adecuación, donde 5 representaba la mayor densidad del factor contaminante o la presencia de población sensible, disminuyendo hasta 1, que indicaba una presencia muy baja del factor. Posteriormente, se asignó un valor de peso en porcentaje, que osciló de 1 a 100, a cada una de las variables según el criterio de profesionales expertos en calidad del aire, con el fin de priorizar el grado de influencia de cada factor en la zonificación.

Finalmente, se empleó el álgebra de mapas para combinar los resultados del análisis de agrupamiento de valores medios k con el análisis multicriterio de superposición ponderada.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Las vías principales de la ciudad y las unidades administrativas, como localidades y UPZ, se utilizaron para delimitar las zonas designadas para la atención de alertas por contaminación atmosférica (Figura 8).

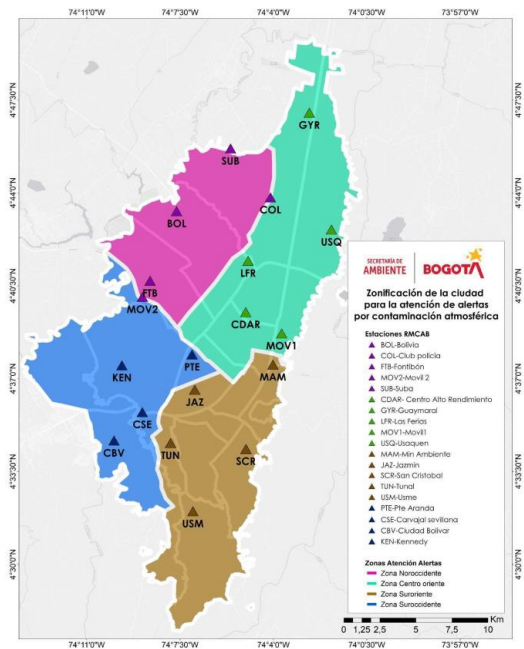


Figura 8. Mapa Zonificación de la ciudad para la atención de alertas por contaminación atmosférica. Fuente: Elaboración propia SDA.

En la Tabla 13 se proporciona una descripción de las cuatro zonas de actuación definidas *a priori*, las cuales se han determinado en función de las localidades, UPZ y estaciones de monitoreo de la RMCAB que están incluidas en cada una de ellas.

Tabla 13. Localidades, UPZ y estaciones de la RMCAB que conforman las zonas para la atención de alertas y emergencias.

Zona	Localidad o UPZ	Estaciones de la RMCAB incluidas en cada zona
Zona Noroccidente Av. carrera 72 desde calle 170 hasta Av. calle 17 – Av. calle 17 desde Av. carrera 72 hasta límite urbano sur Bogotá - Límite urbano sur Bogotá, desde Av. calle 17 hasta humedal la conejera - Humedal la conejera -Av. calle 170 desde límite urbano Bogotá hasta Av. carrera 72.	Las UPZ 29, 30, 72, 73, 74, 116 de la localidad de Engativá. Las UPZ 75, 76, 114, 115, 117 de la localidad de Fontibón. Las UPZ 23, 24, 25 hasta la avenida Boyacá y las UPZ 27, 28 y 71 de la localidad de Suba	Suba, Colina, Bolivia, Fontibón y Fontibón móvil.

Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Zona Centro Oriente Av. carrera 7 y límite urbano oriental Bogotá, desde Av. carrera 45 hasta Av. calle 45. - Av. calle 45 desde límite urbano oriental hasta Av. carrera 30 - Av. carrera 30 desde Av. calle 45 hasta Av. calle 13 - Av. calle 13 desde Av. carrera 30 hasta Av. carrera 72 - Av. carrera 72 desde Av. calle 13 hasta Av. calle 170.	Las UPZ 21, 22, 98, 103 de la localidad de Barrios Unidos. Las UPZ 88, 90, 97, 99 de la localidad Chapinero. En la localidad de Engativá las UPZ 26, 105 y 31 hasta la avenida Boyacá. En la localidad de Fontibón, las UPZ 110 y 112 hasta la Av Boyacá. En la localidad Puente Aranda, las UPZ 108 y 111 hasta la Av calle 13. En la localidad de Suba, las UPZ 2, 3, 17, 18, 19, 20 y las UPZ 23, 24, 25 hasta la Av Boyacá. En la localidad Teusaquillo, las UPZ 100, 104, 106, 107, 109 y la UPZ 101 hasta la Av calle 45. Las UPZ 1, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 de la localidad de Usaquén.	Guaymaral, Usaquén, Las ferias, Móvil carrera séptima, CDAR
Zona Suroriente Av. calle 45 desde Av. carrera 30 hasta carrera 2 este - Límite urbano oriental Bogotá desde Av. calle 45 hasta Av. carrera 8 este - Límite sur urbano desde límite urbano oriental hasta av calle 71 sur – Av. calle 71 sur desde límite sur urbano hasta Av. carrera 51 – Av. carrera 51 desde av calle 56a sur hasta calle 51 sur -calle 51 sur por Av. carrera 68 desde Av. carrera 33 hasta Transversal 53 – Transversal 53 desde Av. carrera 68 hasta Av calle 13 – Av calle 13 desde Transversal 42 hasta Av. carrera 30 – Av carrera 30 desde Av calle 13 hasta Av calle 45.	Las localidades Antonio Nariño, Candelaria, Los Mártires y Rafael Uribe Uribe están contenidas en su totalidad. En la localidad de Chapinero, la UPZ 99 hasta la Av calle 45. Las UPZ 63 y 64 de la localidad de Ciudad Bolívar. La UPZ 40, 41, 108 y 111 de la localidad de Puente Aranda. Las UPZ 32, 33, 34, 50, 51 de la localidad de San Cristóbal. Las UPZ 91, 92, 93, 95, 96 de la localidad de Santa Fe. En la localidad de Teusaquillo, la UPZ 101 hasta la Av calle 45. Las UPZ 42 y 62 de la localidad de Tunjuelito. Las UPZ 52, 56, 57, 58, 59, 60, 61 en la localidad de Usme.	Jazmin, Min Ambiente, San Cristóbal, Tunal y Usme.
Zona Suroccidente Transversal 42 continúa por Transversal 53 desde diagonal 13 hasta carrera 68, Av carrera 68, por calle 51 sur, Av. carrera 51 y calle 56a sur y Av. calle 71 sur desde Av. calle 17 hasta límite sur urbano - Límite sur urbano desde Av. calle 71 sur hasta Río Bogotá - Río Bogotá desde límite sur urbano entre Soacha hasta Av. calle 17 – Av. calle 17 desde límite occidental urbano con Mosquera hasta transversal 42	Las localidades Kennedy, Bosa están contenidas en su totalidad. En la localidad Fontibón, la UPZ 77. En la localidad Ciudad Bolívar, las UPZ 65, 66, 67, 68, 69 y 70. La UPZ 42 hasta la Av carrera 68 de la localidad de Tunjuelito. En la localidad de Puente Aranda la UPZ 43.	Carvajal Sevilla, Kennedy, Ciudad Bolívar, Puente Aranda y Bosa.

Fuente: Elaboración propia SDA

4.5. IBOCA como eje para la gestión del riesgo por contaminación atmosférica

Como la intensidad de los efectos negativos de la contaminación atmosférica varía en función de la concentración de los diferentes contaminantes, el conocimiento del estado de la calidad del aire es un aspecto prioritario para preservar la salud humana y la estructura ecológica de los centros urbanos. Dicho conocimiento permite evaluar, planear y desplegar mecanismos de actuación y respuesta que propendan a disminuir las concentraciones de dichos contaminantes a los niveles más bajos posibles y que al mismo tiempo disminuyan la exposición y vulnerabilidad de la población a los diferentes niveles de contaminación atmosférica.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Teniendo en cuenta esto, mediante el Decreto Distrital 595 de 2015 se establece el Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá en su componente aire (SATAB-aire), el cual tiene por objetivo reducir el riesgo por contaminación atmosférica en la ciudad, en el marco del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC).

Para cumplir con este objetivo la Secretaría Distrital de Ambiente cuenta con diferentes instrumentos, el primero, es el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud - IBOCA-. Este es un índice multipropósito adimensional calculado a partir de las concentraciones de los contaminantes atmosféricos en un intervalo de tiempo y en un lugar de la ciudad; que comunica simultáneamente y de forma sencilla, oportuna y clara el estado de la calidad del aire, el nivel de riesgo de afectación a la salud humana por contaminación atmosférica. Con base en su magnitud, se califica el estado de calidad del aire, se dan recomendaciones en salud y acciones ciudadanas que contribuyen a disminuir dicho riesgo; definiendo cuándo la ciudad se encuentra en un nivel de prevención, donde se deben mantener, fortalecer y ampliar medidas estructurales, que reduzcan la emisión de contaminantes al aire, a fin de disminuir el riesgo de afectaciones en salud; o cuándo se deben activar alertas y emergencias por contaminación atmosférica, con el fin de poner en marcha acciones multisectoriales de actuación y respuesta, en el marco del SDGR-CC.

El segundo instrumento es el Plan de Contingencia para la Atención de Alertas y Emergencias por Contaminación Atmosférica, el cual sigue los lineamientos establecidos en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los instrumentos de gestión de riesgo a nivel distrital basado en los componentes de conocimiento del riesgo, la reducción del riesgo y el manejo de emergencias y desastres. En el Plan de Contingencia se definen las acciones para la respuesta para los niveles de riesgo del IBOCA en las categorías de alerta y emergencia, de modo que, aunque no viene contenido en la norma del IBOCA, sí debe relacionarse en ella indicando el momento en que se activa de acuerdo a criterios de activación determinados en las franjas de alerta y emergencia, o en momentos o condiciones que también aumenten considerablemente el riesgo por contaminación atmosférica a nivel zonal o de ciudad.

Es de precisar que el SATAB se articula con las políticas, planes, programas y proyectos orientados a la promoción de la salud y a la prevención del deterioro de la calidad del aire basado en los umbrales de prevención, alerta y emergencia del Índice Bogotano de Calidad del aire y Riesgo en Salud -IBOCA-.

4.5.1. Alertas y emergencias ambientales por contaminación atmosférica

Bogotá tiene un historial de episodios de alerta por contaminación atmosférica, mayoritariamente declarados por acto administrativo después de la firma del Decreto 595 Distrital del 2015, “*Por el cual se adopta el Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá para su componente aire, SATAB-aire*”, y de la creación del Índice Bogotano de



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Calidad del Aire y Riesgo en Salud, establecido mediante la Resolución Conjunta 868 del 2021 e inicialmente adoptado por la Resolución Conjunta 2410 del 2015.

Esta trayectoria de picos o episodios de contaminación con riesgos concretos en la salud humana, con origen tanto local como regional, se resume en la Tabla 14, donde se observa que entre los años 2016 y 2023 se han constatado y declarado alertas amarillas y naranjas por contaminación atmosférica en la ciudad de Bogotá D.C., especialmente en el suroccidente de la ciudad, que pueden ser atribuidas a la conjunción de condiciones meteorológicas específicas (principalmente en la época de transición de lluvias comprendida entre los meses de enero – abril y septiembre – noviembre) y a la incidencia de contaminantes locales y/o regionales, con una participación importante de emisiones originadas por incendios forestales locales, regionales y/o transfronterizos.

Tabla 14. Historial de alertas por contaminación atmosférica en Bogotá.

Fecha	Tipo de declaratoria y actos administrativos asociados	Causales	Actuación de la SDA y otros actores
2014 5 - 6 noviembre	ALERTA NARANJA Se declara para Fontibón Puente Aranda, Teusaquillo y Barrios Unidos, Kennedy y Chapinero. No fue sustentada en acto administrativo.	Incendio de llantas en la localidad de Fontibón	Investigación para indagar si se trató de un delito de contaminación ambiental. No existen actos administrativos de la entidad. Acciones del sector salud: Seguimiento al Índice de Calidad del Aire diario. Aplicación de diario de síntomas, en viviendas, jardines, colegios y comedores comunitarios aledaños a la zona del incidente, abordando 2.772 personas. Las encuestas se acompañaron con acciones de promoción y prevención. Asignación y permanencia de 3 recursos móviles de manera preventiva (ambulancia básica, ambulancia medicalizada y vehículo comando de acciones en salud), valorando un total de 36 pacientes, quienes estaban atendiendo la emergencia; de los cuales se trasladaron 7 a las IPS (instituciones prestadoras de servicios de salud). Se entregaron volantes con recomendaciones en salud. Monitoreo de medios y emisión de boletines de prensa.
2016 02 – 06 febrero	ALERTA AMARILLA No fue sustentada en acto administrativo.	Incendios en los cerros orientales de la zona suroriental de la ciudad.	No existen actos administrativos de la entidad. Acciones del sector salud: Búsqueda activa diaria en IPS de diagnósticos de enfermedad respiratoria aguda (ERA), encontrando 22 casos de intoxicación por el humo generado en los Cerros Orientales. Análisis de las excedencias de la concentración para PM ₁₀ y PM _{2.5} frente a las Guías de la Organización Mundial de la Salud (OMS 2005) y frente al AQI. Aplicación de diario de síntomas, en viviendas, jardines, colegios y comedores comunitarios aledaños a la zona del incidente, abordando 104.949 personas, en las localidades Bosa, Puente Aranda, Kennedy, La Candelaria, Los Mártires, Santafé y San Cristóbal. Concluyendo que se reportó mayor frecuencia en los síntomas de rinorrea, tos persistente, cefalea y nariz tapada correspondientes a vías aéreas superiores. Estas acciones estuvieron acompañadas de promoción y prevención.
2018	ALERTA AMARILLA	Condiciones meteorológicas que favorecen arrastre de	Intensificar operativos de seguimiento y control, imposición de medidas preventivas en flagrancia a industrias que operaban sin



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

23 - 30 marzo	Inicio: Resolución SDA 0831 de 2018. Declaratoria la Alerta Amarilla en Bogotá D.C. Finalización: Resolución No. 00888 de 2018	contaminantes por Incendios forestales en la Orinoquia y Venezuela, arrastre de polvos del Sahara, cambio en la dirección de vientos sinópticos, entrada de vientos desde el occidente a la ciudad, lo que favorece los procesos de acumulación y entrada de contaminantes con origen de la Ciudad-Región	el respectivo permiso de emisiones y/o fuentes que no demostraron el cumplimiento de los límites de emisión. Intensificar operativos de control en vía, para la evaluación de emisiones de contaminantes generados de los gases de escape. Auditorías a los CDA. Medidas ciudadanas para la mitigación de los efectos en salud y en el ambiente, artículos 10 y 11 de Resolución Conjunta 2410 de 2015. Acciones del sector salud: Intensificación de acciones pedagógicas para divulgar recomendaciones en salud asociados a la exposición a contaminación del aire, abordando 2.720 personas en 19 Puntos Cuidate y Se Feliz del Espacio Público. Seguimiento a la notificación semanal de salas ERA y morbilidad por IRA (infección respiratoria aguda) en el marco de la vigilancia rutinaria.
2019 14 - 15 febrero	ALERTA AMARILLA Resolución SDA 0292 de 2019. Declaratoria Alerta Amarilla en las localidades de Kennedy, Bosa y Tunjuelito.	Condiciones meteorológicas con presencia de fuertes inversiones térmicas en las mañanas, vientos provenientes del occidente con intensidad y frecuencia mayor a la habitual lo que dificulta los fenómenos de dispersión y favorece la concentración de contaminantes en el suroccidente de la ciudad e incendios localizados en la región occidental de Cundinamarca que por arrastre transportan material particulado al Distrito.	Medidas ciudadanas para la mitigación de los efectos: 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. Acciones del sector salud: Información a la comunidad en general para protegerse ante la contaminación del aire, con énfasis en las localidades priorizadas, abordando 50.372 personas y entregando 9.863 respiradores N95 a población sensible. Acciones para completar esquemas de vacunación con énfasis en población de mayor riesgo mayores de 60 años y menores de 5 años, abordando 917 personas. Ruedas de prensa y atención a medios los días 15, 16 y 17 de febrero de 2019 en las cuales se comunicó las recomendaciones en salud dirigidas a la población. Monitoreo semanal de morbilidad atendida en salas ERA, urgencias y hospitalizaciones de las IPS del distrito en cuanto a la infección respiratoria aguda. Monitoreo diario de mortalidad por eventos cardiovasculares y respiratorios.
2019 15 - 19 febrero	ALERTA AMARILLA Resolución SDA 0510 de 2019 Declaratoria de Alerta Amarilla en la Ciudad de Bogotá D.C, ALERTA NARANJA Resolución 302 de 2019 Declaratoria de Alerta Naranja en parte de las Localidades de Kennedy, Tunjuelito, Ciudad Bolívar, Puente Aranda y Bosa.	Efectos sinópticos/regionales: Procesos de transporte local, regional y global; así como las condiciones meteorológicas que influyen en la concentración de contaminantes como el material particulado. Concretamente, se presentan incendios en los llanos orientales y Venezuela, así como vientos provenientes del nororiental del continente que pueden influir en el entorno local. Efectos locales: Se presentan vientos locales que entran del sur y el occidente y que pueden arrastrar contaminantes de los incendios ya mencionados,	Medidas Restrictivas Se establecen medidas restrictivas en materia de fuentes fijas, transporte y movilidad conforme a los actos administrativos asociados. Medidas restrictivas en el área objeto de la alerta naranja: Ordénese a los establecimientos industriales y comerciales del área se abstengan de utilizar u operar las fuentes fijas industriales que operen con combustibles sólidos (carbón, madera, biomasa etc) o con combustibles líquidos durante la declaratoria de la alerta. Decreto Distrital 057 de 2019: Restricción transitoria vehículos automotores y motos particulares: L-V entre las 06:00 y las 19:30 horas. (Rotación Placa par e impar según calendario) S: 6:30 y las 18:00 horas (Placa par) D: 6:30 y las 15:00 horas (Placa impar) Restricción transitoria para vehículos de carga de más de dos toneladas, L-D: 6:00 - 19:30 horas, en el polígono definido.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

		así como disminución en la velocidad de vientos en el entorno urbano, lo cual influye en la baja dispersión de contaminantes.	Medidas voluntarias para toda la ciudad: utilizar transporte público, en vez de carro particular, hacer uso racional de éste, seguir las recomendaciones de Eco- conducción, optar por el teletrabajo y postergar las actividades fuera de la casa.
2019 07 - 10 marzo	ALERTA AMARILLA Resolución SDA 383 de 2019. Declaratoria de Alerta Amarilla en la Ciudad de Bogotá D.C., Alerta Naranja en parte de las localidades de Kennedy, Tunjuelito, Ciudad Bolívar, Puente Aranda y Bosa ubicadas en el sector suroccidental de la ciudad.	La dinámica de los vientos en la ciudad se ve influenciada por vientos regionales del oriente que transportan contaminantes provenientes de incendios, adicional a una baja velocidad, lo que impide una dispersión eficiente de los contaminantes generados en la ciudad	Medidas Restrictivas Se establecen medidas restrictivas en materia de fuentes fijas, transporte y movilidad conforme a los actos administrativos asociados. Prohíbese a los establecimientos industriales y comerciales del área donde ha sido declarada la alerta naranja, la utilización u operación de combustibles sólidos (carbón, madera, biomasa etc) o con combustibles líquidos durante la declaratoria. Decreto Distrital 088 de 2019 Restricción transitoria vehículos automotores y motos particulares: L-V entre las 06:00 y las 19:30 horas. S: 6:30 y las 18:00 horas D-F: 6:30 y las 15:00 horas (Rotación de placa par e impar) Restricción transitoria para vehículos de carga de más de dos toneladas. L-D: 6:00 - 19:30 horas, en el polígono definido. Medidas voluntarias para toda la ciudad: utilizar transporte público, en vez de carro particular, hacer uso racional de éste, seguir las recomendaciones de Eco- conducción, optar por el teletrabajo y postergar las actividades fuera de la casa. Acciones del sector salud: Información a la comunidad en general para protegerse ante la contaminación del aire, con énfasis en las localidades priorizadas, abordando 50.372 personas y entregando 9.863 respiradores N95 a población sensible. Acciones para completar esquemas de vacunación con énfasis en población de mayor riesgo mayores de 60 años y menores de 5 años, abordando 917 personas. Ruedas de prensa y atención a medios los días 15, 16 y 17 de febrero de 2019 en las cuales se comunicó las recomendaciones en salud dirigidas a la población. Monitoreo semanal de morbilidad atendida en salas ERA, urgencias y hospitalizaciones de las IPS del distrito en cuanto a la infección respiratoria aguda. Monitoreo diario de mortalidad por eventos cardiovasculares y respiratorios.
2019 28 marzo - 01 abril	ALERTA AMARILLA ALERTA NARANJA Resolución SDA 510 de 2019. Declaratoria de Alerta Amarilla por contaminación atmosférica en la Ciudad de Bogotá D.C., y mantener la Alerta Naranja declarada bajo Resolución 383 del 07 de marzo de 2019 en	Fuertes inversiones térmicas en las mañanas, vientos provenientes del occidente con intensidad y frecuencia mayor a la habitual lo que dificulta los fenómenos de dispersión y favorece la concentración de contaminantes en la ciudad-región, incendios localizados en la región occidental de Cundinamarca, que por arrastre llegan al Distrito.	Medidas voluntarias para toda la ciudad: utilizar transporte público, en vez de carro particular, hacer uso racional de éste, seguir las recomendaciones de Eco- conducción, optar por el teletrabajo y postergar las actividades fuera de la casa. Medidas Restrictivas Se establecen medidas restrictivas en materia de fuentes fijas, transporte y movilidad conforme a los actos administrativos asociados. Decreto Distrital 090 de 2019. Como acto administrativo Distrital asociado para la restricción a fuentes móviles. Acciones del sector salud: Información a la comunidad en general para protegerse ante la contaminación del aire, con énfasis en las localidades



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

	las localidades del suroccidente de la Ciudad de Bogotá D.C.		priorizadas, abordando 44.863 personas y entregando 4.525 respiradores N95 a población sensible. Acciones para completar esquemas de vacunación con énfasis en población de mayor riesgo mayores de 60 años y menores de 5 años, abordando 1.145 personas. Ruedas de prensa y atención a medios en las cuales se comunicó las recomendaciones en salud dirigidas a la población. Monitoreo semanal de morbilidad atendida en salas ERA, urgencias y hospitalizaciones de las IPS del distrito en cuanto a la infección respiratoria aguda. Monitoreo diario de mortalidad por eventos cardiovasculares y respiratorios. Valoración 1.047 personas para riesgo cardiovascular en los puntos Cuidate y Sé Feliz, 90 se clasificaron en riesgo alto, 437 en riesgo medio y 520 riesgo bajo y canalizando 13 personas a servicios de salud.
2020 06 - 17 febrero	ALERTA AMARILLA Resolución SDA 0346. Declaratoria de alerta amarilla en la zona suroccidental asociado a la restricción de fuentes móviles.	Condiciones meteorológicas como la dirección de los vientos, que dificultan la dispersión de los contaminantes criterio, aumentado considerablemente las concentraciones de material particulado PM2.5, hasta alcanzar el umbral del Índice Bogotano de Calidad del Aire – IBOCA que corresponde a calidad del aire “Regular” en zonas específicas de la ciudad.	Medidas Restrictivas Se establecen medidas restrictivas en materia de fuentes fijas, transporte y movilidad conforme a los actos administrativos asociados. Se ordena a los establecimientos industriales y comerciales del área determinada del polígono de restricción se abstengan de utilizar u operar las fuentes fijas industriales que operen con combustibles sólidos (carbón, madera, biomasa etc) o con combustibles líquidos en los horarios de 12:00 a 11:59 am, durante la alerta Decreto Distrital 047 de 2020. como acto administrativo Restricción transitoria para vehículos de transporte de carga: Restricción de la circulación de vehículos de carga con año modelo superior a 10 años entre: 05:00 a las 11:59 horas – 17:00 a las 21:59 horas en el polígono definido Medidas voluntarias para toda la ciudad: utilizar transporte público, en vez de carro particular, hacer uso racional de éste, seguir las recomendaciones de Eco- conducción, optar por el teletrabajo y postergar las actividades fuera de la casa. Acciones del sector salud: Valoración 1.580 personas para riesgo cardiovascular en los puntos Cuidate y Sé Feliz, 2 se clasificaron en riesgo alto, 287 en riesgo medio y 1.291 riesgo bajo. Información a la comunidad en general para protegerse ante la contaminación del aire, con énfasis en las localidades priorizadas, abordando 16.044 personas. Acciones para completar esquemas de vacunación con énfasis en población de mayor riesgo mayores de 60 años y menores de 5 años, abordando 583 personas. Monitoreo semanal de morbilidad atendida en salas ERA, urgencias y hospitalizaciones de las IPS del distrito en cuanto a la infección respiratoria aguda.
2020 05 marzo - 02 abril	ALERTA AMARILLA Resolución SDA 0678 de 2020. Declaratoria de alerta amarilla a nivel ciudad.	Condiciones meteorológicas que no favorecen la dispersión de contaminantes, tales como inversiones térmicas, estabilidad atmosférica, transporte de contaminantes desde los llanos orientales por	Medidas Restrictivas Se establecen medidas restrictivas en materia de fuentes fijas, transporte y movilidad conforme a los actos administrativos asociados. Nota: Debe tenerse en cuenta que esta alerta se dio en el marco del confinamiento preventivo obligatorio y que, por tanto, las restricciones aquí impuestas se someten a las impuestas por el gobierno nacional en cuanto a operación



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

	Resolución SDA 0790 de 2020 por la cual se mantiene la Alerta Amarilla por contaminación atmosférica en Bogotá	incendios forestales, entre otros factores. Influencia regional. Incendios en zonas cercanas como la de Quetame-Cundinamarca, así como Casanare y Meta. Influencia local. Vientos locales predominantes de la zona sur oriental lo que muestra una influencia de las corrientes de aire provenientes de los llanos y sur oriente de la región.	Decreto Distrital 078 de 2020. como acto administrativo asociado en la restricción de fuentes móviles de industrias y transporte esencial y otros. “Durante la vigencia de la alerta amarilla declarada mediante la Resolución 678 de 05 de marzo de 2020, se aplicarán de manera preferente las medias establecidas en el Decreto Nacional 457 de 2020 y los Decretos Distritales 090, 091 y 092 de 2020, toda vez que estas normas imponen el aislamiento preventivo obligatorio de todas las personas habitantes de la República de Colombia, con el fin de superar la situación epidemiológica causada por el Coronavirus (COVID-19)”. Medidas voluntarias para toda la ciudad: utilizar transporte público, en vez de carro particular, hacer uso racional de éste, seguir las recomendaciones de Eco- conducción, optar por el teletrabajo y postergar las actividades fuera de la casa. Acciones del sector salud: Valoración 8.867 personas para riesgo cardiovascular en los puntos Cuidate y Sé Feliz, 16 se clasificaron en riesgo alto, 1.763 en riesgo medio y 7.088 riesgo bajo. Información a la comunidad en general para protegerse ante la contaminación del aire, con énfasis en las localidades priorizadas, abordando 75.749 personas. Acciones para completar esquemas de vacunación con énfasis en población de mayor riesgo mayores de 60 años y menores de 5 años, abordando 5.731 personas. Monitoreo semanal de morbilidad atendida en salas ERA, urgencias y hospitalizaciones de las IPS del distrito en cuanto a la infección respiratoria aguda.
2022 06 - 14 febrero	ALERTA FASE 1 Resolución SDA 135 de 2022. Por medio de la cual se declara la Alerta Fase 1 por contaminación atmosférica en la ciudad de Bogotá D.C.	Influencia del transporte de contaminantes producto de intensos incendios forestales regionales en el sur del Meta y norte del Guaviare, condiciones meteorológicas locales en las cuales se presentan fuertes inversiones térmicas y baja dispersión de contaminantes	Medidas para el sector transporte: 1) Mantener el esquema de pico y placa extendido para vehículos particulares en el horario comprendido de lunes a viernes de 6:00 am a 21:00 horas. 2) Intensificar los operativos de seguimiento y control a las fuentes móviles que operan con combustible diésel. Medidas para el sector industrial 1) Intensificar las actividades de seguimiento y control en fuentes susceptibles de emitir material particulado, en particular en fuentes que operen con combustibles sólidos y líquidos. 2) Prohibir la realización de mantenimiento preventivo de los Sistemas de Control de Emisiones de las fuentes fijas ubicadas en establecimientos industriales comerciales o de servicios. Medidas específicas en salud: Se definen mediante la Resolución SDS 207 del 07 de febrero del 2022, “por la cual se adoptan medidas para la atención en salud por afectación de la calidad del aire, en el marco de la Alerta Fase 1 vigente en el sistema hospitalario de Bogotá, D.C.”. Acciones del sector salud: Valoración 1.081 personas para riesgo cardiovascular en los puntos Cuidate y Sé Feliz, 102 se clasificaron en riesgo alto, 92 en riesgo medio y 887 riesgo bajo. Información a la comunidad en general para protegerse ante la contaminación del aire, con énfasis en las localidades priorizadas, abordando 31.847 personas. Monitoreo semanal de morbilidad atendida en salas ERA, urgencias y hospitalizaciones de las IPS del distrito en cuanto a la infección respiratoria aguda.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

2023 04 - 10 febrero	ALERTA FASE I Resolución SDA 00182 de 2023. Por la cual se declara la Alerta Fase I por contaminación atmosférica en la zona suroccidente de la ciudad de Bogotá D.C., y se toman otras determinaciones.	Influencia del transporte de contaminantes producto de intensos incendios forestales regionales en el sur del Meta y norte del Guaviare, condiciones meteorológicas locales en las cuales se presentan fuertes inversiones térmicas y baja dispersión de contaminantes.	Medidas para el sector transporte: 1) Mantener el esquema de pico y placa extendido para vehículos particulares en el horario comprendido de lunes a viernes de 6:00 am a 21:00 horas. 2) Intensificar los operativos de seguimiento y control a las fuentes móviles que operan con combustible diésel. Medidas para el sector industrial 1) Intensificar las actividades de seguimiento y control en fuentes susceptibles de emitir material particulado, en particular en fuentes que operen con combustibles sólidos y líquidos. 2) Prohibir la realización de mantenimiento preventivo de los Sistemas de Control de Emisiones de las fuentes fijas ubicadas en establecimientos industriales comerciales o de servicios. Medidas específicas en salud: Se definen mediante la Resolución SDS 207 del 07 de febrero del 2022, “<i>por la cual se adoptan medidas para la atención en salud por afectación de la calidad del aire, en el marco de la Alerta Fase I vigente en el sistema hospitalario de Bogotá, D.C.</i>”. Acciones del sector salud: Valoración 1.081 personas para riesgo cardiovascular en los puntos Cuidate y Sé Feliz, 102 se clasificaron en riesgo alto, 92 en riesgo medio y 887 riesgo bajo. Información a la comunidad en general para protegerse ante la contaminación del aire, con énfasis en las localidades priorizadas, abordando 31.847 personas. Monitoreo semanal de morbilidad atendida en salas ERA, urgencias y hospitalizaciones de las IPS del distrito en cuanto a la infección respiratoria aguda.
2023 24 febrero - 02 marzo	ALERTA FASE I Resolución SDA 00308 de 2023. Por la cual se declara la Alerta Fase I por contaminación atmosférica en la Ciudad de Bogotá D.C., y se toman otras determinaciones.	Transporte de contaminantes a la ciudad producto de los intensos incendios forestales regionales en la Orinoquía incluida la frontera con la Amazonia, y fuertes inversiones térmicas y baja dispersión de los contaminantes a nivel local	Medidas de mitigación Medidas de restricción, orientadas a disminuir los impactos en la calidad del aire por medio de la disminución en las emisiones locales de contaminantes, esto se puede lograr en gran medida por la restricción a fuentes móviles e industriales. Medidas para el sector movilidad a. Vehículos de carga: Restringir la circulación de vehículos de transporte de carga con año modelo anterior a 10 años de lunes a sábado entre 06:00 y 11:00 horas y entre 16:00 y 22:00 horas. b. Vehículos particulares y motos: Restricción transitoria de vehículos particulares y motos conforme al esquema vigente de pico y placa actual de lunes a viernes. Adicionar la restricción de vehículos particulares y motos el sábado en el horario de 6:00 am a 12:00 m. c. Suspensión del pago por circulación en horario de pico y placa. d. Intensificar los operativos de seguimiento y control a las fuentes móviles que operan con combustible diésel. Medidas para el sector industrial a. Restricción de la operación de calderas y equipos que funcionen con combustibles sólidos y líquidos de lunes a sábado entre 6:00 y 15:00 horas. b. Intensificar las actividades de seguimiento y control a las fuentes susceptibles de emitir material particulado, en particular a las fuentes que operen con combustibles sólidos y líquidos. c. Abstenerse de realizar mantenimiento preventivo de los Sistemas de Control de Emisiones de las fuentes fijas ubicadas en establecimientos industriales. Acciones del sector salud:



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

			Valoración 428 personas para riesgo cardiovascular en los puntos Cuidate y Sé Feliz, 46 se clasificaron en riesgo alto, 61 en riesgo medio y 321 riesgo bajo. Información a la comunidad en general para protegerse ante la contaminación del aire, con énfasis en las localidades priorizadas, abordando 18.878 personas. Monitoreo semanal de morbilidad atendida en salas ERA, urgencias y hospitalizaciones de las IPS del distrito en cuanto a la infección respiratoria aguda.
2023 24 de marzo – 4 de abril	ALERTA FASE 1 Resolución SDA 00505 de 2023. Por la cual se declara la Alerta Fase 1 por contaminación atmosférica en la zona suroccidente de la ciudad de Bogotá D.C., y se toman otras determinaciones”.	Deterioro de la calidad del aire como consecuencia del transporte de material particulado transportado de intensos quemas e incendios forestales en las regiones del Meta, Orinoquia y Antioquia, además de las condiciones meteorológicas locales con presencia de estabilidad atmosférica inducida por cielos nublados y vientos provenientes de la Orinoquia y el valle del río Magdalena	Medidas para el sector movilidad a. Intensificar los operativos de seguimiento y control a las fuentes móviles, en especial, las que operan con Diesel. b. Intensificar las medidas de mejoramiento del tránsito en la ciudad c. Activar los diferentes canales o mecanismos de comunicación que tenga a disposición para facilitar la socialización de las medidas de autocuidado y autorregulación a sus grupos comunitarios o empresariales Medidas para el sector ambiente a. Intensificar los operativos de seguimiento y control a las fuentes móviles, en especial, las que operan con Diesel. b. Determinar la prohibición de realizar mantenimiento preventivo de los Sistemas de Control de Emisiones de las fuentes fijas ubicadas en establecimientos industriales. c. Activar los diferentes canales o mecanismos de comunicación que tenga a disposición para facilitar la socialización de las medidas de autocuidado y autorregulación a sus grupos comunitarios o empresariales. Acciones del sector salud: Valoración 878 personas para riesgo cardiovascular en los puntos Cuidate y Sé Feliz, 143 se clasificaron en riesgo alto, 158 en riesgo medio y 577 riesgo bajo. Información a la comunidad en general para protegerse ante la contaminación del aire, con énfasis en las localidades priorizadas, abordando 16.088 personas. Monitoreo semanal de morbilidad atendida en salas ERA, urgencias y hospitalizaciones de las IPS del distrito en cuanto a la infección respiratoria aguda.

Fuente: Elaboración propia SDA y SDS

Nota: 1. Se reportan únicamente la actuación contenida en los actos administrativos de competencia de la SDA (resoluciones de declaratoria de alerta) y los decretos distritales de restricción a fuentes móviles, sin perjuicio de que haya más acciones no reportadas vía acto administrativo.

Nota 2: Las declaraciones de alerta realizadas desde 2018 a 2020 se realizaron con base en la Resolución Conjunta 2410 de 2015 de 2022 en adelante se realizaron con base en los criterios de la Resolución Conjunta 868 de 2021.

4.5.2. Criterios de declaratoria, recategorización y finalización de alertas y emergencias por contaminación atmosférica

En la presente versión del IBOCA deben dejarse explícitos los criterios de declaratoria, finalización y recategorización de alertas o emergencias en Bogotá D.C., con base en los criterios del artículo 12 de la resolución 2254 de 2017 y cumpliendo el principio de rigor subsidiario. Siendo así, pueden definirse las siguientes características para el IBOCA 3:



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

- Se establece un criterio de declaratoria de alertas o emergencias de mínimo de 24 horas constatadas por monitoreo, con 75 % de representatividad⁴⁴, las cuales se prodrán complementar mediante pronóstico de las siguientes 24 horas, para completar un total de 48 horas. Esto quiere decir que si el pronóstico lo confirma, la declaratoria podrá ser hecha con solo 24 horas constatadas. En la norma nacional (resolución 2254 de 2017) no se detalla cómo aplicar exactamente el pronóstico para la declaratoria de alertas o emergencias. En caso de no tener pronóstico, la declaratoria se hará con mínimo 36 horas constatadas, con 75 % de representatividad⁴⁵, lo cual ya existe en la actual norma y cumple el principio de rigor subsidiario (se pasa de 48 a 36 horas constatadas en el ámbito del Distrito Capital)
- Para la recategorización de alertas se establecen los siguientes casos:
 - i. Recategorización por disminución del nivel de riesgo: Se pasará a un nivel inferior de alerta siempre y cuando el IBOCA pase y permanezca en el nuevo nivel de riesgo al menos el 75 % del tiempo en un lapso de 48 horas.
 - ii. Recategorización por aumento del nivel de riesgo: Se pasará a un nivel superior de alerta o emergencia siempre y cuando el IBOCA pase y permanezca en el nuevo nivel de riesgo al menos el 75 % del tiempo en un lapso de 48 horas.
- Se establece un criterio de 48 horas para la finalización de una alerta o emergencia en concordancia con la norma nacional (Resolución 2254 de 2017). Para el caso del ozono, en la norma nacional se definen solo 4 horas para finalizar la alerta, por lo cual la nueva norma del IBOCA es más estricta (en 48 horas se asegura mucho más que se ha salido de la situación contingente).
- Se da alcance y precisión en la aplicación a nivel local del artículo 12 de la Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ciudad y Territorio, correspondiente a los casos en donde menos del 50 % de las estaciones de la red de monitoreo se encuentran en un estado excepcional de calidad del aire.
- Se deja abierta la posibilidad de que se desplieguen acciones que disminuyan la vulnerabilidad de la población sensible al nivel de prevención correspondiente al nivel de prevención del IBOCA, siempre y cuando se encuentren evidencias sólidas de que dicha población se encuentra en alto riesgo, por causa de las condiciones de duración y número de estaciones de la Red de Monitoreo de Calidad de Aire de Bogotá que en simultáneo reportan este estado de calidad del aire.
- Se define la articulación de acciones actuación y respuesta para cuando la ciudad se encuentra en un nivel de alerta o emergencia.

⁴⁴ De estas 24 horas, al menos debe haber 18 datos en el estado de alerta o emergencia.

⁴⁵ De estas 36 horas, al menos debe haber 27 datos en el estado de alerta o emergencia.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

- Se definen “episodios de activación institucional” en situaciones en que la calidad del aire se agrava y pone en riesgo a la población, pero aún no se ha consolidado una alerta o emergencia (el nivel de actuación o respuesta del IBOCA es de tipo preventivo), con el fin de que se implementen acciones institucionales enfocadas a seguir detalladamente el episodio, a incrementar la comunicación social del riesgo, a disminuir la exposición de grupos sensibles (colegios, hospitales, hogares de persona mayor, etc), y a informar al personal de salud. Estas acciones deberán ser predefinidas en el Plan de Contingencia para la Atención de Alertas y Emergencias por Contaminación Atmosférica, incluyendo consideraciones de cobertura o zonificación para su adecuado desarrollo en el territorio. Pueden haber los siguientes tipo de episodios de activación institucional:
 - Episodio 1: Inminencia o proximidad de temporada del año en que, de acuerdo con los registros históricos de la calidad del aire, existe una alta probabilidad de que se consolide una alerta por contaminación atmosférica.
 - Episodio 2: Inminencia u ocurrencia episodios de origen accidental o cultural que generan picos anómalos de contaminación.
 - Episodio 3: Recurrencia de niveles de alerta o emergencia en una o más estaciones de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB), sin que se alcance a cumplir los criterios de declaratoria.

Los criterios de declaratoria y finalización de alertas y emergencias se resumen en la Tabla 15, los cuales aplican a nivel zonal o de toda la ciudad, siempre y cuando haya más del 50 % de las estaciones de la RMCAB en estado de alerta o emergencia para una de estas escalas territoriales.

Tabla 15. Criterios para la declaratoria y finalización de alertas y emergencias por contaminación atmosférica.

Criterios	Momento de alerta o emergencia ^(a)			
	Declaratoria		Finalización ^(b)	
	a nivel de ciudad	a nivel zonal ^(c)	a nivel de ciudad	a nivel zonal ^(c)
Número de estaciones de la RMCAB en un nivel de alerta o emergencia	≥ 50 % de las estaciones de la ciudad en un determinado nivel de alerta o emergencia	≥ 50 % de las estaciones de la zona en un determinado nivel de alerta o emergencia	Estaciones de la ciudad que originaron la declaratoria	Estaciones de la ciudad que originaron la declaratoria
Horas consecutivas constatadas por monitoreo en	Al menos 27 de 36 horas (75 %) consecutivas en un determinado nivel	Al menos 27 de 36 horas (75 %) consecutivas en un determinado nivel	Al menos 36 de 48 horas (75 %) consecutivas en	Al menos 36 de 48 horas (75 %) consecutivas en



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

estaciones de la RMCAB	de alerta o emergencia	de alerta o emergencia	un nivel de prevención	un nivel de prevención
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Fuente: Elaboración propia SDA y SDS

- (a) Corresponde a alguno de los niveles de actuación o respuesta Alerta Fase 1, Alerta Fase 2 o Emergencia.
 (b) Los criterios de finalización aplicarán a la alerta o emergencia en curso, siempre y cuando no se superponga el cumplimiento de los criterios de una nueva declaratoria con un nuevo conjunto de datos de las estaciones de la RMCAB. En este caso se mantendrá la alerta y se evaluará la posibilidad de una recategorización.
 (c) Zonas definidas de acuerdo con el capítulo 4.4 del presente DTS. Se pueden hacer declaratorias independientes a nivel zonal para 1 o 2 zonas, pero si se alcanzan los criterios para 3 zonas, se hará declaratoria a nivel de ciudad.

4.5.3. Articulación con el Sistema de Gestión del Riesgo y Cambio Climático

El Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SDGR-CC), creado mediante el Acuerdo 546 de 2013, tiene el propósito de generar sinergia en los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo, manejo de emergencias y desastres, y mitigación y adaptación frente al cambio climático, mediante las acciones descritas en el Plan Distrital de gestión del riesgo de desastres y del cambio climático para Bogotá.

A su vez, este sistema se articula con instrumentos de planificación como la Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias (EDRE) que caracteriza los escenarios de riesgo en Bogotá, fundamentada por componentes definidos en la preparación y ejecución de la respuesta, estableciendo roles a las entidades ejecutoras de los servicios y funciones de respuesta acorde a su misionalidad.

La EDRE permite articular un COE y los PMU que sean necesarios para la coordinación y la respuesta institucional a contingencias por contingencias atmosféricas, lo cual puede ser complementado por un Comité de Seguimiento a Eventos de Contaminación Atmosférica, en que la SDA y la SDS interactúen e intercambien información técnica relacionada con la inminencia y evolución de eventos o episodios de contaminación atmosférica.

En este sentido, la gestión del riesgo por contaminación atmosférica mediante el funcionamiento del SATAB-aire y el IBOCA se articulan al sistema macro de gestión de riesgo de la ciudad, toda vez que activan un “Plan de Contingencia para la Atención de Alertas y Emergencias por Contaminación Atmosférica” en momentos de alerta, emergencia o episodios de activación institucional. Este plan de contingencias debe elaborarse de forma independiente pero articulada con la norma del IBOCA, y debe seguir los lineamientos generales de la EDRE. Adicionalmente, debe contener acciones intersectoriales territorializadas para responder específicamente a episodios amenazantes de contaminación atmosférica, dentro de un esquema eficaz de organización, que racionalice y engrane las acciones de las diferentes entidades y actores del Distrito Capital. Por último, este plan deberá actualizar el que actualmente existe en un plazo máximo de un (1) año a partir de la entrada en vigor de la nueva resolución que establece el IBOCA 3, y deberá actualizarse y publicarse de manera periódica con una frecuencia mínima de dos (2) años.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

4.6. Gobernanza, pedagogía y comunicación para el IBOCA 3

Con el fin de potenciar el rol que tiene el IBOCA para gestionar el riesgo por contaminación atmosférica, es fundamental ampliar su comprensión y uso por parte de la ciudadanía. Por esta razón, en la versión 3 de este índice, debe mantenerse, aumentarse y especificarse la Estrategia Pedagógica y Comunicativa del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA — que ha acompañado al IBOCA en sus versiones 1 y 2.

Actualmente, esta estrategia se enmarca en el proyecto y el modelo de gobernanza del aire del Plan Aire 2030 (Decreto Distrital 332 de 2021), por lo que ya se han desarrollado acciones que sirven de base para su proyección y fortalecimiento, teniendo en cuenta que el componente pedagógico puede aplicarse en situaciones de relativa calma (sin contingencias), mientras que el aspecto comunicativo puede y debe aplicarse todo el tiempo (Tabla 16). En todo caso, debe haber una coherencia estratégica y temporal entre las acciones pedagógicas y comunicativas, y deben articularse con el Plan de Contingencia para la Atención de Alertas y Emergencias por Contaminación Atmosférica.

Tabla 16. Acciones y ejercicios de la Estrategia Pedagógica y Comunicativa del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —.

Dimensión	Nivel de actuación o respuesta del IBOCA	Resumen de acciones realizadas al año 2023	Acciones proyectadas para el IBOCA 3
Pedagógica	Prevención	Diseño y aplicación de cursos virtuales y presenciales: • Curso virtual masivo gratuito sobre IBOCA y gestión integral de la calidad del aire • Curso virtual masivo gratuito sobre IBOCA, salud y salud ambiental. • Cursos y talleres cortos presenciales. • Taller de Cultura y Ciencia ciudadana en calidad del aire. Diseño y aplicación de juegos didácticos para niños relacionados con calidad del aire. Estructuración y aplicación en etapa inicial de de la Red Colaborativa de Microsensores de Calidad del Aire (RMCAB) como ejercicio participativo y de ciencia ciudadana.	Desarrollo de cursos en el marco de la gestión integral de la calidad del aire. Desarrollo de redes y semilleros ciudadanos y académicos en calidad del aire Desarrollo de proyectos de cultura ciudadana y aire Desarrollo de proyectos de Ciencia Ciudadana y microsensores de calidad del aire. Desarrollo de acciones de prevención y promoción de la salud. Desarrollo de ejercicios artísticos y didácticos con la ciudadanía.
Comunicativa	Prevención		

Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

		Diseño y aplicación de manual de imagen del IBOCA. Comunicación <u>periódica</u> en redes sociales del IBOCA utilizando plataformas, aplicativos y observatorios de ambiente y salud. Diseño y uso en piloto específico de personaje animado “Ibo” para la comunicación del IBOCA.	Desarrollo de aplicaciones, plataformas y observatorios en aire y salud. Desarrollo de planes, campañas o algoritmos para divulgar en redes sociales y otros medios. Desarrollo de mensajes e información de gestión del aire, del IBOCA y del riesgo en salud.
	Alertas (Fase 1 y 2) Emergencia	Comunicación <u>contingente</u> en redes sociales del IBOCA utilizando plataformas, aplicativos y observatorios de ambiente y salud. Emisión de piezas comunicativas y boletines específicos en redes sociales y páginas institucionales.	Desarrollo de planes para emitir mensajes dinámicos a nichos de población sensible a la contaminación atmosférica y del personal médico. Desarrollo de ejercicios comunicativos específicos para proyectos territoriales como las Zonas Urbanas por Un Mejor Aire (ZUMA) (decretadas mediante el Decreto 492 de 2023).

Fuente: Elaboración propia SDA y SDS

4.6.1. Recomendaciones en salud

En esta sección se presentan y sustentan las recomendaciones en salud para los diferentes niveles de riesgo por exposición a la calidad del aire del IBOCA 3. Estas recomendaciones son acciones enfocadas en disminuir la exposición a la contaminación del aire y en el cuidado de la salud, para la prevención de posibles efectos en la población general y la población sensible.

Recomendaciones permanentes

Disminuya la exposición:

- Reconozca los lugares de mayor contaminación del aire exterior: vías sin pavimentar y de alto flujo vehicular, construcciones y áreas industriales o de acumulación de escombros o canteras, entre otros.

Justificación: Las personas que viven, trabajan o estudian cerca de fuentes de contaminación del aire exterior como vías sin pavimentar y de alto flujo vehicular, áreas industriales pueden tener efectos adversos en su salud como desarrollo y complicación de enfermedades respiratorias, cardiovasculares y cáncer (Brender et al., 2011; Health Effects Institute, 2010;



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Khan et al., 2018). También quien está expuesto al polvo de la construcción, que contribuye con una significativa proporción de partículas suspendidas en el aire (Wang et al., 2023).

- Para el desarrollo de sus actividades identifique las horas con mayor contaminación del aire entre las 6:00 a.m. y las 10:00 am – entre las 5:00 p.m. y las 8:00 pm.

Justificación: A continuación, se presenta el comportamiento de las concentraciones de PM_{2.5} para las estaciones de monitoreo de la RMCAB en un día promedio de 2022. De acuerdo con estos datos, las concentraciones de PM_{2.5} en la mayoría de las estaciones presentan valores similares en la madrugada hasta las 6 am (a excepción de la estaciones Carvajal – Sevillana, Tunal, Móvil Fontibón y Suba en las que inicia aproximadamente el aumento desde las 4 de la mañana), posteriormente hay un incremento gradual entre las 8 y 9 a.m. (7 a.m. en Carvajal-Sevillana), y un nuevo descenso, que oscila entre la 12 y 1 p.m., posteriormente se presenta un leve aumento entre las 4 y 8 p.m. y se disminuyen o estabilizan al final de la noche. En la zona Suroccidente se observa un segundo aumento de concentración hacia las 9 y 10 p.m. de menor magnitud al de la mañana, en la estación Móvil Fontibón hay un aumento de concentraciones después de mediodía, y en la estación Colina el comportamiento es bastante homogéneo durante todo el día. En las estaciones que registraron bajas concentraciones de material particulado, se hace evidente un comportamiento similar en las concentraciones registradas en la mañana y la noche, mientras que en las estaciones de alta concentración los picos registrados son bastante pronunciados, asociados a las horas de mayor tráfico en las vías de la ciudad.



Figura 9. Comportamiento horario de las concentraciones de PM_{2.5} – Año 2022. Fuente: Elaboración propia SDA y SDS.

Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

- El usar bicicleta en vías de alto tráfico implica mayores dosis de inhalación de contaminantes, se recomienda usar protección respiratoria.

Justificación: Las vías congestionadas presentan situaciones de tráfico con paradas y arranques, por tanto, emiten más contaminantes atmosféricos (Singh et al., 2021). Los biciusuarios realizan una mayor inhalación durante el ciclismo y pueden inhalar mayores dosis de contaminantes (Willberg et al., 2023). En un estudio realizado en la ciudad de Bogotá con 37 biciusuarios voluntarios encontraron que inhalaban más contaminantes en el escenario de alta exposición, en promedio 83 % más de partículas ultrafinas. Las dosis de exposición estimadas de NO₂ en promedio fueron 1.3 veces mayores y para SO₂ fueron 3 veces mayores con respecto al recorrido de baja exposición (Díaz, 2021).

- En vías con alto tráfico vehicular prefiera llevar a los niños en brazos, evite que caminen o vayan en coche de bebé; ya que hay mayor contaminación del aire cerca del suelo.

Justificación: Los niños y niñas que circulan en coche de bebé pueden exceder la exposición de contaminantes atmosféricos de los adultos hasta en un 60 %, ya que la concentración de contaminantes suele ser mayor sobre el nivel de la carretera, lo que representa una grave amenaza para su desarrollo en la primera infancia. Además, son susceptibles porque sus órganos y sistema inmunológico está en desarrollo (Sharma et al., 2018).

- Al interior de lugares evite exponerse a sustancias químicas para la limpieza, polvo, moho, y fuentes de combustión (velas, incienso).

- Limpie las superficies y pisos de la vivienda utilizando paños o trapos humedecidos con agua para evitar que se levante el polvo. Si se encuentra cerca de una fuente de humo, hollín o material particulado, evite mantener abiertas ventanas y puertas.

Justificación: Es importante la calidad del aire intramural, ya que las personas pasan la mayor parte del tiempo en interiores, ya sea en casa, en el trabajo, en la escuela o incluso cuando realizan actividades de ocio (Martins et al., 2018). A nivel intramural las personas pueden estar expuestas a la contaminación que proviene del humo del cigarrillo, productos de combustión como velas o incienso (González et al., 2016), productos de limpieza, moho, polvo entre otros (Tran et al., 2020). Dependiendo del tiempo de exposición, las concentraciones de los contaminantes, sus propiedades físicas y químicas se han relacionado efectos como irritación de ojos, nariz y garganta, fatiga, dolor en el pecho, exacerbación o inducción de síntomas de alergia (González et al., 2016), enfermedades respiratorias (asma, rinitis, enfermedad pulmonar obstructiva crónica -EPOC), enfermedades cardiovasculares (Tran et al., 2020), neurotoxicidad, daños al sistema reproductivo y riesgo elevado de cáncer (Temkin et al., 2023).

- Evite el consumo de tabaco y sus derivados o exponerse a ambientes en los que haya personas fumando.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Justificación: El tabaco es considerado una de las mayores amenazas para la salud pública. De acuerdo con la OMS causa 7 millones de muertes por su consumo directo y 1,3 millones de muertes por consumo indirecto (personas no fumadoras pero expuestas al humo) cada año. Todas las formas de consumo son dañinas y no existe un nivel seguro de exposición al tabaco (WHO, 2023). La mayoría de las muertes relacionadas con el tabaquismo se deben a cánceres (principalmente del sistema respiratorio), enfermedades respiratorias (principalmente enfermedad pulmonar obstructiva crónica-EPOC) y enfermedades cardiovasculares (principalmente enfermedad coronaria) (West, 2017; Omare et al., 2022).

- Acoger las recomendaciones relacionadas con la actividad física de acuerdo con el nivel de calidad del aire y riesgo en salud.

Justificación: La exposición a la contaminación del aire y la inactividad física son factores de riesgo importantes para las enfermedades no transmisibles (ENT). Los beneficios a largo plazo de la actividad física parecen superar los riesgos de la contaminación del aire; por lo tanto, se debe promover la actividad física y mejorar la calidad del aire intra y extramural (Tainio et al, 2021; Hung et al., 2023).

Cuide su salud:

- Actualice el esquema de vacunación de acuerdo con la edad, use tapabocas cuando tenga infección respiratoria, lave sus manos frecuentemente y evite contacto con personas que tengan infecciones respiratorias.

Justificación: Para la prevención de enfermedades o infecciones se recomienda un conjunto de medidas que contribuyen a disminuir probabilidad de contagio como la vacunación, la cual estimula el sistema inmunitario del cuerpo creando anticuerpos para proteger a la persona (OPS, s.f.); el uso de tapabocas, porque es una barrera para frenar la propagación por aerosoles de algunas enfermedades (Sim et al., 2014); el lavado de manos con jabón que elimina los gérmenes de manera más eficaz (CDC, 2024; Xun et al., 2021) y evitar el contacto con personas que tengan infecciones respiratorias (Institute for Quality and Efficiency in Health Care, 2019; OPS, 2020).

- Manténgase hidratado, consuma agua y evite bebidas azucaradas o gasificadas.

Justificación: El aumento del consumo de bebidas azucaradas como refrescos, gaseosas, jugos, leches saborizadas y bebidas energéticas, han sido relacionadas con la prevalencia de sobrepeso, obesidad y enfermedades metabólicas a nivel mundial (García et al., 2018) (Tseng et al., 2021).

Cuándo consultar el servicio de salud: en caso de presentar los siguientes signos de alarma.

Signos de alarma para menores de cinco (5) años:



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

- Respiración rápida, le “silba el pecho” o se le “hunden las costillas” y tos persistente.
- Un episodio de fiebre en menores de dos (2) meses o en niños mayores de esta edad que consista en fiebre de difícil control o que persista por más de tres (3) días.
- Decaimiento, somnolencia o irritabilidad.
- El niño o niña no puede beber ni tomar el pecho o no come nada, vomita todo.
- Presenta ataques o convulsiones.
- Está empeorando o “no se ve bien”.

Signos de alarma en la comunidad general:

- Dificultad al respirar.
- Fatiga inusual o dolor en el pecho.
- Tos con expectoración purulenta o con pintas de sangre.
- Decaimiento o cansancio excesivo, así como confusión o alteración de la conciencia.
- Fiebre de difícil control o que persista por más de tres (3) días.

Justificación: Las recomendaciones en salud específicas para cada nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire se construyeron a partir de las recomendaciones definidas por autoridades ambientales como AirNow⁴⁶, CAME – INECC – SEMARNAT de México⁴⁷, las cuales fueron revisadas y consensuadas en conjunto por expertos de la Secretarías de Ambiente, Salud y la academia, ajustándolas a la necesidad, dinámicas y condiciones propias de la ciudad y de la población (ver Tabla 17).

⁴⁶ AirNow. Asociación de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU., la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA), el Servicio de Parques Nacionales, la NASA, los Centros para el Control de Enfermedades y las agencias tribales, estatales y locales de calidad del aire. AirNow (2023). *Quality Index - A Guide to Air Quality and Your Health. Brochure*. <https://www.airnow.gov/publications/air-quality-index/air-quality-index-a-guide-to-air-quality-and-your-health/>.

AirNow (2018). *Guía de la calidad del aire sobre la contaminación por partículas*. https://www.airnow.gov/sites/default/files/2018-05/air-quality-guide_particle_SPA.pdf

⁴⁷ Comisión Ambiental de la Megalópolis -CAME, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático -INECC, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales– (SEMARNAT). (2020). *Índice aire y salud: características y aplicación – documento informativo*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/554425/comunicado_indice_calidad_aire_05_2020_FINAL_v3.pdf



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Tabla 17. Recomendaciones en salud para la ciudadanía de acuerdo con los niveles de riesgo y colores del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —.

Nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire (color)	Bajo (verde)	Moderado (amarillo)	Regular (naranja)	Alto (rojo)	Peligroso (morado)
Recomendaciones para población sensible	Aproveche para realizar actividades al aire libre. Ventile la vivienda o lugar de trabajo. Prefiera lugares con buena calidad del aire.	Considere reducir la actividad física ^(a) que requiera esfuerzo prolongado o intenso al aire libre y prefiera realizarlas en espacios cerrados, cuidando su calidad del aire. ^(c) Presentar síntomas (tos, ardor en los ojos, dolor de garganta o dificultad para respirar) ^(b)	Reduzca la actividad física ^(a) que requiera esfuerzo prolongado o intenso al aire libre y prefiera realizarlas en espacios cerrados, cuidando su calidad del aire. ^(c)	Evite la actividad física ^(a) que requiera esfuerzo prolongado o intenso al aire libre y prefiera realizarlas en espacios cerrados cuidando su calidad del aire. ^(c)	Evite todas las actividades al aire libre y en espacios cerrados mantenga un nivel de actividad bajo, cuidando su calidad del aire. ^(c) Use tapabocas N95 ^(d) en espacios abiertos y cerrados mientras persista este estado de contaminación del aire. Movilícese a zonas de menor contaminación del aire.
			Mantener los tratamientos y recomendaciones médicas y asistir a sus controles de salud.		
			En caso de presentar tos, dificultad respiratoria, palpitaciones, dolor en el pecho o fatiga inusual, puede indicar un problema grave y debe consultar el servicio de salud.		
			Las personas con asma deben tener al alcance su medicina.		
Recomendaciones para población general	Aproveche para realizar actividades al aire libre. Ventile la vivienda o lugar de trabajo. Prefiera lugares con buena calidad del aire.	Puede realizar actividades al aire libre. Ventile la vivienda o lugar de trabajo. Prefiera lugares con buena calidad del aire.	Si al realizar actividad física ^(a) presenta tos o dificultad para respirar ^(b) , realice descansos con mayor frecuencia.	Reduzca la actividad física ^(a) que requiera esfuerzo prolongado o intenso al aire libre, prefiera realizarlas en espacios cerrados tomando descansos con mayor frecuencia, cuidando su calidad del aire. ^(c)	Evite todas las actividades al aire libre y en espacios cerrados reduzca la actividad física ^(a) tomando descansos con mayor frecuencia, cuidando su calidad del aire. ^(c) Use tapabocas N95 ^(d) en espacios abiertos y cerrados mientras persista este estado de contaminación del aire. Movilícese a zonas de menor contaminación del aire.

Fuente: Elaboración propia SDA y SDS

- (a) Ver definición de actividad física en el artículo 2 de la presente resolución.
 (b) Si la dificultad respiratoria persiste, es moderada o severa, asistir de inmediato al servicio de urgencias.
 (c) Para cuidar la calidad del aire intramural se recomienda evitar exponerse al polvo, moho, sustancias químicas para la limpieza, y fuentes de combustión (velas, incienso, etc.).
 (d) Para el uso y adquisición de N95 esté atento a las orientaciones que emitan las autoridades distritales.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

4.6.2. Recomendaciones ambientales

Las recomendaciones ambientales asociadas a cada intervalo del IBOCA implican acciones o medidas voluntarias diferenciadas que la ciudadanía puede realizar con o sin declaratoria de alertas o emergencias para contribuir a reducir o no aumentar las concentraciones de contaminantes atmosféricos en la ciudad, de acuerdo a las posibilidades individuales. Estas acciones son importantes en la medida que se masifiquen a través de la estrategia comunicativa y pedagógica del IBOCA, y complementan las acciones interinstitucionales que se estructuran y definen en el Plan de Contingencia para la Atención de Alertas y Emergencias por Contaminación Atmosférica.

Las recomendaciones ambientales se fundamentan y pueden sectorizarse de acuerdo a las diferentes fuentes de contaminación atmosférica, pero se resaltan aquellas medidas relacionadas con el uso de medios de transporte, ya que las fuentes móviles en Bogotá producen el 69 % de las emisiones totales de PM_{2.5} generadas en procesos de combustión, de acuerdo al inventario de emisiones atmosféricas de la ciudad para el año 2020 (Secretaría Distrital de Ambiente, 2021). Adicionalmente, las medidas o recomendaciones ciudadanas se complementan con aquellas que fomentan el conocimiento y la consulta del IBOCA.

En las Tablas 18, 19 y 20 se resumen estas recomendaciones, diferenciadas según sean pertinentes para cada intervalo del IBOCA, de modo que sean coherentes entre sí, con las recomendaciones en salud y con el Plan de Contingencia para la Atención de Alertas y Emergencias por Contaminación Atmosférica.

Tabla 18. Medidas o recomendaciones para informarse sobre la calidad del aire para contribuir a mantener o mejorar la calidad del aire de acuerdo con los colores del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —.

Nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire (color del IBOCA)					Referencias o normas de soporte
Bajo (verde)	Moderado (amarillo)	Regular (naranja)	Alto (rojo)	Peligroso (morado)	
Consulte el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo de Salud (IBOCA) en la página de la Secretaría Distrital de Ambiente: http://iboca.ambientebogota.gov.co/mapa/					Resolución Conjunta 868 de 2021
Consulte el pronóstico de calidad del aire en la página de SALUDATA: https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/salud-ambiental/renovacion_iboca/					Acuerdo Distrital 802 de 2021

Fuente: Elaboración propia SDA y SDS



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Tabla 19. Medidas o recomendaciones sobre medios de transporte para contribuir a mantener o mejorar la calidad del aire de acuerdo con los colores del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —.

Nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire (color del IBOCA)					Referencias o normas de soporte
Bajo (verde)	Moderado (amarillo)	Regular (naranja)	Alto (rojo)	Peligroso (morado)	
Utilice el transporte público colectivo en lugar del vehículo particular. Mantenga el vehículo en condiciones de mantenimiento adecuadas, así aumenta la vida útil de sus componentes, se ahorra combustible y se reduce la emisión de contaminantes atmosféricos. Mantenga al día la revisión técnico-mecánica de su vehículo. Siga las siguientes recomendaciones de conducción sostenible para reducir la emisión de contaminantes atmosféricos y el consumo de combustible: • Mantenga apagado el motor del vehículo cuando esté estacionado. • Trate de mantener una velocidad constante. • Evite aceleraciones a fondo. • Evite frenadas bruscas. • Evite pisar el acelerador para dar arranque al motor. • Evite realizar maniobras arriesgadas. • Evite conducir fatigado. • Planee su ruta. • Revise regularmente la presión de los neumáticos. • Mantenga una distancia prudente entre su vehículo y el que le antecede.					SDA, 2021 Cabañas, 2020 Vallero, 2014 Resolución Conjunta 868 de 2021
De ser posible, movílicese en bicicleta y caminando.		Para movilizarse en bicicleta o caminando, siga las recomendaciones en salud.			Ver referencias correspondientes de las recomendaciones en salud
De ser posible, comparta el vehículo particular con quienes requieran movilizarse.		Evite el uso del vehículo particular, pero si es necesario usarlo, trate de compartirlo con quienes requieran movilizarse.			SDA, 2021
No Aplica		Cargue combustible el menor número de veces posible. (NOTA: para estos niveles es necesario restringir esta actividad para no contribuir a la emisión de los COV y la consecuente formación de ozono troposférico)			SDA, 2021 Vallero, 2014 Resolución Conjunta 868 de 2021

Fuente: Elaboración propia SDA y SDS



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Tabla 20. Otras medidas o recomendaciones para contribuir a mantener o mejorar la calidad del aire de acuerdo con los colores del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA —.

Nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire (color del IBOCA)					Referencias o normas de soporte
Bajo (verde)	Moderado (amarillo)	Regular (naranja)	Alto (rojo)	Peligroso (morado)	
No Aplica.		De ser posible, opte por el teletrabajo y postergue las actividades fuera de casa.			SDA, 2021
Evite cualquier tipo de quema (de basuras, pastizales, residuos, llantas, madera, carbón para asados, etc.) y no arroje al suelo colillas de cigarrillo, vidrios, botellas, desperdicios o cualquier tipo de material combustible.					SDA, 2021 Vallero, 2014 Resolución Conjunta 868 de 2021
Evite usar aerosoles de ambientadores y pinturas en actividades domésticas y productivas.					SDA, 2021 Vallero, 2014 Resolución Conjunta 868 de 2021
No use pólvora.					SDA, 2021 Vallero, 2014
Barra en húmedo el frente de su vivienda, siempre y cuando las condiciones en el suministro de agua lo faciliten.					SDA, 2021 Resolución Conjunta 868 de 2021
No aplica.		Evite salir de la vivienda, salvo para actividades estrictamente esenciales.			Resolución Conjunta 868 de 2021
No aplica.		En caso de que el uso del vehículo sea estrictamente necesario, siga las recomendaciones de conducción sostenible que contribuyan a emitir la menor cantidad posible de contaminantes atmosféricos.			SDA, 2021 Cabañas, 2020

Fuente: Elaboración propia SDA y SDS

5. Referencias

Avis, W. R.; Khaemba, W. (2018). Vulnerability and air pollution. ASAP-East Africa Rapid Literature Review. Birmingham, UK: University of Birmingham.

Bravo, M. (2012). Actividad física intensa: Dulce o Amargo. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 5 (1), 76. <https://dx.doi.org/10.4321/S1699-695X2012000100016>

Brender, J.D., Maantay, J.A., Chakraborty J. (2011). Residential proximity to environmental hazards and adverse health outcomes. *American Journal of Public Health*, 101 Suppl 1(1), S37-52. doi: 10.2105/AJPH.2011.300183



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Cabañas, F. (2020). SmartDriver Chile: efecto del curso de conducción eficiente en una flota de camiones. Agencia de Sostenibilidad Energética. Chile.

CCA. (2014). Documento marco: caracterización de la vulnerabilidad a la contaminación en América del Norte, Comisión para la Cooperación Ambiental, Montreal, Canadá.

Centers for Disease Control and Prevention. (2023 May 4). *Show Me the Science – Why Wash Your Hands?* <https://www.cdc.gov/handwashing/why-handwashing.html>

Comisión para la Cooperación Ambiental. (2014). *Documento marco: caracterización de la vulnerabilidad a la contaminación en América del Norte*. Montreal - Canadá.

Díaz, O. (2021). Impacto de la contaminación producto del tráfico vehicular sobre los niveles de carboxihemoglobina y la respuesta respiratoria en ciclistas urbanos de la Universidad Nacional de Colombia–sede Bogotá. Universidad Nacional de Colombia.

Duque, J. C., Ramos, R., & Suriñach, J. (2007). Supervised regionalization methods: A survey. *International Regional Science Review*, 30 (3), 195-220.

García, C., López, A., Martínez, A., Beltrán, C., Zepeda, A. (2018). Estrategias para la disminución del consumo de bebidas endulzadas. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 22 (2), 169-179. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.22.2.426>

González, S.N., Arias, A., Macouzet, C., Partida, A. Impact of air pollution in respiratory allergic diseases, *Medicina Universitaria*, 18 (73), 212-215. <https://doi.org/10.1016/j.rmu.2016.10.006>

Health Effects Institute. (2010). Traffic-Related Air Pollution: A Critical Review of the Literature on Emissions, Exposure, and Health Effects. HEI Special Report 17.

Hung, A., Koch, S., Bougault, V., Gee, C., Bertuzzi, R., Elmore, M., McCluskey, P., Hidalgo, L., Garcia, J., Koehle, M. (2023). Personal strategies to mitigate the effects of air pollution exposure during sport and exercise: a narrative review and position statement by the Canadian Academy of Sport and Exercise Medicine and the Canadian Society for Exercise Physiology. *British Journal of Sports Medicine*, 57(4), 193-202. doi: 10.1136/bjsports-2022-106161

Institute for Quality and Efficiency in Health Care. (2019). *How can you protect yourself from respiratory infections?* <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279461/>

Instituto Nacional de Salud. (2018). Carga de Enfermedad Ambiental en Colombia. Informe Técnico Especial 10. Observatorio Nacional de Salud. Bogotá, D.C.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Khan, R.K., & Strand, M. A. (2018). Road dust and its effect on human health: a literature review. *Epidemiol Health*, 40. doi: 10.4178/epih.e2018013

Martins, N., & Carrilho, G. (2018). Impact of PM2.5 in indoor urban environments: A review. *Sustainable Cities and Society*, 42, 259-275. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.07.011>

Ministerio de Protección Social y Salud. (2020). *Lineamientos generales para el uso de tapabocas convencional y máscaras de alta eficiencia*. GIPS18. (Versión 03). Colombia.

Mintz, D., Stone, S., Dickerson, P., Davis, A. (2013). Transitioning to a new NowCast Method. Technical Slides for CETESB Provided by EPA – OAQPS.

Organización Mundial de la Salud. (2022). *Actividad física*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>.

Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). *Inmunización*. <https://www.paho.org/es/inmunizacion>

Organización Panamericana de la Salud. (2020 Febrero 28). *Mascarillas faciales durante brotes: quién, cuándo, dónde y cómo usarlas*. <https://www.paho.org/es/noticias/28-2-2020-mascarillas-faciales-durante-brotes-quien-cuando-donde-como-usarlas>

Omare, M., Kibet, J., Cherutoi, J., Kengara, F. (2022). A review of tobacco abuse and its epidemiological consequences. *Z Gesundh Wiss*, 30 (6), 1485-1500. doi: 10.1007/s10389-020-01443-4

Oyana, T. J., & Margai, F. (2015). Chapter 3, Using statistical measures to analyze data distributions. *Spatial analysis: Statistics, visualization, and computational methods*, 55-86.

Porras, A., Rico, A., et al. (2019). Carga de enfermedad atribuible a contaminación extramural e intramural del aire en Bogotá. *Boletín epidemiológico Distrital*, 16 (1), 4-19. ISSN 0123-8590.

Reff, A., Mintz, D., Naess, L. (2019). The O3 NowCast: U.S. EPA's Method for Characterizing and Communicating Current Air Quality. U. S. Environmental Protection Agency. White Paper. (Consultado el 5 de septiembre del 2023: <https://github.com/USEPA/O3-Nowcast/commit/e42745eec2773d682c355c3b689a8fc26df28a3a>).

Rodríguez, L., Rojas, N., et al. (2018). Short-Term Effects of Air Pollution on Respiratory and Circulatory Morbidity in Colombia 2011-2014: A Multi-City, Time-Series Analysis. *Int J Environ Res Public Health*, 15 (8), 1610. DOI: 10.3390/ijerph15081610.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Sarmiento, R., Hernández, L., et al. (2015). Síntomas respiratorios asociados con la exposición a la contaminación del aire en cinco localidades de Bogotá, 2008-2011, estudio en una cohorte dinámica. *biomedica*, 35 (2), 167-77. DOI: <https://doi.org/10.7705/biomedica.v35i0.2445>.

Schraufnagel, D., Balmes, J., Cowl, C., De Matteis, S., Jung, S., Mortimer, K., Padilla, R., Rice, M., Riojas, H., Sood, A., Thurston, G., To, T., Vanker, A., Wuebbles, D. (2019). Air Pollution and Noncommunicable Diseases: A Review by the Forum of International Respiratory Societies' Environmental Committee, Part 1: The Damaging Effects of Air Pollution. *Chest*, 5 (2), 409-416. doi: 10.1016/j.chest.2018.10.042

Sharma, A., & Kumar, P. (2018). A review of factors surrounding the air pollution exposure to in-pram babies and mitigation strategies. *Environment International*, 20, 262-278. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.07.038>

Secretaría Distrital de Ambiente. (2021). Inventario de Emisiones de Bogotá, Contaminantes atmosféricos 2020. Bogotá.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2019). NORMA Oficial Mexicana NOM-172-SEMARNAT-2019. Lineamientos para la obtención y comunicación del Índice de Calidad del Aire y Riesgos a la Salud. Diario Oficial de la Federación.

Sim, S.W., Moey, K. S., Tan, N.C. (2014). The use of facemasks to prevent respiratory infection: a literature review in the context of the Health Belief Model. *Singapore Medical Journal*, 55 (3), 160-7. doi: 10.11622/smedj.2014037

Singh, V., Kumar, K., Agarwal, A. (2021). Travellers' exposure to air pollution: A systematic review and future directions. *Urban Climate*, 38. <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2021.100901>

Tainio, M., Jovanovic, Z., Nieuwenhuijsen, M., Hu, L., Nazelle, A., An, R., Garcia, L., Goenka, S., Zapata, B., Bull, F., Sá, T. Air pollution, physical activity and health: A mapping review of the evidence, *Environment International*, 147. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105954>

Tan, X., et al. (2021). A review of current air quality indexes and improvements under the multi-contaminant air pollution exposure, *J. Environ. Manage.*, 279, 111681.

Temkin, A., Geller, S., Swanson, S., Leiba, N., Naidenko, O., Andrews, D. (2023). Volatile organic compounds emitted by conventional and “green” cleaning products in the U.S. market. *Chemosphere*, 341. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.139570>



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

Tran, V., Park, D., Lee, Y. (2020). Indoor Air Pollution, Related Human Diseases, and Recent Trends in the Control and Improvement of Indoor Air Quality. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 7 (8), 2927. doi: 10.3390/ijerph17082927

Tseng, T.S., Lin, W.T., Gonzalez, G.V., Kao, Y.H., Chen, L.S., Lin, H.Y. (2021). Sugar intake from sweetened beverages and diabetes: A narrative review. *World Journal of Diabetes*, 12 (9), 1530-1538. doi: 10.4239/wjd.v12.i9.1530

US-EPA. (2005). Preamble To The Integrated Science Assessments (ISA). U.S. Environmental Protection Agency, Washington, DC, EPA/600/R-15/067.

US-EPA. (2012). Technical Assistance Document for the Reporting of Daily Air Quality – the Air Quality Index (AQI). EPA454/B-12-001.

US-EPA. (2013). Technical Assistance Document for the Reporting of Daily Air Quality – the Air Quality Index (AQI). EPA-454/B-13-001.

US-EPA. (2016). Technical Assistance Document for the Reporting of Daily Air Quality – the Air Quality Index (AQI). EPA-454B-16-002.

US-EPA. (2018). Technical Assistance Document for the Reporting of Daily Air Quality – the Air Quality Index (AQI). EPA 454/B-18-007.

US-EPA. (2023, September 19). Criteria Air Pollutants. <https://normas-apa.org/referencias/citar-pagina-web/>

Vallero, D. (2014). Fundamentals of Air Pollution. (5th ed., pp. 209). Academic Press.

Wang, M., Yao, G., Sun, Y., Yang, Y., Deng, R. (2023). Exposure to construction dust and health impacts – A review. *Chemosphere*, 311(1). <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2022.136990>.

West, R. (2017). Tobacco smoking: Health impact, prevalence, correlates and interventions. *Psychol Health*, 32(8), 1018-1036. doi: 10.1080/08870446.2017.1325890

World Health Organization. (2021). WHO global air quality guidelines. Particulate matter (PM_{2.5} and PM₁₀), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide. Geneva.

World Health Organization. (2022, October 5). *Physical activity*. (<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>).

World Health Organization. (2022, December 19). *Ambient (outdoor) air pollution*. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



Continuación Documento Técnico de Soporte de la Resolución Conjunta

“Por la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA – para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el Distrito Capital.

World Health Organization. (2023). *Air quality and health*. <https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/air-quality-and-health/health-impacts>

World Health Organization. (2023, July 31). *Tobacco*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>

Willberg, E., Poom, A., Helle, J., Toivonen, T. (2023). Cyclists' exposure to air pollution, noise, and greenery: a population-level spatial analysis approach. *International Journal of Health Geographics*, 22(5). <https://doi.org/10.1186/s12942-023-00326-7>

Xun, Y., Shi, Q., Yang, N., Yang, N., Li, Y., Si, W., Shi, Q., Wang, Z., Liu, X., Yu, X., Zhou, Q., Yang, M., Chen, Y. (2021). Associations of hand washing frequency with the incidence of illness: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Translational Medicine*, 9 (5), 395. doi: 10.21037/atm-20-6005.

Proyectó: Sebastián Gómez Robles, Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SDA *SGR*
 Samuel David Osorio García, Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SDA *SDA*
 Leonardo Quiñones Cantor, Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SDA *LQ*
 Luisa Fernanda Osorio Marín, Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SDA *LFO*
 Gina Patricia Barriga Poveda, Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SDA *GPB*
 Jhon Jairo Abella Florez, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública – SDS *JJA*
 Karen Johanna Delgado García, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública – SDS *KJD*
 Sindy Yohana Acosta Murcia, Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E. *SYA*
 Edna Katalina Medina Palacios, Subdirección de Determinantes en Salud – SDS *EDM*

Revisó: Ana Milena Hernández Quinchana, Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SDA *AMH*
 Hugo Enrique Sáenz Pulido, Subdirector de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SDA *HES*
 Juan Pablo Gutiérrez Alzate, Dirección Legal Ambiental – SDA *JPA*
 Angélica Lorena Rodríguez Aponte, Dirección Legal Ambiental – SDA *ALA*
 Adriana Ardila Sierra, Subdirectora de Determinantes en Salud – SDS *AS*
 Sol Yiber Beltrán Aguilera, Subdirectora de vigilancia en Salud Pública – SDS *SBA*
 Blanca Inés Rodríguez Granados, Jefe Oficina Asuntos Jurídicos – SDS *BIR*
 Jose Dario Tellez Cifuentes, Oficina Asuntos Jurídicos – SDS *JDT*
 Luz Aba Farfan Casallas, Oficina Asuntos Jurídicos – SDS *LAF*

Aprobó: Yesenia Donoso Herrera, Directora Legal Ambiental – SD *YDH*
 Manuel Alfredo Gonzalez Mayorga, Subsecretario de Salud Pública – SDS *MAG*



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



SECRETARÍA DE
SALUD



RESOLUCIÓN N° 001124 (29 de diciembre de 2023)

“POR LA CUAL SE ACTUALIZA EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS – RUCA”

EL SUBDIRECTOR DE APROVECHAMIENTO DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS – UAESP

En ejercicio de las facultades legales y reglamentarias, en especial las conferidas en los Acuerdos Distritales 257 de 2006 y 287 de 2007, la Resolución UAESP 119 de 2020 y la Resolución No. 452 de 2022, y,

CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política de Colombia consagra en su preámbulo, como un fin del Estado Colombiano, *“asegurar a sus integrantes la vida, la convivencia, el trabajo, la justicia, la igualdad, el conocimiento, la libertad y la paz, dentro de un marco jurídico, democrático y participativo que garantice un orden político, económico y social justo”*.

Que el artículo 1 de la Constitución Política de Colombia consagra que *“Colombia es un Estado social de derecho, organizada en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general”*.

Que el artículo 13 de la carta magna establece que *“Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, recibirán la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica.*

El Estado promoverá las condiciones para que la igualdad sea real y efectiva y adoptará medidas en favor de grupos discriminados o marginados.

El Estado protegerá especialmente a aquellas personas que, por su condición económica, física o mental, se encuentren en circunstancia de debilidad manifiesta y sancionará los abusos o maltratos que contra ellas se cometan”.

Que el Plan de Desarrollo del Distrito Capital *“Un nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del siglo XXI”*, adoptado mediante el Acuerdo Distrital No. 761 de 2020, constituye uno de los fundamentos normativos más importantes para justificar la atención a la población vulnerable, entre ellos la población carretera, pues varios de sus objetivos, logros y disposiciones generan compromisos para todas las entidades adscritas a los sectores administrativos de coordinación de la Administración Distrital. En efecto, la atención a la población carretera se encuentra fundamentada desde diferentes perspectivas, pues se trata de una problemática transversal a varios sectores de la Administración Distrital. Así mismo, el logro 20 dispone *“Aumentar la separación en la fuente, reciclaje, reutilización y la adecuada disposición final de los residuos de la ciudad”*.

Igualmente el Artículo 15 del Plan de Desarrollo Distrital, cuyo propósito No. 2 es *“cambiar*

“POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–”

nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática, dispone en el programa 38, denominado “Ecoeficiencia, reciclaje, manejo de residuos e inclusión de la población recicladora”, el desarrollo de una estrategia de cultura ciudadana para promover el consumo responsable, el reúso, la separación en la fuente, valoración y tratamiento de los residuos ordinarios, orgánicos e inorgánicos, contribuyendo a disminuir la huella ambiental de la aglomeración urbana y humana más grande del país.

Que de conformidad con lo anterior, la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, mediante la Directiva No. 004 de 2021, estableció directrices y lineamientos para las entidades y organismos pertenecientes a la Administración Distrital sobre la atención a la población carretera, y definió a la población carretera así:

“Entiéndase como población carretera, destinataria de la presente directiva, a todas aquellas personas y sus familias que hacen uso de carretas u otros medios de movilización por esfuerzo humano, para: (i) la consecución de recursos reciclables bien sea residenciales, comerciales, industriales como parte de una cadena para el reciclaje; (ii) la venta de frutas o cualquier tipo de alimentos; (iii) la comercialización de cualquier tipo de bienes y productos; (iv) movilizarse para descansar, dormir y/o vivir; (v) el transporte, y/o (vi) la habitación de animales, siendo su escenario de trabajo las calles y el espacio público.

La población carretera destinataria de la presente directiva, es sujeto de especial protección constitucional, en tanto se encuentra en circunstancia de debilidad manifiesta debido a su estado económico de pobreza extrema, que muchas veces lo conlleva a ser habitante de calle, o en alto riesgo de estarlo, empeorando la marginalización y discriminación de que ha sido objeto históricamente en la sociedad.

La población carretera puede ocasionalmente dedicarse a la recolección y transporte de residuos aprovechables, pero no necesariamente se consideran recicladores de oficio, para los efectos legales”. (Subrayado fuera del texto).

Que la Directiva 004 de 2021 “busca dar respuesta interinstitucional a nivel Distrital que permita brindar apoyo a la población carretera en Bogotá, en tal sentido, en el numeral 1° de la Directiva 004 de 2021 establece cuales son las Entidades Distritales que deben presentar oferta institucional a la población carretera que se encuentra en situación de vulnerabilidad, de la siguiente manera:

“(…)

La Secretaría de Gobierno, el Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público –DADEP-, la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico a través del Instituto para la Economía Social –IPES-, la Secretaría Distrital de Integración Social, la Secretaría Distrital de Salud, la Secretaría Distrital del Hábitat, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos –UAESP-, la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, el Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud –IDIPRON, la Secretaría Distrital de Ambiente y el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Ambiental –IDPYBA-, adelantarán las acciones necesarias para garantizar la atención de las necesidades de la población carretera, elaborando una atención interinstitucional integral que responda a las problemáticas identificadas.

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

(...)" (Subrayado fuera del texto).

Así mismo, el numeral 2º de la mencionada Directiva señala lo siguiente:

"El propósito de la presente Directiva es definir las responsabilidades y los compromisos de los diferentes sectores para atender de manera integral a la población carretera destinataria de la presente Directiva a través de la disposición de espacios dignos para la ubicación de carretas, servicios de asistencia básica y social para la población carretera y sus animales de compañía, avanzando en la garantía de los derechos y en el mejoramiento de su calidad de vida."

En este contexto, se han definido como objetivos específicos los siguientes:

- Disponer de espacios adecuados y suficientes para la ubicación de las carretas, así como la desinfección y almacenaje de estas últimas, promoviendo el acceso a los servicios sociales.
- Desarrollar procesos de asistencia básica dirigidos a las personas atendidas en el servicio social garantizando una adecuada alimentación, espacios dignos para su higiene corporal y la promoción de la salud, el cuidado de sí mismo y la reducción de riesgos y daños asociados a su estilo de vida.
- Brindar atención social a las personas de acuerdo con sus situaciones de vida particulares, mediante el abordaje interinstitucional que permitan su orientación y referenciación para la resolución de sus necesidades e intereses.
- Formación y capacitación en el oficio de reciclar. Así mismo, en formalizarlos en esta actividad.
- Brindar apoyo a todos los miembros de la familia, de acuerdo a sus características y necesidades para lograr una atención social eficaz.
- Desarrollar procesos de asistencia básica dirigidos a los animales de compañía de la población carretera, jornadas de vacunación y esterilización, sensibilización en tenencia responsable de mascotas, una adecuada alimentación, espacios dignos para su higiene y la promoción de la salud, el cuidado y la reducción de riesgos y daños asociados al estilo de vida.

Para ello, de manera individual cada sector en atención a sus competencias misionales asumirá los compromisos que le sean propios, con el fin de atender de manera coordinada las necesidades identificadas."

Que tal como se indica en la Directiva 004 de 2021, uno de los objetivos de la implementación de acciones administrativas en favor de la población recicladora es la "Formación y capacitación en el oficio de reciclar"; así como la adopción de un Registro Único de Carreteros, de conformidad con la caracterización, metodología y procedimientos establecidos para tal fin.

Que en concordancia con lo anterior, el Decreto 019 del 14 de enero de 2022 "Por medio del cual se adoptan medidas de protección para la población carretera y se dictan otras

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS -RUCA-"

disposiciones", en la parte considerativa hace referencia a la necesidad de que la UAESP adopte las estrategias que permitan el registro y carnetización de la población carretera en la actividad de aprovechamiento, refiriendo lo siguiente: "Que teniendo en cuenta que el Registro Único de Recicladores de Oficio – RURO, tiene como objeto mantener una base de datos actualizada dirigida a incluir a aquellos recicladores que realizan de manera habitual la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos y que no es posible incluir en este registro a los carreteros que realizan dicha actividad de manera ocasional ni a los extranjeros, toda vez que no cumplen con todos los criterios y requisitos para la inclusión en el RURO exigidos en la Resolución UAESP No. 167 de 201, se hace necesario que la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP cree un nuevo registro como estrategia de seguridad social que permita el registro y carnetización de la población nacional o extranjera, carretera de y en calle que realizan actividades relacionadas con el reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos". (Subrayado fuera del texto).

Que el mencionado Decreto 019 de 2022 en su parte resolutive adoptó la definición de la población carretera y le asignó a la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP, actividades sobre caracterización, identificación y atención de la población carretera y la creación del Registro Único de Carreteros – RUCA, de la siguiente manera:

" (...)

Artículo 1. Definición de la población carretera: *Comprende las personas naturales que realizan actividades de compraventa, recuperación, recolección, transporte y/o clasificación de residuos sólidos, bienes o productos, mediante el uso de una carreta, zorro u otros medios de movilización por esfuerzo humano como principal herramienta de trabajo para el sustento propio o familiar, entre otras actividades, para: (i) la consecución de recursos reciclables bien sea residenciales, comerciales o industriales como parte de una cadena para el aprovechamiento; (ii) la compraventa o comercialización de cualquier tipo de bienes y productos de manera informal; o (iii) el transporte, habitación humana y de animales de compañía u otra actividad, siendo su escenario de trabajo las calles y el espacio público.*

(...)

Artículo 2. Caracterización, identificación y atención de la población carretera. *Para la correcta identificación y atención de la población carretera en la ciudad, las entidades definidas en el presente artículo deberán realizar las siguientes actividades:*

1. La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP deberá adelantar la caracterización, identificación y atención de la población carretera que realice actividades de reciclaje y aprovechamiento, de acuerdo con lo definido en las normas pertinentes, incluida la población migrante que se dedique a esa actividad, lo cual no implica su formalización o inclusión en el Registro Único de Recicladores -RURO-

(...)

Artículo 3. Creación del Registro Único de Carreteros -RUCA- *La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos -UAESP- tendrá a su cargo la*

“POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA-”

creación del Registro Único de Carreteros -RUCA- como instrumento de identificación de la población recicladora – carretera que realiza actividades de aprovechamiento de residuos sólidos mediante el uso de una carreta o zorro de tracción humana como principal herramienta de trabajo.”

(...)

Que mediante Resolución No. 452 de 2022, la UAESP adicionó la Resolución No. 119 de 2020, estableciendo en el artículo primero las delegaciones que tiene a cargo el Subdirector Técnico asignado a la Subdirección de Aprovechamiento relacionadas con el Registro Único de Carreteros – RUCA, de la siguiente manera:

“(…) ARTÍCULO PRIMERO: Adicionar el siguiente numeral al artículo tercero de la Resolución No.119 del 26 de febrero de 2020, expedida por la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos.

(...)

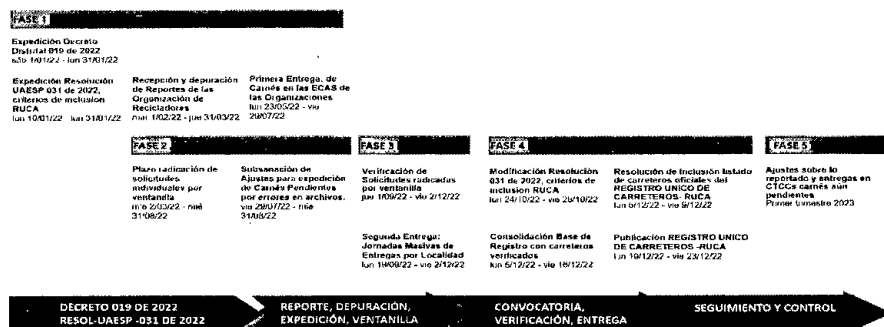
ARTÍCULO TERCERO – DELEGACIONES EN EL SUBDIRECTOR TÉCNICO ASIGNADO A LA SUBDIRECCIÓN DE APROVECHAMIENTO.

(...)

5. Expedir los actos administrativos que se requieran para la implementación, administración y actualización del Registro Único de Carreteros – RUCA, y en general la expedición de los actos administrativos para mantener actualizada y depurada la información de la población carretera en Bogotá, siempre que los mismos no impliquen ordenación del gasto (...).”

Que teniendo en cuenta lo anterior y de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 019 de 2022, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - UAESP expidió la Resolución No. 031 de 2022, “*Por la cual se crea el Registro Único de Carreteros -RUCA*”, modificada posteriormente mediante Resolución No. 1085 de 2023, para la caracterización e identificación de la población carretera.

Que durante el año 2022, se agruparon en 5 fases las actividades principales tendientes a la creación del Registro Único de Carreteros - RUCA, de la siguiente manera:



“POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA-”

Que el proceso fue soportado mediante los siguientes actos administrativos expedidos cronológicamente de la siguiente manera:

ENERO	La UAESP expidió mediante acto motivado la Resolución No. 031 de 2022, por la cual se crea el Registro Único de Recicladores de Carreteros -RUCA; el cual establece la obligación de caracterización e identificación de la Población Carretera. Así mismo, se expidió la circular 20227000000054 por medio de la cual UAESP solicitó a las Organizaciones de recicladores inscritas y/o en proceso de inclusión en el Registro Único de Organizaciones de Recicladores - RUOR, los listados de toda la población CARRETERA, para dar inicio al Registro Único de carreteros RUCA.
FEBRERO	Se socializó la circular 20227000000054 a los representantes legales inscritos en el Registro Único de Organizaciones de Recicladores -RUOR, facilitando la comprensión del reporte solicitado para el Registro Único de Carreteros-RUCA.
MARZO	El equipo de Gestión Territorial de la Subdirección de Aprovechamiento de la UAESP realizó la caracterización de 140 puntos con presencia de carreteros en las 19 localidades, incluidos puentes vehiculares. Así mismo, se expidió la Circular 20227000000094 de 2022 a través de la cual se prorrogó el plazo a las organizaciones que faltaban por la presentación del reporte de toda su población carretera.
ABRIL	Cerrado el plazo del reporte de carreteros, se procedió con la revisión de la información enviada por las organizaciones, depurada de errores y archivos defectuosos; de igual manera, se informó a las organizaciones de recicladores el procedimiento establecido para la Carnetización y Marcación de carretas; durante este periodo la Subdirección de Aprovechamiento de la UAESP - SAP buscó la alternativa de marcación de carretas; así internamente, el equipo de información de SAP procedió con la expedición de carnés y códigos QR.
MAYO	El equipo de Gestión territorial –GT de la Subdirección de Aprovechamiento de la UAESP - SAP fue capacitado en el procedimiento de entrega de verificación y entrega de carnés; el equipo de información preparó el instrumento en aplicativo KOBO para captura de datos de carreteros, y en articulación con GT-SAP se iniciaron las Jornadas de carnetización y marcación de carretas en las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento ECAS de las Organizaciones.
JUNIO	La Subdirección de Aprovechamiento de la UAESP - SAP continuó las Jornadas de carnetización y marcación de carretas en las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento ECAS de las Organizaciones. Así mismo, SAP abrió un periodo de ajustes para que las organizaciones pudieran ajustar la información pendiente de sus carreteros, con errores de marzo, para expedición carnés y códigos QR pendientes, lo cual informó mediante circular a las organizaciones, también, envió respuesta a las Organizaciones de recicladores sobre el estado del procedimiento de identificación de sus carreteros.

“POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–”

JULIO	Como resultado del procedimiento de solicitud de información de las organizaciones de oficio, al 15 de julio de 2022, habiendo informado, y conjuntamente coordinado con los representantes legales, la UAESP cumplió con las jornadas de verificación, entrega de carnés y marcación de carretas en las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento -ECAS; en las cuales reiteró que, de acuerdo con el Decreto 019 de 2022, la identificación de la población carretera en el Registro Único de Carretas -RUCA- no implicaba su formalización, o inclusión, en el Registro Único de Recicladores de Oficio- RURO-. Además, recibió a las organizaciones la información pendiente de ajustes. Así mismo la Subdirección de Aprovechamiento de la UAESP - SAP resolvió el cierre de este proceso, informado mediante CIRCULAR CIERRE RUCA - 2022700000023.
AGOSTO	Cerrado el plazo de ajustes, la Subdirección de Aprovechamiento de la UAESP - SAP inicio la revisión de la información enviada por las organizaciones, depurando de errores y archivos defectuosos; así como, internamente el equipo de información de SAP procedió con la expedición de carnés y códigos QR
SEPTIEMBRE	Dada la baja convocatoria de carreteros en las ECAS, la Subdirección de Aprovechamiento de la UAESP - SAP replanteó la estrategia de carnetización RUCA, iniciando articulación con los Alcaldes Locales para entregas por localidad. Así mismo, replanteó procedimientos de control, seguimiento, custodia, reporte de información y entrega de carnés.
OCTUBRE	La Subdirección de Aprovechamiento - SAP inició con las Jornadas masivas de carnetización con Alcaldías Locales, convocando a las organizaciones de recicladores; así mismo, SAP revisó las actas y listados firmados de carreteros carnetizados en las Jornadas en las ECAs, con el fin de preparar el listado oficial de inclusión RUCA por acto administrativo.
NOVIEMBRE	La Subdirección de Aprovechamiento - SAP culminó la carnetización en las Jornadas masivas con Alcaldías Locales, y procedió con la revisión de las actas y listados firmados de carreteros carnetizados en estas jornadas, con el fin de preparar el listado oficial de inclusión RUCA por acto administrativo.
DICIEMBRE	La Subdirección de Aprovechamiento -SAP consolidó el listado oficial de carreteros carnetizados a ser incluidos por acto administrativo, así como proyectó y envió a revisión a subdirección de asuntos legales borrador de resolución de inclusión. Posteriormente la UAESP expidió la Resolución 1085 de 2023, que modificó la Resolución 031 de 2022.

Que es pertinente precisar que la Resolución No. 1085 de 2023 “*Por la cual se modifica la Resolución No. 031 de 26 de enero de 2022, por medio de la cual se crea el Registro Único de Carreteros – RUCA*”, en su artículo cuarto estableció que:

“ARTÍCULO CUARTO. *Modificar el artículo quinto de la Resolución No. 031 de 2022, el cual quedará así:*

ARTÍCULO QUINTO: *Identificación de los vehículos de tracción o por esfuerzo humano en la Actividad de Aprovechamiento. La UAESP no adelantará la identificación de los vehículos de tracción o por esfuerzo humano*

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA-"

vinculados a la Población Recicladora que presta el servicio de aprovechamiento complementario al servicio de aseo de la ciudad de Bogotá D.C."

Que en concordancia con lo anterior, si bien en principio la UAESP adelantó la identificación de algunas carretas, en consideración a lo dispuesto en el artículo anteriormente citado, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP, NO adelantará la identificación de los vehículos de tracción o por esfuerzo humano vinculados a la población recicladora que presta el servicio de aprovechamiento complementario al servicio de aseo.

Que los mencionados actos administrativos pueden ser consultados en la página web de la UAESP de la siguiente manera:

Resolución 031 de 2022 – Creación del REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS	https://www.uaesp.gov.co/noticias/resolucion-numero-031-2022
Circular 1- Inicio del Registro Único de Carreteros –RUCA	https://www.uaesp.gov.co/noticias/circular-no-20227000000054
Circular 2- Ampliación plazo Ruca - Registro Único Carreteros	https://www.uaesp.gov.co/noticias/comunicado
Circular 3 – Registro Único de Carreteros - RUCA- Procedimiento carnetización e identificación de carretas	https://www.uaesp.gov.co/noticias/circular-no-20227000000154
Circular 4 – Lineamientos a la Población Carretera en Espacio Público	https://www.uaesp.gov.co/noticias/circular-no-20227000000164
Circular 5 – Cierre RUCA – Población Carretera en Espacio Público.	https://www.uaesp.gov.co/noticias/circular-no-20227000000234
Circular 6- Ampliación Plazo cierre Registro Único de Carreteros – RUCA	https://www.uaesp.gov.co/noticias/circular-no-20227000000244
Circular 7 – Reportes periódicos RUCA	https://www.uaesp.gov.co/noticias/circular-no-20227000000274

Que al culminar todas las actividades fijadas por la Resolución 031 del 26 de enero 2022 y el cronograma establecido para el año 2022, se consolidó el listado con la información de las personas que serán incluidas mediante acto administrativo en el al REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS – RUCA.

Que la Subdirección de Asuntos Legales realizó el respectivo control de legalidad del presente acto administrativo, el cual recae única y exclusivamente sobre la revisión de las normas que lo sustentan, en cuanto a su vigencia, conducencia, pertinencia y/o aplicabilidad dentro de los casos o situaciones objeto de decisión, así como que esta se profiera acorde a Derecho; en tal sentido, no le compete ni avala la revisión de datos técnicos, financieros, contables o de competencia decisional exclusiva del área responsable que elaboro el acto.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Inclusión en el registro único de carreteros – RUCA. Incluir en la base de datos del REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS – RUCA a las personas que se relacionan a continuación:

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

CEDULA	NOMBRES
80774086	JUAN CARLOS ESPINOZA SANDOVAL
25628370	CARMEN OMAIRA CALAMBAS
79669997	JOSE WILLIAM QUEVEDO
79542130	PEDRO IGNACIO BELTRAN QUINTERO
2996405	FLOREZ GUTIERREZ JESUS MARIA
4133429	ENRIQUE RIAÑO
39674323	MARIELA MERCHAN CARDENAS
41793953	LILIA GUERRERO
79242579	PEDRO NEL BARRERA SUAREZ
79766935	FREDI ALEXANDER ORJUELA HERNANDEZ
80489735	NELSON RUIZ LOBATON
80491482	JOSE INOCENCIO MARTINEZ PRIETO
1010173765	DIANA CATERINE RUIZ ORTEGA
1026294017	WILSON HERNAN MORENO BARRETO
1026568847	JOSE JESUS SILVA SUAREZ
1026578947	BRAYAN STIVEN GONZALEZ NIETO
1218214268	MICHAEL STEVEN GARZON BOLIVAR
1010161133	MARTIN ZAMORA
1016000966	ANDREY ALBERTO QUIROGA CUERVO
1016065248	SEBASTIAN ALEJANDRO REYES MARTINEZ
19427224	ACERO JUAN DE JESUS
80358002	CARLOS MONTOYA
52186491	CLAUDIA LETICIA HERNANDEZ PABON
80003548	JOSE RAFAEL GUTIERREZ DAZA
1007695087	DANLLELY QUINONEZ
1019042191	DAVID FERNANDO BARRERA GONZALEZ
1030543022	SANDRA CAROLINA NARANJO FLOREZ
1193450462	MIGUEL SANTIAGO LOPEZ
1022923328	JEISSON RAMIREZ
1022951863	MILCEN FORERO RODRIGUEZ
1023028652	LOPEZ PEÑA YENIFFER LORENA
1023863403	JOSE IGNACIO ARCINIEGAS PINEDA
1023883250	RODRIGUEZ YURI
1023910169	VARGAS ORDUY DUVAN MAURICIO
1023919332	CARO CALDERON CRISTIAN RENE
1023925314	CLAVIJO TRIVIÑO MONICA VANESSA
1023938280	GUERRERO CRUZ LINA PAOLA
1023967464	RUIS GARZON JUAN CAMILO
1023967518	LIBERATO GUITIERREZ MATEO ALEJANDRO
1024533715	ESNEIDER JAVIER CUESTA RODRIGUEZ
1024551675	ANDRES RAMIREZ VELEZ
1024551744	ESCOBAR HUERTAS YESSICA PAOLA
1024559709	VALBUENA TOVAR ALEXANDER
1024562473	PAEZ GOMEZ JENYFER JULIETH

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

1024573354	JHONATAN FORERO RUBIO
1024586280	BEDOYA BECERRA CESAR STEVEN
1024587396	JEYDY TATIANA SALCEDO CRUZ
1024605813	SANABRIA ALDANA JOSE GREGORIO
1026257211	ZAMBRANO ESTUPIÑAN GERALDIN
1026262427	DARIO JAVIER RUIZ OCHOA
1026294329	BERNAL ANDRES
1026296120	ERIKA YUSARY VELASQUEZ PACHON
1026301454	GARCIA GONZALEZ QUEIDEN DAYANA
1026550116	GONZALEZ VASQUEZ PAULA STEFANY
1026555374	MICHEL ANDREINA CUADROS SUAREZ
1026571837	ALEXANDER PACHECO RIAÑO
1027522288	LAURA VANESSA LOZANO LAGUNA
1030525912	YADY MARCELA BOHORQUEZ RUIZ
1030526588	NAYIBE MAYERLY VIASUS ANGARITA
1030536375	JHILMER JULIANIBARRA MORALES
1030540340	ANGELICA JOHANNA AREVALO CAMACHO
1030547344	YISET TATIANA CONTRERAS HERRERA
1030568900	JAVIER GUSTAVO MONROY CALDERON
1030580294	ALDAIR CEDENA BELEÑO
1030584815	CARO SOLER FREDY
1030586771	RODRIGUEZ GOMEZ JAIME ENRIQUE
1030587186	LINA MEDINA CARRANZA
1030590896	ANGIE LORENA ROMERO RUIZ
1030592279	CORREDOR RENGIFO DIANA MARCELA
1030620976	AGUSTO JOSE GONZALEZ
1030620991	JONAL ANDRES BOLIVAR PEÑA
1030621078	LEIDY JOHANA MEDINA RAMIREZ
1030637848	OSPINA FORERO JYSED ALEJANDRA
1030642255	NUBIA LILIANA PEÑA MORENO
1030642915	KAREN LORENA CAICEDO ANDRADE
1030643338	LINDA ROXANA CACERES LOPEZ
1030655959	INGRID YURANI PASCAGAZA GARZON
1030685144	JENNIFER ALYNM RODRIGUEZ CALDON
1030687202	ROMERO ORTEGA JUAN DAVID
1030698074	KEVIN ESTID SALINAS PINEDA
1030700677	YENI PAOLA CRUZ MARTINEZ
1030709297	ARGENIS ENRIQUE JARAMILLO OSPINO
1031142896	JUAN DAVID RODRIGUEZ VENTURA
1031150947	CAMPOS BONILLA YENNY LORENA
1031163293	JUAN SEBASTIAN PEDRAZA DIAZ
1031174330	CASALLAS ALEJANDRO
1031804432	JENNIFER ALEXANDRA CUBILLOS CHQUIZA
1032357668	MARTA ISABEL MATEUS SANABRIA
1032374141	GERSON ANDRES PAEZ VELANDIA

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

1032375434	ALVARO ALEJANDRO RAMIREZ
1032401298	URREGO SIERRA ESPERANZA
1032419070	PATÍÑO AMAYA YENCY CAROLINA
1032447348	CABEZAS GUARIN ANGELA ROCIO
1033676233	ELY JOHANA PEREZ YANEZ
1033678353	EDISON ANTONIO CABRERA
1033683937	GARCIA TIQUE EDGAR MAURICIO
1033686711	JHON FREDY VALBUENA TOVAR
1033690918	JOSE WILMAN VARGAS HURTADO
1033695909	JULIO CESAR MALDONADO MARTINEZ
1033727262	GARCIA MONROY CAROL YANETH
1033751518	RODRIGUEZ ROJAS PEDRO IVAN
1033760578	DUQUINO GARAY ANGELICA MARIA
1033768431	PERDOMO FORERO ANDRES EDUARDO
1033775552	DELGADO VENRUTA MIREYA ESMERALDA
1033777467	ELSA MARIA SANDOVAL OVALLE
1036130639	RUTH JULIETH MOSQUERA L
1039698990	LUIS ANTONIO KERGUELEN PASTRANA
1042063950	ANDERSON STEVEN MONTOYA CARDONA
1045710526	JEISON JOEL MERIÑO PUPO
1047414970	CRISTIAN CAMILO PULGAR SIERRA
1049614570	LUZ MIRIAM FORERO
1049888059	JEFERSON ALEXANDER PINEDA SUAREZ
1050399858	IVETH CAROLINA RUIZ LAZARO
1052400179	MYRIAM AYDEE PENAGOS SALCEDO
1052404902	YEIMY TATIANA SUAREZ GONZALEZ
1052417159	SEBASTIAN DAVID PENAGOS SALCEDO
1054678225	ALEXANDER MORENO VELANDIA
1058058269	MANUEL GALINDO
1067034428	LAURA MARISOL FLOREZ ROSERO
1072962224	GUERRERO PAZ LORENA ESTEFANIA
1073504483	SONIA DAYANA PEREIRA
1073510858	HENRY DAVID GALLO GARCIA
1073680935	JOSÉ MIGUEL MARTINEZ SÁNCHEZ
1073688113	SANCHEZ LOPEZ DIANA KATERINE
1073688278	GOMEZ ESTUPIÑAN LUZ ANGELA
1075249020	CHARLI TATIANA VARGAS ROJAS
1082776771	MATEUS HOYOS DIANA MARCELA
1093737685	NEIRA YULIANA BLANCO PAREDES
1093786429	ROZO DURAN MARIA AYDEE
1098691715	YESICA PAHOLA RICO
1098828385	JUAN BAUTISTA GELVEZ MANTILLA
1099550652	JEISON ANDRES MOLINA ARDILA
1104705731	LINA VALERO
1104774448	OCAMPO FORERO CRISTIAN CAMILO

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

1105611851	HENRY HARLEY MORALES LEMUS
1118562927	LUIS ANTONIO LEÓN BARAJAS
1120352042	JAMES RODOLFO CASTAÑO
1121943991	BRAYAN CAMILO ARANGO RIVERA
1124315632	ANDRES FERNANDO CHAVEZ GOMEZ
1124820419	JHONY ALEXANDER RODRIGUEZ
1136888496	GONZALO CASTAÑEDA BUSTOS
1138174025	GUILLERMO ALEXANDER CARO OSORIO
1143824772	DIEGO ALBERTO MANZANO
1192782871	VIVIANA ESTEFANIA GUALTEROS CABIATIVA
1193129614	SINDY CUERVO
1193563406	KEBIN SANTIAGO MUÑOZ GUALTEROS
1233494786	BRAYAN ANDREI CARDENAS FRANCO
1233497251	INGRID XIOMARA CARO
1233512412	PATINO LEIDY
1233889500	LEIDY VIVIANA CABIATIVA VERA
1233893484	JUAN DIEGO SELIS ALQUICHIDES
1233898928	NELSON ANDRES RAMIREZ
1233903905	CINDY CABIATIVA
7,11605E+15	VICTOR LUIS PEREZ GIMENEZ
53093826	YAMILE AIDE PULIDO
53097462	KELLY JULIETH MUÑOZ LEON
53132570	DIANA PATRICIA BASTO CARRILLO
58937791	TEODULO MONTILLA
65713331	MORENO NOGUERA GLORIA MARIA
71293415	JUAN CAMILO ZULETA ARROYAVE
71937144	JOSÉ OCTAVIO MEDINA
71984614	ORLEY HERNANDEZ GIRALDO
72340265	SOTO RODRIGUEZ DANIEL
74329038	CARLOS GIL
74357539	JOSE MONTAÑEZ
79050317	LUIS FERNANDO FERNANDEZ
79063005	FORERO SOLANO HERNAN
79103622	ELEASID ARIZTIZABAL
79115787	RODRIGUEZ CALVO WILLIAM ROBERTO
79147645	RUIZ NAVARRETE JOSE DANILO
79220638	CESPEDES EDUARDO
79255318	CARLOS ACOSTA LOPEZ
79334605	GONZALEZ GOMEZ JOSE MIGUEL
79364149	JOSE ERNESTO LEON SUARES
79391407	LUIS YEFERSON CASTRO PUERTAS
79427355	RODRIGO GALEANO RAY
79473133	ESCOBAR SUAREZ RUBEN DARIO
79518005	TELLEZ CALLEJAS FERLEEIN
79526605	RICARDO MURCIA GONZALEZ

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

79540626	JOSE WILLIAM GALLEG0 CAMACHO
79560324	SAENZ PARDO NELSON
79573254	BARRERA PEÑA ROOSEVELT
79573882	LUIS FERNANDO CASTELBLANCO
79583953	RIGOBERTO RUIZ QUIÑONES
79593619	GUTIERREZ GOMEZ NESTOR EDUARDO
79616229	JOHN FERNANDO UPEGUI GONZALEZ
79662362	RODOLFO SANCHES DOBLADO
79670255	ANDRES ADOLFO BELTRAN
79694453	ESTACIO CAMPAZ JAVIER ERNESTO
79712415	CORREDOR COLMENARES GONZALO
79726294	VICTOR MANUEL SANABRIA RODRIGUEZ
79745247	MIGUEL ANTONIO CAMELO GOMEZ
79768417	JUAN CARLOS BEDOLLA MOZQUERA
79785740	CORREDOR CARRILLO LUIS EDUARDO
79811474	LUIS EDUARDO RIAÑO DIAZ
79815266	PEDRO ALEJANDRO HERRERA RAMÍREZ
79821954	HAMMER EDDIN BOBADILLA ALDANA
79851913	JHON ALEXANDER QUEVEDO AVELLA
79870390	OSCAR ALEXANDER PERALTA
79918216	JHON ALEXANDER BABATIVA BARON
79993549	VICTOR AURELIO LEAL ALVAREZ
80008593	EDWIN DEMETRIO PIRAQUIVE
80025263	LUIS ALEJANDRO PIRABAN
80061711	JOSE ALEXANDER SANCHEZ H
80130313	GEORGE CARVAJAL
80132780	HARVEY LEONARDO TREJOS QUINERO
80141199	DANILO GUTIERREZ MOLANO
80145564	OSCAR DAVID BOHORQUEZ G
80147138	MIGUEL ARTURO GUERRERO RODRIGUEZ
80184502	JULIO HERNANDO PACHON
80204200	AVILA AGUDELIO LUIS AMBRIOSIO
80217074	JUAN PABLO ACOSTA ALFONSO
80229262	JHONER ALEXANDER FERNANDEZ BARBOSA
80249840	MATEUS SANCHEZ YECID
80268981	JOSE FRANCISCO CRUZ ALVAREZ
80363848	PEDRO JULIO HUGUA OROZCO
80371161	LUIS CARLOS GOMEZ ALGARRA
80372171	MIGUEL LOPEZ
80390488	WILLIAN ORLANDO ALMANZA
80416936	RUIZ NAVARRETE JOSE ANIBAL
80441774	ALCIDES TINJACA SANTANA
80728865	JIMENEZ RICAURTE AGUSTIN
80773606	FREDY LOZANO BELTRAN
80777466	SOLORZANO QUICENO WILLIAM

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS -RUCA-"

80894166	RAMON NOMESQUE ALARCON
80931426	CARLOS ALFONSO LEAL SALAZAR
85272672	JOSE ROJAS CADENA
92447514	TORRES TAPIA HECTOR MANUEL
93287300	HOVER BARRERA
93399186	JHON SEGUNDO ERAZO
94534058	JORGE ALEXANDER MACIAS PRIETO
98383818	TORO YELA JOSE TOBIAS
115194027	NESTOR DARIO ESPINOZA
524869456	PELAEZ LUZ MARINA
657787531	SEDY YAMID SANDOVAL IBARRA
1000001327	AVILA DUQUE HILTON ANDRES
1000001742	NARANJO VELANDIA MARLON ALEJANDRO
1000004119	LUQUE VARGAS YHINET ANDREA
1000004895	CARLOS FERNANDO ZABALA GALLEGO
1000048806	BAUTISTA CARRASCO DANIELA ALEXANDRA
1000125083	KAREN ELIANA CABRERA RODRIGUEZ
1000128449	DUVAN FELIPE RAQUIRA GOMEZ
1000128692	YEIDER ALEXIS PINZON CIFUENTES
1000129237	IVONE ALEXANDRA CALDAS AGUIRRE
1000129661	DIEBYD LEANDRO PAEZ RODRIGUEZ
1000129976	MONROY MONROY YIMI ALEJANDRO
1000133301	LAURA TATIANA MEDINA BRICEÑO
1000133748	KEVIN ALEXANDER BEJARANO T
1000134000	HELEN VALENTINA CHAVEZ
1000136883	LEIDY TATIANA PINILLA RINCON
1000137019	ANGIE DAYANNA SORIANO SUSPES
1000224262	QUINTERO BELTRAN KAREN JULIETH
1000240210	ANDRES GIL
1000320827	BAIRON ALEXIS RODRIGUEZ
1000329609	RAMIREZ MORALES ALISSON VALENTINA
1000352945	JULIANA ARIAS LOPEZ
1000379652	JHOHAN DAVID FERNANDEZ MURCIA
1000458643	HAROLD SEBASTIAN RESTREPO TINOCO
1000460073	ANGIE SELENA LEON SUAREZ
1000461291	YERSSON ALEXANDER BABATIVA LEON
1000463375	ERICK JOHAN BAUTISTA BARRERA
1000464541	FREDDY EDUARDO SANCHEZ CARDENAS
1000519737	ANGELICA SANCHEZ ORTIZ
1000520619	MAYERLY OLIVARES PARDO
1000575408	JHONATAN ANDRES APONTE RODRIGUEZ
1000686390	MARLON STIVEN CADENA BELEÑO
1000776597	HUERTAS RIVERA JOHAN SEBASTIAN
1000783663	BRAYAN STIVEN ALFARO MILLAN
1000790920	VICTOR GARCIA FRANCO

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

1000792285	GUILLERMO AREVALO NOVA
1000805223	YERSON ESTIVEN RUBIO
1000835239	LAURA LORENA TORRES
1000937135	KEVIN DUVAN MORALES
1000989533	DANIEL ALEXANDER DIAZ BARRERA
1000993295	PEDRAZA BELLO AGUSTIN LEONARDO
1001044683	MARIA YURY RUBIO MADRIGAL
1001044684	JEIMY ANGELICA RUBIO
1001049205	JHON ALVARO BUSTOS MEDINA
1001056633	LEIDY VANESA BAQUERO SABOGAL
1001090007	ENRRIQUE QUIROGA VARGAS
1001092639	CARLOS ANDRES QUIROGA
1001113362	GEIDY MARCELA SAGANOME
1001197361	VILLALBA DANIELA
1001283342	LAURA VALENTINA CUTIVA HERRERA
1001300198	CARLO DANIELA ZANABRIA
1002203184	DIAZ MARTINEZ GRICEIDYS
1002459358	KEVIN CAMILO DIAZ PUERTO
1002649250	OSCAR FIDEL SUAREZ
1003517975	JUAN STIVEN MUÑOZ
1003558411	RAUL YESID PARRA PANCHE
1004147907	JUAN CAMILO NARVAEZ LASSO
1005134427	RAMOZ B DIANA MARCELA
1005649019	JESUS ALBERTO SANCHEZ
1006003007	CRISTHIAN ALEJANDRO SANDOVAL GARZON
1006352529	JOHAN STIVEN MONTENEGRO ARROYAVE
1006504343	CRISTIAN CAMILO CASTAÑO CARRANZA
1006811476	YINA MARCELA GONZALEZ TORRES
1007437210	MARILIN DAYAN MEDINA BRICEÑO
1007566823	EDISON ORLANDO GUZMAN PINEDA
1007671225	ANDRES FELIPE CARRANZA VEGA
1007671226	JOSE JULIAN CARRANZA VEGA
1007677261	JHON JAIRO BUSTOS SALAZAR
1007695162	MARIA DANIELA VALBUENA TOVAR
1007710540	JOSE JOHN REMICIO RAYO
1010009187	MORALES VEGA LUIS ALBERTO
1010043331	RAUL ANDRES SALAZAR CARRILLO
1010164759	QUINTERO TANGARIFE ARACELY
1010182508	PINEDA ORTIZ JUAN CARLOS
1010187770	CARLOS ANDRES FRANCO PINZON
1010191206	MILENA ANDREA ORTEGA RAMIREZ
1010192212	ARANGO MEJIA WILBERT
1010193115	LEONARDO MARTINEZ GARCIA
1010193870	BELTRAN RUIZ ANA CAROLINA
1010202083	ALFONSO LOPEZ EDISON CAMILO

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

1010208040	JONATHAN VELOSA GUTIERREZ
1010208465	AMON ROMERO DANIEL ORLANDO
1010218705	LUQUE VARGAS LAURA SOFIA
1010221911	PEDREROS ALBA WILLIAM SNEYDER
1010224773	JHON STEVEN SALAZAR CARRILLO
1010244451	CHACON MUÑOZ YURI ANDREA
1012316545	KEVIN SANTIAGO MANRIQUE
1012319409	KEVIN ANDRES TORRES FAJARDO
1012321069	OSCAR TORRES MEJIA
1012325645	YURY MIREYA BASTO CARRILLO
1012326233	JOHAN DAVIER POLANCO
1012328674	LESLY TATIANA CASALLAS TUNJO
1012331429	GILBERTH MANRIQUE
1012333638	BRANDON ESTIVEN SORIANO SUSPES
1012334670	AURA YANETH BELTRAN FLOREZ
1012338048	JULIETH ANDREA VELANDIA PAEZ
1012339516	PATIÑO VARON DIANA MARCELA
1012341275	GUSTAVO ADOLFO HERRERA MARIN
1012358806	JOSE LUIS SOCHE ALFONSO
1012362479	LEIDY JOHANA BASTO CARRILLO
1012385321	ALVIS CARDENAS ANDRES FELIPE
1012392132	JESICA ISABEL VENGOECHEA PINEDA
1012401652	NUBIA AMPARO BEJARANO
1012401652	NUBIA AMPARO BEJARANO HIDALGO
1012402949	JOSE ANTONIO ALZATE MARTINEZ
1012406748	MARIO ALEXANDER SUAREZ SANDOVAL
1012408834	NESTOR ADOLFO GARCIA CARVAJAL
1012413718	MIGUEL GERARDO TUNJO RIAÑO
1012420725	LUIS FERNANDO PEDROZO MARTINEZ
1012430932	DANIEL STEVEN GONZALEZ CANO
1012433846	MICHAEL STIVEN MOLINA CACERES
1012435242	INGRID FERNANDA BONILLA
1012438883	YULI LORENA AVILA ROJAS
1012449337	DANIEL ALFONZO LOMELIN CRUZ
1012450903	TATIANA VANESA BONILLA
1012451938	WENDY ESMERALDA TORRES MEJIA
1012461308	ANDRÉS FELIPE VILLALOBOS CRUZ
1013591964	BARRERA CRISTIAN ANDREY
1013656102	KATHERINE XIMENA FERNANDEZ TROMPETERO
1013668004	DANY DUVAN AREVALO
1013686733	AGUILAR VALDERRAMA JHOJAN YESID
1014178811	JAIME VARGAS GAVIRIA
1014194292	MILTON HORACIO VASQUEZ BUSTOS
1014225400	JEYMY JHOANA FERNANDEZ MORENO
1014240363	HIMER EDUARDO MOYA CAMELO

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

1015425789	IRIS ALONSO
1016003189	OMAR BERNAL
1016014052	GONZALEZ PARRA MAYERLI GISETH
1016069149	HENAO RAMOS JHOJAN ESTIBEN
1018463818	RAMIREZ ROMERO JORGE ENRIQUE
1019002066	OSCAR ALEJANDRO HOLGUIN
1019002226	BRAYAN ALEXIS GARCIA ZAPATA
1019014671	LUIS ALFREDO BARRERA GONZALEZ
1019016870	JESUS ALONSO RUIZ OCHOA
1019064510	ANA MARIA OSTOS HERNANDEZ
1019074938	JAIRO GUALTEROS
1019084470	YURLEY MORALES RODRIGUEZ
1019086483	IVAN ANDRES PINZON
1019095572	TANIA MILENA PINZON MOLINA
1019097997	JHON CESAR LOPEZ RODRIGUEZ
1019117579	DANIEL FELIPE CHIZABA
1019119325	YENNIFER DANIELA BAUTISTA BARRERA
1019128812	PAULA ANDREA MONTENEGRO FORERO
1019131653	ANGIE YULIE VARGAS CHACON
1019132885	JEIMMY CABIATIVA
1019143641	LEYDY YURANY MONTENEGRO FORERO
1020813768	RUIZ GOMEZ JOSE ANIBAL
1020822614	DAVID STIVEN BARON
1020828017	RUIZ GOMEZ LUIS ALBERTO
1022342876	EVARISTO ALEJANDRO BARRAGAN GUTIERREZ
1022351480	JORGE ENRIQUE PICO NOSSA
1022390639	FABIAN CADENA BELEÑO
1022398521	ANGIE YINET LOPEZ MATA
1022420521	CRISTIAN ANDRES CADENA BELEÑO
5606046	VICTOR MANUEL SUAREZ BONILLA
19404312	ALEJANDRO LARROTA ACEVEDO
28052912	ROSA MARIA SUAREZ DE SUAREZ
52746297	ROSA HELENA MEJIA RINCON
52914349	DIANA MARCELA CABRERA JIMENEZ
19166637	GRANADOS JOSE DEL CARMEN
19399709	OJEDA RODRIGUEZ JOSE SALUSTIANO
28851861	POMAR VANEGAS LUZ VANEGAS
35321994	SUATERNAL GERENA AURA MARIA
41724516	RIVERA OTERO LUZ ALBA
51561601	OJEDA RODRIGUEZ FLOR CATALINA
51784572	CHIPATECUA CRUZ MARIA GLORIA
52012739	BELTRAN RUIZ MARIA CRISTINA
16344715	ENGLIS SALCEDO
19614659	LUIS MIGUEL APARICIO
52758200	MILEIDI TAFUR DIAZ

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

52395657	SANDRA PATRICIA LEON SUAREZ
51882203	STELLA GONZALEZ
40784598	SANDRA LILIANA BAHOS ORTIZ
41532395	YOLANDA MERCADO PINEDA
22230872	EDWIN JOSE RUIDIAZ TAPIA
22658604	DHAMELIZ GUADALUPE GONZALEZ LOBO
25643409	JESUS ENRIQUE BARRIOS MENDEZ
5349267	JORGE RIVAS AVENDAÑO
1018849	EDWIN JOSE DE LOS SANTOS GONZALEZ
3320255	ROGER DANIEL BRIZUELA CHIRINOS
6552061	FELIX BERMUDEZ
20448547	KELVIN JOSE SOSA FIGUEROA
21353702	DAYERLIN DEL CARMEN ESI HENANDEZ
30252188	KELVIN JOSE LOPEZ
35476746	MARIA DE LOS ANGELES BOHORQUEZ ARAGON
39525307	BERTHA MARIA RINCON BUTISTA
51638946	BLANCA STELLA VARGAS LOPEZ
51754218	CLARA INES CASTILLO DIAZ
5271940	CARMEN ANDREA CRUZ
3143051	LUIS PEDRO AVILA HUERTOS
10833676	OSWALDO FERMIN HERNANDEZ
13890596	GABRIEL JOSE LOPEZ HERNANDEZ
15068008	DARWIN ANTONIO NAVA PEREIRA
17907442	JORGE RAMOS
18390113	JAKSON MIGUEL MARAPACUTO
22001395	OSWALDO FERMIN LOPEZ
25407358	GABRIELA PENAGOS
26834639	ANTONY MORA
17004649	GARCIA ROMERO LUIS ALFONSO
24167052	CABEZAS GUARIN FLOR MARIA
35373291	GARCIA ALCIRA
41502334	CASTAÑEDA SOFIA
41688700	TOVAR MARIN MARIA ALEIDA
41772233	SUSA POSSE LUZ MARY
51850289	VARGAS ACOSTA JOSEFINA
52011938	MONTENEGRO RODRIGUEZ HILDA MARIA
52064157	BOGOTA BELTRAN MARYSOL
52885493	SUSA ANA SOFIA
52910003	BENAVIDES RODRIGUEZ JUDITH
53016343	SUSA ROJAS MARIANA
53043675	LEON BEJARANO NELLY LAUDICE
51882653	MARISNELDA PINEDA VARGAS
25138330	CARMEN LUCY RAMIREZ FORERO
40440173	GLADYS ESTELLA RIVERA OCHOA
52118992	FLOR ALBA CARRILLO LOPEZ

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

52758987	JINETH JACIBE BASTO CARRILLO
12495609	RICARDO RANGEL
11312520	VICTOR HUGO CABRERA
11376174	LUIS ALBERTO SIERRA DUARTE
18590559	MELQUISIDEC TELLEZ MORA
51868322	NANCY SAENZ
19396335	SUAREZ MORA JOSE ERNESTO
51697926	PEÑA SUAREZ MARTHA ISABEL
52855996	VARGAS MANRIQUE ANA CELIA
26123732	JESUS PEREZ
27682127	RANDY GONZALEZ
19306911	DEIVI JOSE PRIETO BRAVO
18389759	HECTOR DARIO MARTINEZ CABALLERO
24418742	JHONATHAN ALEXANDER BELLO PERAZA
26050408	JORGE MARTIN INFANTE ACOSTA
2711875	RAMIREZ GONZALEZ LUIS ALFONSO
2885012	BONILLA TRILLOS CARLOS ALIRIO
19423297	CASALLAS LUIS ALBERTO
28437511	QUIROGA TABORDA MARLENE
41615233	VANEGAS CASTIBLANCO ASCENCION
41716350	BAZURTO CARDENAS ANA DOLORES
52027721	GARCIA SOLANO LUZ MARY
52133812	TELLEZ ABRIL BEYARINA
52144442	ROMERO ABRIL FLOR ESPERANZA
52377492	VALDERRAMA MURILLO LUZ MERY
52732663	GUTIERREZ RICO MONICA YELIBZA
53065872	GARCIA YENIS CAROLINA
52293494	LUZ MERI OSORIO
9731360	JHON YIMER RAMIREZ BARRAGAN
19353740	FABIO TORRES
20893994	RENNY JOSE CARRERA QUIÑONES
25850144	KEIVER ALEXANDER CORONA AREVALO
27800405	CARMEN CECILIA CAICEDO GARCIA
28428908	JEFERSON JONAIQUER LOSANO CHACON
30323352	CARLOS JOSE CUERO ESCUDERO
31533069	LIDA CHANDILLO TOMBE
32367074	JOSE DANIEL ADAMES GOMEZ
12282670	JAIME CALDON QUEVEDO
13971149	JHONNY ALBERTO PEREIRA JAIMES
14613949	JAIME RAMON CARDOZO ESQUEDA
15738715	PEDRO LUIS MENDOZA GARCIA
16051821	ROQUE MANUEL TORO GONZALEZ
16579285	MARIA DE LOS ANGELES ALVAREZ GELVEZ
17809719	GREILY LEZAMA
19751795	VICTOR HERNANDEZ

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS -RUCA-"

20108737	CARLOS DANIEL PEÑA ESPINOZA
20907987	GABRIEL JOSE SILVA BURGOS
22518053	ANSONI FRANCISCO SERQUERA LOPEZ
22599452	ERICK JAVIER CARDOZO ESQUEMA
24015077	GREIMAR BETANIA DIAZ FLORES
24474409	JOHAN ANDRES PEREZ PUERTAS
24548629	EDUARDO ENRIQUE DIAZ FLOREZ
30371636	ANTONY ALEXANDER CARDOZO ALVAREZ
32217986	JESUS ALEJANDRO RODRIGUEZ BERNEQUE
4511712	CASTRO LUIS ALFONSO
4650981	GARCIA VELASQUEZ JAIME
6597748	RODRIGUEZ ALMANZA DARGUY MANUEL
19207101	GUACHETA AVELINO
26567053	HOYOS RENGIFO OMAIRA
30009037	RODRIGUEZ ALMANZA DALILA MERCEDES
41581467	CAMPAZ CHILLAMBO CLARA LUZ
41584641	CABEZAS DE CABEZAS ANA JOSEFA
52545928	VALBUENA TOVAR MARIA CONSUELO
4083282	JOSE ALFONSO REYES MONTAÑO
17088085	FRANCISCO ANTONIO CASTILLO BELLO
17157948	ISMAEL CHIGUASUQUE
18400992	NESTOR FABIO CASTAÑO GALVIZ
18603927	GIOVANNY HERNDEZ VARGAZ
19293428	ROSENBER FINO
35494606	MARIA ESTELA RODRIGUEZ BOJACA
39674977	JACQUELINE MONDRAGON AGREDO
39704183	MARTHA LEONOR PINZON
41422360	MARIA AURORA CARVAJAL
41482587	BLANCA LOPEZ
41523718	MARIA BERNARDA PEREZ VASQUEZ
52977801	ALBA LUCIA RUBIO
7381012	MARIA MEDINA
10497273	GERMAN ROMERO
17352852	JOSE RIVAS
18760266	ANTONI PARRA BOLIVAR
25646388	RAFAEL TRAVIESO
5933637	MAXIMILIANO ORTEGON RODRÍGUEZ
39716661	PAULINA PRECIADO GONZÁLEZ
1073702	BRYAN SLES CHICA CABRERA
2861369	DORA MELBA MIRANDA DE CHICA
28341877	JUAN RUIZ RODRIGUEZ
18602302	ALIRIO ANTONIO BEDOYA USMA
52644561	MARIA TERESA ECHEVERRIA RIVERA
22034275	YILFRED CASTRO
21148528	YOLLMARK HERRERA

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

52281726	CARMEN NIETO
52730911	TORRES MARIA ADELIA
22197133	GREY LUIS JOSE YEPES ROJAS
22314267	NELSON ENRIQUE CORDERO
31200013	NERIMAR MISLEIDY LOPEZ CENTENO
17645815	JAIRO CUELLAR
8773932	JAVIER ESCORCIA POLO
16369862	MARINO PALOMINO HURTADO
23303436	LUZ MARINA CORRALES DE CALERO
24334460	MAGDA LILI CARDENAS AGUIRRE
52289743	DIANA MARCELA FORERO URREGO
52462300	SARA ISABEL SANTANA
53011995	ADRIANA CHACÓN
39750456	HUERTAS SUAREZ MARIA TERESA
51971808	UREÑA GUERRA DISNARDA
52888748	GUTIERREZ RAMIREZ GUINA PAOLA
53010513	VIKY PAOLA PALACIOS GUEVARA
3153853	JORGE GUILLERMO ROA PULIDO
12206032	JOSE UVE MARTINEZ
19209761	JESUS OCTAVIO MEJIA VILLA
24070793	DORA ESPERANZA GARCIA ALVARADO
51694961	BLANCA IRIS CAPERA ASCENCIO
52840744	DORIS HELENA SANCHEZ
13177050	HECTOR URQUIJO
51800114	BLANCA OLIVEROS
52211114	MARTHA PATRICIA CRUZ
52242996	CARMENSA MARTINEZ
31379867	ANDRES PARRA MUNOZ
21047900	GLORIA AURORA ARDILA POVEDA
19447432	AMARIS DE LEON RICARDO LUIS
51703032	CARMEN FLOREDY
19051669	PINEDA PEREZ SEGUNDO EMELIAS
52011932	YOLANDA OSORIO
10344790	FERMIN JOSE ARTEAGA
15159520	MARIA ATENCIO
16944071	RAFAEL MAFLA LOPEZ
22494999	YEIMMY CASTILLO ANGULO
24025899	JOSE GREGORIO LINARES
25198358	DANNYS HERNANDEZ
25364582	JEISON ENRIQUE CASTRO
28061960	NEIKER RODRIGUEZ
30766759	LUIS FELIPE ALVAREZ
30803541	MANUEL BRIZUELAS
19232596	JOSE EUCLIDES GARZON
22377928	JIMENEZ RODRIGUEZ BENILDA ESTHER

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

52456337	GUARIN ACEVEDO ANGELICA MARIA
6264819	JUAN ANTONIO PARRA SALAZAR
52624218	MÓNICA HERNANDEZ PIÑEROS
17806708	ENGERBERT JOSE COLL MONTIEL
21643217	RUBIELA DE JESUS MORA
191938	CAMPO ELIAS RINCON CASTILLO
381939	JOSE MANUEL MORENO
2886091	MARTIN HERNANDEZ RODRIGUEZ
3033381	ISRAEL LINAREZ GARZON
3176026	ALFONSO ISMAEL CARDENAS
3245258	ORLANDO CASTIBLANCO
3591045	RAFAEL RAMÓN RODRIGUEZ
4551083	JOSE AGRAZ RIOS
4668137	SIJIFREDO CAMPO AMAYA
5273492	YURAIMA ALTUVE VELASQUEZ
5274890	FRANK RAMON YANEZ
5289148	ABEL JOSE LUGO COTONI
5290646	ALBERTO ALTUVE ANGULO
5482794	ERWIN JOSE MENDOZA GONZALES
5641560	ANSELMO OLARTE PEDRAZA
6298884	CARLOS SANCHEZ
7241175	GIBERSA ELENA PALECIA PAEZ
7246336	LUIS GREGORIO BLANCO DELGADO
7305659	MARCO AURELIO RODRIGUEZ
7928425	DARIO VELASQUEZ
8832829	ORLANDO MEDINA
9863053	ELKIN ALEJANDRO MOSCOSO SOTO
11259723	DIEGO FERNADO CASAS RODRIGUEZ
11276069	ANDRES RICARDO GARCIA BARRAGAN
11365172	ELKIN LEONARDO BONILLA ESCARPETA
11446324	ALCIDEZ BARAHONA
11662468	YASMIRA DEL CARMEN POLANCO
11769576	CARLOS JOSE CARVAJAL GUANIPA
11955700	LIDA ALTUVE
12041805	MIREYA MONCAYO
13176763	OMAR AUGUSTO LEMUS PAEZ
13483986	RONIER RAFAEL AULAR ROTULO
13674507	JULIO JOSE VASQUEZ SUARES
13718755	EDWIS ANTONIO ARAUJO
13810784	GABRIEL MENDEZ
13958870	MEDARDO PARDO FAJARDO
13960766	REGULO JAVIER LINEREZ
14471348	SHERLY RODRIGUEZ
15701168	MARBI NATACHA HERMOSO
16152098	JONNY LEON

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

16196151	ALEJANDRO ROSSELL
16262366	JESUS RAFAEL LUGO REYES
16492347	EDGAR ALEXANDER GOMEZ RODRIGUEZ
17125856	RAFAEL JOSE NARANJO CHAVEZ
17327828	JUAN MARTIN CAFO
17429465	ANTONY RODRIGUEZ
17709406	DUBERNEY RODRIGUEZ
17762754	ENSON CEDEÑO
18452978	LILIBETH YHAZMIN PEÑA
19204524	ADOLFO ELISAUL SOSA MATAMORO
19322371	SATURNINO CUBILLOS RODRIGUEZ
19399019	WOLFAN ALEXANDER LUNA HERRERA
20598358	YULEDSY SEDEÑO
20701166	JHANSON MOISES ORTEGA PEREZ
20761710	AIQUER BRILLI BOLIVAR LISCANO
20777532	KENDER RODRIGUEZ
20873525	JULIO CESAR RUIZ RONDON
21444051	MICHAEL JOSE TABARES PAEZ
21445347	JUAN CARLOS SANCHEZ
22287424	JOHAN ENRIQUEZ VEGAS MATOS
22339596	CARLOS MEDINA
23322672	MYRIAM ESTRELLA PEREZ
23520544	MARIA ESCOLASTICA GOMEZ SEPULVEDA
23604672	JOSE ANGEL REQUEÑA
24178038	MARIA MARGARITA CASTRO
24364021	GABRIEL ANTONIO PEREZ VAZQUEZ
24627814	MARIA FANI GALLEG0 MARTINEZ
25285288	YORMAN ALI RANGEL
25600810	DOUGLAS EDUARDON COLMENARES ZARRA
25841218	ROBERSY JOSE SEQUERA
25841234	TONY JOSE VASQUEZ NIÑO
25923472	CARLOS LUIS MOCHADO CAMACARO
25970624	JUNIOR PUERTAS QUINTERO
26153890	MILAGROS DEL CARMEN ALFARO LICED
26175812	ELIAS CONCEPCION PETIT BARRETO
26259866	YORGEL YOEL RAMIREZ
26519025	ALEXANDER OROPESA
27230185	DIOSNEL JOSE CRISTIAN LEONARDES
27646822	ALEJANDRO RODRIGUEZ
27699355	JOSE ANTONIO ROJAS LOPEZ
27778046	OMAR JOSE SANCHEZ MOLINA
28046176	JOSE ANGEL CARVAJAL HIDALDO
28217445	LUZ DARY MUÑOZ RINCON
28352850	NINI JOHANNA CARRENO HERNANDEZ
28357646	HECTOR BENITO ARAUJO

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

28415479	JOHAN JOSUE BOGARIN PEÑA
28715603	ALCIRA VERA DUCUARA
30045521	GRISBEL COROMOTO BLANCO PALENCIA
30291626	BRAYAN ALEJANDRO LOPEZ VERA
30395829	YIRA VANNESA MALO
31249281	BRAYAN JOSE VERA
33088503	AMGELICA LILIBETH BOGARIN PEÑA
33676551	VIRGINIA GOMEZ
35373650	MARIA GLORIA MOLINA CENDALES
35530691	MARY LUZ RODRIGUEZ BELTRAN
39642868	LUCERO AVILA CAMACHO
39643282	LILIA PEREZ
39644985	MARIA AMPARO AVILA CAMACHO
39650913	ROSA INES ALONSO
39653871	OLGA CECILIA VILLAMIL MARTINEZ
39659232	JASMIN TORREZ
39709407	OLGA INES QUINTERO BELTRAN
39714079	BLANCO RINCON EDIT
39718907	GLADIS ESTUPIÑAN ESTUPIÑAN
39801441	MARTHA ISABEL CASTIBLANCO SANCHES
80775537	ALEX STEVE REYES
80775537	ALEX STEVE REYES
80799460	JARVEY PINTO TUMAY
80800820	JAVIER EDUARDO ALVARES CULMA
80807061	PABLO ANTONIO MORENO VARGAS
80852094	JOHN ALEXANDER SEGURA LOZANO
88206459	JOSE MARIA CANO
91301590	MILTON ANTONIO RODRIGUEZ QUIROGA
93202123	JOSE DEL CARMEN QUIMBAYO BASTIDAS
94503051	MAURICIO BUENO HERNANDEZ
102657568	VICTOR JULIO ESPEJO
1000000894	CRISTIAN CAMILO VANEGAS ROJAS
1000001055	ANGI PAOLA GUTIERREZ MORALES
1000001142	CARLOS ALFONSO MENDOZA MARIN
1000063032	ALVARO ANDRES PINILLA GAMBA
1000063759	BRAHIAN STEVEN DIAZ DIAZ
1000120267	LUISA RODRIGUEZ
1000121568	ANA GISELA SILVA TINJACA
1000125349	FABIO CONTRERAS
1000125375	ANGUIE CAMILA MELO RUEDA
1000126010	FABER STIVEN HENAO POVEDA
1000129847	HELEN DAYANA RODRIGUEZ CARDENAS
1000131725	JOHAN ANDRES PENAGOS CAÑON
1000134929	GEYDY VALENTINA VALDERRAMA
1000217780	PAOLA ANDREA GONZALEZ NOY

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

1000219227	LAURA VALENTINA GONZALEZ NOY
1000250550	ANGIE LIZETH TOCANCIPA GARZON
1000250863	CRISTIAN FERNEY CABEZAS DIAZ
1000257088	ELKIN DAVID HERNANDEZ RINCON
1000325990	DIEGO STIVEN MARTINEZ MENDOZA
1000328028	KAROL NATALIA ESPINOSA MARTIN
1000329526	DUVAN FELIPE MARTIN MARTIN
1000329827	KEVIN ALEXANDER FLOREZ CRUZ
1000330393	JEISON DAVID RAMIREZ BELTRAN
1000338969	STEVEN NAVARRETE
1000352919	MARLON ALFREDO ALARCON MENDOZA
1000455943	DUVAN MATEO GONZALEZ REYES
1000459675	WENDY DAYANA HERNANDEZ LÓPEZ
1000463357	INGRID YURANI AYALA
1000472402	TANIA MARCELA RUBIANO NARANJO
1000515070	JUAN CARLOS REYES GARCIA
1000517876	LAURA MILENA BERNAL SUAREZ
1000519153	JENNIFER ADELAIDA MARTINEZ LOPEZ
1000521466	JEAN CARLOS MARTINEZ LOPEZ
1000576579	JUAN DIEGO GALLO
1000579739	BRAYAN CAMILO BARRERA LOPEZ
1000625605	MARIA ALEJANDRA GUTIERREZ VANEGAS
1000714136	IVONNE MERCHAN
1000714208	JENIFFER MERCHAN
1000717761	JUAN DAVID MOLANO MORALES
1000775892	JHOANNA VANESA ALVARADO VANEGAS
1000783927	BRILLYD MORANTES PALACIOS
1000787454	JEFFERSON ALEXANDER MARIN
1000804179	PAOLA ALFONSO ANDREA MACERA
1000809314	DEISY BRIGITTE SANABRIA AGUILAR
1000935903	HIRRISON ARLEY ALBINO SANCHEZ
1000989454	CAMILO ANDRES PINZON BARRAGAN
1001044241	SEBASTIAN ARIAS
1001045236	BRANDON EDUARDO PEREZ NIÑO
1001053105	INGRID PAOLA RAMIREZ CRISTANCHO
1001068031	EMERSON JAVIER CAMARGO MARIN
1001118092	WILIAM YESID CASTILO CASTILLO
1001185532	HEIDY MARCELA CARREÑO RAMOS
1001185533	LAURA TATIANA CARREÑO
1001203642	BLANCA CECILIA HERNANDEZ VELANDIA
1001271943	ANGIE PAOLA MUÑOZ AVILA
1001276689	ANDRES FELIPE LOPEZ GUERRA
1001347286	CAMILO ANDRES SALZAR MANJARREZ
1001349031	LEIDY LORENA ROJAS MORA
1003191268	JAIRO ENRIQUE MARQUEZ SUAREZ

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS -RUCA-"

1003534077	NANCY LILIANA GARCIA MEDINA
1003903172	YARLENDY YAIMA MEJIA
1005932722	JULIAN DARIO MOYA MUÑOZ
1006149420	YADIRA ALVENIZ MORENO JIMENEZ
1006159999	KAROL DAYANA GUERRERO NIETO
1007228021	ANDREA ESTEFANIA PULIDO CHIBUQUE
1007228540	LAURA GERALDIN BALLESTEROS SANABRIA
1007316754	MARIA NATALIA MORALES FRANCO
1007328440	ANGIE JULIET CALDERON CAPERA
1007380143	FAIBER ANDRES MOSCOSO BERNATE
1007430641	DAYANNA MELISSA PINEDA SALAZAR
1007435349	BRAYAN SEBASTIAN URREA LEMUS
1007701991	ANGIE LORENA SAENZ PEREZ
1007719116	NELSON ANDRES GODOY MURILLO
1010000852	DAYRON STICK JIMENEZ CORTES
1010164239	NICOL MORENO
1010168774	INGRID CATERINE ROZO HURTADO
1010203746	YOHANA ANDREA CASTRO RODRIGUEZ
1010209597	MARIA CONCEPCION DIAZ DIAZ
1010226568	LUIS ANTONIO MEDINA SANCHEZ
1010233039	CARLOS SNEYDER GARZON VELASQUEZ
1010242177	DANIELA STEVEN PIRAZAN CHIVITA
1010244182	LINA LUCIA SOLANO PULECIO
1010246671	MARIO SEBASTIAN CRUZ CANO
1010249524	JONATHAN GARZON
1012326134	JESUS DAVID CUERVO PEDRAZA
1012330789	JOSE ZAMBRANO
1012346319	ROBINSON GALVIS AGUIRRE
1012374550	JAIME ANDRES AVILAN CASTRO
1012378014	JEISON ALBEIRO VILLARRAGA ARANGO
1012415498	LIRGHIT DAYANA DIAZ MANSERA
1012418324	SEBASTIAN FELIPE CHONTAL
1012437869	MARIA ALEJANDRA GARCIA GUZMAN
1012462755	WENDY PAOLA RIVILLO
1012465490	JOSE LUIS BENAVIDES
1012917068	DUGLAS ALFONSO JARAMILLO MINDALO
1013609748	JUDI ANDREA CARDOZO PARRA
1013638923	JOHAN MARIO SOLER FANDIÑO
1013652556	JENNY CAROLINA PERALTA AVILA
1013674146	MAICO ESTIVEN RAMIREZ ESCOBAR
1014178498	MAICOL LEONARDO GONZALEZ NOY
1014186194	LUIS JORGE CHISCO RODRIGUEZ
1014189922	JUAN SEBASTIAN AGUILAR GARCIA
1014254179	YULIANA ANDREA GRIMALDO PULIDO
1014267753	CINDY PAOLA PALACIOS MORA

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

1014294974	ANDRES FELIPE RUBIANO
1014310361	MARCO TULIO RODRIGUEZ GONZALEZ
1015431263	MICHAEL CARDENAS ORJUELA
1015992759	CIELO SHIRLETH SOBA FRANCO
1015996124	JERSON EDUARDO GARCIA RINCON
1016005944	LADY JOHANNA DIAZ MORENO
1016032831	YULI CAROLINA ALARCON GUTIERREZ
1016042109	JHONNATAN RICARDO MUÑOZ HERNANDEZ
1016094476	JULIANA IVETTE CRUZ NARANJO
1016109873	MARY DAYANA MARTIN RODRIGUEZ
1016119606	VIOLEYDY EGLETH REYES GONZALEZ
1018427068	CARLOS ALEXIS FRANCO GUIZA
1019021315	LADY PAOLA BERNAL
1019065972	DIANA JIMENA FONSECA RODRIGUEZ
1019067746	GLORIA GALEANO PINILLA
1019080667	LADY JHOHANA MARTINEZ
1019983357	KAREN CATALINA MARTINEZ MENDOZA
1020805627	FRANKIN ARLEY VERGARA RODRIGUEZ
1022337196	MARIA YOLANDA PORTILLA CARO
1022355111	NINI CONSTANZA MORENO JIMENEZ
1022368651	DIEGO JULIAN RUBIO
1022393997	BILLY LEONARDO MORENO MARTINEZ
1022931013	DIANA MARCELA RINCON
1022969498	DIANA MARCELA ANDRADE
1022983402	MARTIN MENDOZA TOBAR
1022991027	JENNY CATHERINE HERNANDEZ
1023019550	JONATHAN CAMILO ORTIZ LOMBANA
1023907580	LAYDI LORENA RODRIGUEZ DURAN
1023943684	JORGE HUMBERTO MARTINEZ MURILLO
1024468504	NIDIA ROCIO GOMEZ CADENA
1024489893	ALBEIRO ROJAS MORENO
1024500024	KERLY JOHANNA GARZON MUÑOZ
1024506446	LUIS ANTONIO MEDINA CARDENAS
1024526985	JEISSON ALBERTO BERNAL ALVAREZ
1024538901	MANUEL STIVEN SANDOVAL AVILA
1024549502	JOSE DANIEL VELOSA CASTAÑEDA
1024571961	JHON HENRY CHALA MORALES
1024572208	KAREN LORENA BOJACA GAMBA
1024596295	JULIO FREDY TORRES JOY
1025460194	MARIA ALEXANDRA ALTAMIRANDA ARJONA
1026300691	JOHN MARIO RONDON CHACUA
1026302523	GINA ALEXANDRA AROCA CACAIS
1026557721	MARIA BITALIA DIAZ DIAZ
1026570404	LUIS ALFONSO ESPINEL ALARCON
1030180270	ANGELICA SANCHEZ

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

1030520925	JIMMY ALEXANDER LOPEZ NARANJO
1030530238	OSCAR MAURICIO ORTIZ GOMEZ
1030596321	SONIA PATRICIA RIOS PORTILLA
1030601661	DIANA PAOLA MAHECHA AVILA
1030607467	FRANKLIN RAMIREZ BARRETO
1030613705	YULY BUITRAGO
1030645651	LAURA KATHERIN CASTAÑEDA TRIANA
1030651833	TANIA KATERINE SANCHEZ SILVA
1030652400	DANIELA RIVERA BERMUDEZ
1031120872	NUBIA SANTUARIO
1031121907	VICTOR FELIPE GONZALEZ REYES
1031122390	LUIS MANUEL TORRES JIMENEZ
1031122390	LUIS MANUEL TORRES JIMENEZ
1031154744	BRHAYAN HASSLER PRIETO HERNANDEZ
1031169865	JASBLEYDI YULIANA HENAO RAMOS
1032379616	ANA MARIA MARTIN
1033691016	JHON EDISON DELGADO MARTINEZ
1033696416	VICTOR ALFONSO GAITAN TOCANCIPA
1033705058	ISIDRO PELAYO
1033705159	INGRID GISETH CAPERA ROJAS
1033709430	JUAN DAVID RODRIGUEZ CASALLAS
1033739616	FREDI SALVADOR VARGAS GUTIERREZ
1033745441	LADY MARCELA FERNANDEZ CASTAÑEDA
1033759773	LINA CONSTANZA PINZON
1033781670	YEIMY ESTEFANY SALAZAR BEJARANO
1033786993	VICTOR ALFONSO DAZA FORERO
1033800858	JOHAN ALEJANDRO MARTA MAYORGA
1033805845	YESSICA ALEJANDRA CARVAJAL SANCHEZ
1033810877	LORENA CRUZ CAPERA
1033815242	CRISTIAN ESNEIDER AVILA GOMEZ
1033818995	RICHARD ESTEVE VANEGAS HERRERA
1033819644	MARIA DEL PILAR LOPEZ GUILLEN
1043176915	BRAYAN ANDRES RODRIGUEZ GONZALEZ
1052321100	CAROLINA LOPEZ
1053330890	JONATHAN CAMILO MURCIA PEÑA
1053346777	ANYI LILIANA GALVIS
1057016046	FIDELIGNO PINILLA HERNANDEZ
1067591059	JOSE MANUEL YEPEZ MARTINEZ
1073245976	DIANA CAROLINA FERNANDEZ GARZON
1073249162	OSCAR ORLANDO MAHECHA SANCHEZ
1073250601	CRISTIAN FERNEY RAMIREZ MENDEZ
1073515730	BRAYAN LEANDRO ROBALLO CAMACHO
1073691348	ARNOL LEANDRO ROJAS PÉREZ
1073711758	LUIS FERNANDO MOLANO ARIAS
1075654894	WILSON MAURICIO TORRES CANO

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

1097970492	IVAN ESTIVEN RUEDA PRADILLA
1114893082	LINA MARCELA VALLEJO
1118649960	JENNY ALEJANDRA VACA RINCON
1121819559	MARIA LUZ ROJAS MORENO
1121882273	FABIO IVAN URREGO CASTAÑEDA
1127078606	BRAYAN ANDRES CARDENAS RODRIGUEZ
1127390566	CRISTIAN CAMILO ORTIZ RAMIREZ
1128185772	RONALDO JOSE DEL TORO CERRA
1129905068	CAMILO GARCIA SANCHEZ
1136888891	PABLO SEBASTIAN GALLO GONZALEZ
1143268093	JULIETH ANDREA MORENO CONTRERAS
1233495491	KEVIN STIK REYES MARTINEZ
1233890737	DAVID FRANCO ARCILA
1233898203	JUAN GOMEZ
1233907134	JEISON FABIAN MALDONADO
1543230635	JAN CARLOS GIMENES VELASQUEZ
41665723	MARIA DEL CARMEN BERDUGO
41744949	ROSALBA BERNAL DE RODRIGUEZ
41777462	MARIA LIBIA BELTRAN QUINTERO
41786586	RUBIELA ORTEGA HUERTAS
46371790	BERTA INEZ TORRES
51550393	BLANCA CECILIA HERNANDEZ VELANDIA
51558201	JUDITH DE LOS MILAGROS FLEREZ GONZALEZ
51590885	FLOR MARIA ALAYON PULIDO
51594761	LUZ MARINA GUZMAN NARVAEZ
51690670	BLANCA LILIA MORA CASTIBLANCO
51703544	LUZ STELLA RODRIGUEZ RODRIGUEZ
51742114	DORIS MERCED BELTRAN QUNTERO
51800667	MARIA TERESA ORTIZ BRAVO
51828579	MANUELA FERNANDA PERTUZ PAREJO
51863896	LUZ DARY CASTILLO TEJEDOR
51864850	NUBIA ISABEL MARTINEZ
51891113	LUZ MIRANDA ROBAYO GUTIERREZ
51892770	CLAUDIA YANNETH ROBLES QUICEÑO
51909747	ANA ISABEL ALVARADO CELIS
51910355	MARIA AMPARO RAMOS
51941003	ANA ISABEL DIAZ VARGAS
51994611	FLOR MARIA ALARCON ARIAS
52060468	NANCY MURCIA MARTINEZ
52092246	MARIA CONCEPCION DIAZ
52100984	DIANA MARCELA HERNANDEZ TORRES
52240119	MARI MARGARITA GAMBA SANCHEZ
52277938	GLORIA JANNETH LADINO GARCIA
52311983	SANDRA CARMENZA PULIDO MUÑOZ
52366162	MARIA NELA CASTAÑEDA MENDEZ

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

52457643	ANA MILENA ROZO QUINTERO
52476374	LUZ AMELIA ORTEGA CASTELLANOS
52482994	SANDRA JANETH GARCIA
52508127	MARTHA INES SANDOVAL LEAL
52636246	MARIA DE LOS ANGELES BOLAÑOS TORRES
52766668	CLAUDIA P BELLO S
52770203	DIANA MARCELA RODRIGUEZ MONTERO
52780422	YENY ELICENIA AYURE SALAMANCA
52800989	SARA PATRICIA MALDONADO
52850605	HERMELINDA ALARCON ARIAS
52871438	LUZ JANETH RODRIGUEZ CAMARGO
52878433	ANDREA MARCELA BARRAGAN GARCES
52882921	NARANJO YENNI SANCHEZ
52889272	OMAIRA DIAZ DIAZ
52913101	NANCY JANNETT GARCIA
52935244	LUZ MERY TORRES CASTELLANOS
53011713	MARIA DEL CARMEN OSPINA DAZA
53037690	MARIA ELVIRA USECHE CASTILLO
53090700	VIVIANA VALBUENA TOVAR
53132926	LEYDI JOHANNA ROJAS PARRA
53165224	LUZ ADRIANA MORA GUTIERREZ
53894832	NATALY ACOSTA AVILA
60340744	MARIA OLIVA MENDEZ RUIZ
63271628	DILIA CUEVAS AVENDAÑO
63433752	GEORGINA LEAL PEÑA
63554728	ANA MILENA CASTELLANOS
65788241	NORMA ROCIO HURTADO BARRERA
70134538	JULIO CESAR LONDOÑO
70728007	HENRY DE JESUS FLOREZ NARANJO
72131361	DAGOBERTO ENRIQUE VALDEZ HEREIRA
78038965	HABELMELE ALEMAN
79002326	WILLIAM SERRATO CIFUENTES
79158778	JUAN DE JESUS CAPERA OYOLA
79208805	JULIO EFREN GONZALEZ CONTRERAS
79290730	LIBARDO MAHECHA ALVAREZ
79437822	MISAEAL JOAQUIN CRUZ ALARCON
79466093	LUIS WILLIAM DIAZ MANRIQUE
79480290	FERNANDO MELENDEZ CHAVEZ
79578759	CARLOS ENRIQUE MARTINEZ CASTRO
79581573	CARLOS ALBERTO PRIETO VILLAMIL
79609195	CARLOS MORALES CASTAÑEDA
79668514	EDGAR FERNANDO VENTURA VIRGUEZ
79668806	LUIS ALEJANDRO ROBLES TIGA
79732463	OSCAR TULIO LAROTA ROJAS
79732722	JOHN JAIRO OROZCO GONZALEZ

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

79758771	WILMER EDUARDO VARGAS
79789944	JAVIER MURCIA MARTINEZ
79794631	YESID RODRIGUEZ RIOS CASTALLENOS
79807974	LUIS HERNANDO HOYOS
79824169	JAIME PERAFAN
79874898	LUIS ORLANDO NAVARRO VARELA
79898110	CARLOS OLARTE NARANJO
79904678	HENRY ALFONSO MORALES
79963380	ELIODORO GONZALES BRENAL
80012207	CRISTOBAL DE JESUS ARENAS
80030786	LUIS HERNAN MANCILLA
80061599	BERNARDO SUAREZ GARCIA
80154263	JHON EDWAR MORALES
80155993	JHON ALEXANDER MARIN
80158742	MANUEL ANDRES PENAGOS OBANDO
80238012	JUAN DE JESUS CAMARGO
80242555	WILLIAN ALONSO TORRES SUAREZ
80245637	JAVIER FRANCISCO LEON LARGO
80358366	CELIMO ANTONIO PAEZ
1233511301	KEVIN MAURICIO PLATA AGUILERA
1232396892	JOSE ANDRES MOLINA AMARIS
1144042595	GENNY CABALLERO
1120579451	JOSE NORBEY CRUZ VARGAS
1106738891	CASTELLANOS CERQUERA ANGELY
1072962807	GERRERO PAZ ERIKA SOLEDAD
1033809409	JANHER SNEIDER APONTE TINJACA
3875796	ALBEIRO PABUENA NAVARRO
1033790430	MARIO ANGEL NAVAS MONTENEGRO
1031152550	HERRERA CORTES YULIETH NAGIBE
1026598000	PAULA ANDREA HERRERA PEÑA
1026584543	LUISA FERNANDA MUÑOZ CRUZ
1026295739	SANABRIA FLORIDO ANGIE XIMENA
1024511601	JEFFERSON ALBERTO TAFUR SALAZAR
1024498421	MAICOL ANDRES SANCHEZ RODRIGUEZ
1023950991	CARO CALDERON KAREN LIZETH
1023860933	ELKIN JAVIER BUITRAGO
11118789	JOSE BLADIMIR PEREZ ROMERO
1022960258	SANCHEZ SANABRIA LIZETH JOHANNA
1022374160	MANUEL EDUARDO BALLESTEROS VILLAREAL
1016111974	GRISSEL ESTEFANI HERNANDEZ VINCHIRA
1016097139	LAURA ALEJANDRA MENDIETA
17074381	LUIS ALBERTO RUIZ BARAJAS
1016053751	ANDRES FELIPE LANDAZABAL ROMERO
17167769	ROSAS DAVID
17292178	REINEL QUEVEDO PUENTES

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS -RUCA-"

1016046605	ESTEBAN ALONSO SANCHEZ SOTO
1016036032	CRISTIAN CAMILO MENDIETA
1016016852	KATHERIN JULIETH DIAZ MORENO
1016013634	JHON FREDDY QUEVEDO ALVARADO
1015998387	DERLIN CATHERINE TRIANA SOSA
1015466012	CRISTIAN CAMILO BELTRAN CHIVATA
1014207889	MIGUEL ANGEL RAMIREZ DUITAMA
19155969	JOSE DEL CARMEN MOJICA
1012462756	ALEXANDRA RIVILLO PALACIOS
1012410084	MARIA KAREN HERNANDEZ
19297267	BERNARDO ARANGO MELO
1012319753	GERSON FABIAN CAÑON PRADA
1010066841	JULIO STIVEN MARTINEZ AVILA
1007418296	MARLON VIRGUEZ
1007297703	JOSE LUIS CIFUENTES RAMIREZ
1007296516	JESSICA PAOLA CARDENAS GOMEZ
1007248104	MICHELL ANGELO GOMEZ ALMARIO
1007157605	HELEN JAZBLEIDY MARTINEZ AGUIRRE
1001892050	BRANDO SANDOVAL
1001329890	PABLO MUÑOZ
19462233	MEJIA ARANGO FABIO
1001278304	MANRRIQUE GOMEZ JERSON EXTIC
1001270562	LUIS ALBERTO INFANTE MONTENEGRO
1001118278	LAURA CAMILA GOMEZ AMAYA
1001111843	JESSICA PAOLA HERNANDEZ CADENA
1001111842	EVELIN LIZETH DIAZ CADENA
19494372	JOSE ANTONIO ROZO MORENO
19756537	CARLOS ALFREDO PEREZ
1000934945	JHON ALEXANDER FORERO CANTOR
1000807540	CRISTIAN ALEXANDER MARTINEZ PARRA
1000806815	PAOLA ANDREA SUAREZ PARRA
1000806553	ROSA MARIA PARRA CUERVO
1000785349	EDGAR ALEXANDER GOMEZ VALENCIA
1000619845	JOSE MANUEL DUARTE RODRIGUEZ
1000579482	PAEZ TAMAYO HEIDY SOFIA
1000521448	MARYORY ALEXANDRA ALARCON RUIZ
1000516069	LEONARDO STIVEN DIAZ PAREJA
1000334107	JULIETH DANIELA AGREDO SALAMANCA
1000326587	ERICA TATIANA HERNANDEZ MENDEZ
1000323073	WILSON OSWALDO RODRIGUEZ GONZALEZ
1000253643	STIVEN CORNELIO MORENO
1000215612	ANA ALEJANDRA AMAYA YEPES
1000157919	NICHOLLE ALENDRA CONTRERAS USCATEGUI
1000129698	LAURA VALENTINA ARIZA SANCHEZ
1000064461	RODRIGUEZ GUERRA GERSON DUVAN

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

1000000053	NEME FLOREZ LUIS ALEJANDRO
802361452	PEDRO PABLO VARGAS PINZON
100002603	MAYERLI GLORIA RAMIREZ
88139971	JOSE MANUEL ALVARADO RUHENES
80912562	LISANDRO MARTINEZ CUBIDEZ
24582461	MARIN IZQUIERDO FLOR SORANY
80759268	JHON IVAN BARRERA GONZALEZ
80725280	EDWIN HUMBERTO PLATA
80160940	PASTOR SAICEDO ARANGO
80160322	CRISTIAN ALEXANDER TORRES
29645930	FRAY SANDER RIVERA LOPEZ
30238324	OSCAR ENRIQUE GONZALEZ BECERRA
33223926	YURIS MARIA CADENA VANEGAS
80014052	DIEGO ALEXANDER TORRES CACERES
79968474	FREDY GERMAN JIMENEZ FARFAN
37505268	CANTILLO TAPIAS PEGGY ISABEL
37546900	FLOR GAMBOA
39574800	GILMA YALILE RUIZ OSPINA
79804812	MIGUEL ANGEL TRIVIÑO MORALES
39669921	LUZ ANGELA PEREZ MORA
79633221	ALFREDO BERMUDEZ HERRERA
39756753	FLOR ALBA GUERRERO GARZON
39760107	LUBIA MAYDEN VINCHIRA TORRES
40141466	SIXTA TULIA LAMPREA SANCHEZ
79314822	SANDOVAL PRIETO VICTOR HUGO
41587653	MARIA CLARA GARZON DE GUERRERO
79138081	FERNANDO VILLAREAL GARCIA
79004629	JESUS EDILSON MORENO VARGAS
70703141	UILSON CARDENAS JIMENEZ
51591618	SORIA ALDANA ARACELY
53092344	MENDIETA RICO GINNA CAROLINA
53030581	DEISY YOHANA PAREJA LAMPREA
52981101	YULY MIREYA BARBOSA
51793119	NURI PENA OVALLE
52792732	LUZ STELLA SUAREZ GRANADOS
51979959	AMPARO LEON GIRALDO
52484262	CLAUDIA PATRICIA QUINTERO
52482546	LILIA ESPERANZA VINCHIRA TORRES
52116423	SANDRA YAZMIT LARA CASTAÑEDA
52132918	MARIA DE JESUS RUIZ BLANCO
24163088	EDUARD JOSE MARTINEZ HEREDIA
1032362372	DARWIN NOLBERTO AVILA GUERRERO
19814131	LUIS RAFAEL LOPEZ ROJAS
18490185	ORLANDO JOSE MELO
7691323	URBANO RIOS LEAL

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA-"

1057014727	CRISTOBAL YEMAYUSA SIERRA
1030682663	DANIEL ANDRES ABSSENWELL RODRIGUEZ
1012431180	WILMER ANDRES MANCERA JARAMILLO
1096234539	PAOLA ANDREA ANGARITA MARCONI
1000929399	EDWIN ARLEY ROSERO VALBUENA
1019116881	JESSICA ALEXANDRA BEJARANO ORJUELA
1003764986	JHOJAN SMITH ORTIZ SIACHOQUE
52360888	ANGELA MARIA ALFEREZ MUÑOZ
21476738	LUIYI ALEJANDRO RIVERA ACOSTA
1010046357	EDWIN ARMANDO MARTINEZ AVILA
80893988	JORGE ELIECER SUPELANO COCA
88268879	JESUS ALIRIO ESPINEL PABON
1024568411	VICTOR JULIO VARGAS INFANTE
79403727	JUAN CARLOS FERNANDEZ CASTILLO
22754434	LUIS ALBERTO RAUSSEO
1013615235	WILLIAM ROJAS SIERRA
80743537	JHON JAIRO LOPEZ VARGAS
79438447	JESUS MARIA GUERRERO MARTINEZ
80871272	JEISON NORVEY HERRERA PARDO

PARÁGRAFO 1. La vinculación de las personas a la base de datos RUCA no implica su inclusión a RURO, su formalización, ni el acceso a las acciones afirmativas. La población recicladora y carretera informal deberá adelantar el proceso de inclusión al REGISTRO ÚNICO DE RECICLADORES DE OFICIO- RURO establecido en la Resolución No. 492 de 2023

PARÁGRAFO 2. El REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS – RUCA- no es el instrumento para aplicar a la sustitución de vehículos de tracción humana -VTH; la UAESP establecerá los criterios y mecanismos de aplicación de esta población en un plan o programa de sustitución de vehículos de tracción humana - VTH.

PARÁGRAFO 3. La caracterización e identificación de personas migrantes, no implica su regularización migratoria, la cual debe realizarse en los términos establecidos por el gobierno nacional y de conformidad con la normatividad vigente.

ARTÍCULO: Actualización del Registro Único de Recicladores de Oficio - RUCA. – Cuando la caracterización RURO refleje el cambio del medio de transporte de material de algún reciclador, de carreta o zorro a otro diferente, se efectuará el retiro de la base RUCA, entendiendo que dejan de ser carreteros. Así mismo, la base RUCA se actualizará incluyendo los recicladores que ingresen a RURO cuyo medio de transporte sea “carreta o zorro”. Esta actualización se hará mediante acto administrativo motivado, lo anterior de conformidad con lo señalado en el artículo séptimo de la Resolución No. 1085 de 2023

ARTÍCULO TERCER: VIGENCIA. La presente resolución rige a partir de su publicación.

"POR LA CUAL SE ACTUALIZA POR INCLUSIÓN EL REGISTRO ÚNICO DE CARRETEROS –RUCA–"

ARTÍCULO CUARTO: Publicar el presente acto administrativo en los términos establecidos en la Ley 1437 de 2011 - Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (CPACA).

PUBLÍQUESEY CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los **29 DIC. 2023**


JORGE ALEXANDER CARDOZO QUINTERO
Subdirector de Aprovechamiento

Proyectó: Diego Felipe Rodríguez Gómez – Contratista Subdirección de Aprovechamiento 
Revisó: Angélica Cristina Sierra – Contratista Subdirección de Aprovechamiento 
Inti Eduardo Mateo Gutiérrez– Contratista Subdirección de Aprovechamiento 
Andrea Carolina Betancourt Quiroga – Contratista Subdirección de Asuntos Legales 
Swandy Elena Arroyo Betancourt – Contratista Subdirección de Asuntos Legales 
Aprobó: Myriam Yanneth Gonzalez – Subdirector de Asuntos Legales 

DECRETOS LOCALES

ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTÓBAL

DECRETO LOCAL N° 01 (12 de abril de 2023)

“Por el cual se ajustan las obligaciones por pagar en el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal de 2023”

EL ALCALDE LOCAL DE SAN CRISTOBAL

En uso de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las que le confiere la Constitución Política de Colombia en su Artículo 324, el Decreto Ley 1421 de 1993 y el Decreto 372 de 2010 y

CONSIDERANDO

Que el Decreto 372 del 2010 en su artículo 36 estipula:

Que los Fondos de Desarrollo Local efectuarán el ajuste presupuestal por cierre de la vigencia anterior mediante Decreto Local previa la viabilidad presupuestal de la Secretaría Distrital de Hacienda – Dirección Distrital de Presupuesto.

Que de acuerdo con la circular DDP-16 de 2021 y el Manual de Programación, Ejecución y Cierre Presupuestal del Distrito Capital Modulo 3 punto 4.5 Casos de Ajustes a las Obligaciones por Pagar, se indica el procedimiento para realizar el ajuste en mención.

Que el Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal apropió en su presupuesto para la vigencia 2023 recursos para las Obligaciones por pagar por \$ 54.656.779.000 de los cuales \$713.155.000 corresponden a funcionamiento y \$53.943.624.000 corresponden a inversión.

Que una vez efectuado el cierre presupuestal de la vigencia fiscal 2022, a 31 de diciembre se determinó un monto de obligaciones por pagar por valor de \$50.078.360.203 de los cuales \$557.743.546 corresponden a funcionamiento y \$49.520.616.657 corresponden a inversión.

Que se presentan diferencias entre los valores programados en 2022 y los constituidos el 31 de diciembre de 2022, lo que hace necesario ajustar los diferentes agregados de las obligaciones por pagar de funcionamiento e inversión de vigencia anterior y otras vigencias.

Carrera 8 No. 10 - 65
Código Postal: 111711
Tel.: 3813000
www.bogota.gov.co
Info: Línea 195



2310460-FT-078 Versión 01



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación del Decreto N°. 01 de 12 de abril de 2023

Pág. 2 de 6

“Por el cual se ajustan las obligaciones por pagar en el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal de 2023”.

Que mediante Oficio No. 2-2023-25129 del 14 de marzo de 2023, la Secretaría Distrital de Planeación emitió concepto favorable para el trámite del ajuste Presupuestal del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal.

Que mediante el Oficio No. 2023ER15355701 del 30 de marzo de 2023, la Directora Distrital de Presupuesto, emitió concepto favorable para efectuar el Ajuste Presupuestal del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal.

Que en mérito de lo expuesto el Alcalde Local,

DECRETA:

Artículo 1°. Ajustar el Presupuesto de Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la Vigencia Fiscal 2023, conforme al siguiente detalle:

RUBRO	NOMBRE	REDUCIR	AUMENTAR
O2	GASTOS	\$ 4.578.0418.797	\$ -
O21	GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	\$ 155.411.454	\$ -
O2190	OBLIGACIONES POR PAGAR FUNCIONAMIENTO	\$ 155.411.454	\$ -
O219001	Obligaciones por Pagar Vigencia Anterior	\$ 139.623.425	\$ -
O219002	Obligaciones por Pagar Otras Vigencias	\$ 15.788.029	\$ -
O23	INVERSION	\$ 4.423.007.343	\$ -
O2306	OBLIGACIONES POR PAGAR	\$ 4.423.007.343	\$ -
O230616	Un nuevo contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI	\$ 4.080.038.560	\$ -

Carrera 8.No. 10 - 65
Código Postal: 111711
Tel.: 3813000
www.bogota.gov.co
Info: Línea 195



2310460-FT-078 Versión 01



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación del Decreto N°. 01 de 12 de abril de 2023

Pág. 3 de 6

“Por el cual se ajustan las obligaciones por pagar en el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal de 2023”.

RUBRO	NOMBRE	REDUCIR	AUMENTAR
O23061601	Hacer un nuevo contrato social con igualdad de oportunidades para la inclusión social, productiva y política	\$ 1.445.756.930	\$ -
O2306160101	Subsidios y transferencias para la equidad	\$ 468.348.216	\$ -
O23061601010000001852	Ingreso Vital para San Cristóbal	\$ 468.348.216	\$ -
O2306160106	Sistema Distrital de Cuidado	\$ 351.586.029	\$ -
O23061601060000001865	San Cristóbal le apuesta a la reactivación económica apoyando lo nuestro	\$ 144.674.130	\$ -
O23061601060000001811	San Cristóbal te cuida	\$ 109.865.166	\$ -
O23061601060000001843	San Cristóbal saludable	\$ 97.046.733	\$ -
O2306160108	Prevención y atención de maternidad temprana	\$ 14.159.800	\$ -
O23061601080000001861	Adolescencia plena en San Cristóbal	\$ 14.159.800	\$ -
O2306160112	Educación inicial: Bases sólidas para la vida	\$ 50.373.023	\$ -
O23061601120000001724	Por una infancia feliz en San Cristóbal	\$ 50.373.023	\$ -
O2306160114	Formación integral: más y mejor tiempo en los colegios	\$ 35.668.904	\$ -
O23061601140000001790	San Cristóbal fortalece la educación	\$ 35.668.904	\$ -
O2306160117	Jóvenes con capacidades: Proyecto de vida para la ciudadanía, la innovación y el trabajo del siglo XXI	\$ 193.260.666	\$ -
O23061601170000001792	San Cristóbal le apuesta a una educación sin límites	\$ 193.260.666	\$ -
O2306160120	Bogotá, referente en cultura, deporte, recreación y actividad física, con parques para el desarrollo y la salud	\$ 159.354.878	\$ -
O23061601200000001801	San Cristóbal es deporte	\$ 159.354.878	\$ -
O2306160121	Creación y vida cotidiana: Apropiación ciudadana del arte, la cultura y el patrimonio, para la democracia cultural	\$ 110.045.908	\$ -

Carrera 8 No. 10 - 65
Código Postal: 111711
Tel.: 3813000
www.bogota.gov.co
Info: Línea 195



2310460-FT-078 Versión 01



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación del Decreto N°. 01 de 12 de abril de 2023

Pág. 4 de 6

“Por el cual se ajustan las obligaciones por pagar en el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal de 2023”.

RUBRO	NOMBRE	REDUCIR	AUMENTAR
O23061601210000001803	San Cristóbal promotora del arte, la cultura y el patrimonio	\$ 110.045.908	\$ -
O2306160124	Bogotá región emprendedora e innovadora	\$ 62.959.506	\$ -
O23061601240000001813	Espacios más verdes en San Cristóbal	\$ 28.395.256	\$ -
O23061601240000001858	San Cristóbal creativa	\$ 34.564.250	
O23061602	Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática	\$ 1.108.789.680	\$ -
O2306160227	Cambio cultural para la gestión de la crisis climática	\$ 63.168.856	\$ -
O23061602270000001859	San Cristóbal ambientalmente sostenible	\$ 63.168.856	\$ -
O2306160228	Bogotá protectora de sus recursos naturales	\$ 24.635.199	\$ -
O23061602280000001819	San Cristóbal protectora de sus recursos naturales	\$ 24.635.199	\$ -
O2306160230	Eficiencia en la atención de emergencias	\$ 57.788.441	\$ -
O23061602300000001866	San Cristóbal preparada ante emergencias	\$ 57.788.441	\$ -
O2306160233	Más árboles y más y mejor espacio público	\$ 524.460.050	\$ -
O23061602330000001867	Reverdecer a San Cristóbal, adaptarnos y mitigar la crisis climática	\$ 13.803.005	\$ -
O23061602330000001863	San Cristóbal construye espacios para la recreación	\$ 510.657.045	\$ -
O2306160234	Bogotá protectora de los animales	\$ 416.765.999	\$ -
O23061602340000001826	San Cristóbal protege todas las formas de vida	\$ 416.765.999	\$ -
O2306160238	Ecoeficiencia, reciclaje, manejo de residuos e inclusión de la población recicladora	\$ 21.971.135	\$ -
O23061602380000001868	San Cristóbal fomenta la separación, transformación y aprovechamiento de sus residuos	\$ 21.971.135	\$ -

Carrera 8 No. 10 - 65
Código Postal: 111711
Tel.: 3813000
www.bogota.gov.co
Info: Línea 195



2310460-FT-078 Versión 01



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación del Decreto N°. 01 de 12 de abril de 2023

Pág. 5 de 6

“Por el cual se ajustan las obligaciones por pagar en el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal de 2023”.

RUBRO	NOMBRE	REDUCIR	AUMENTAR
O23061603	Inspirar confianza y legitimidad para vivir sin miedo y ser epicentro de cultura ciudadana, paz y reconciliación	\$ 251.721.596	\$ -
O2306160339	Bogotá territorio de paz y atención integral a las víctimas del conflicto armado	\$ 27.356.133	\$ -
O23061603390000001869	San Cristóbal territorio de paz y reconciliación	\$ 27.356.133	\$ -
O2306160340	Más mujeres viven una vida libre de violencias, se sienten seguras y acceden con confianza al sistema de justicia	\$ 40.385.000	\$ -
O23061603400000001870	Mujeres empoderadas en San Cristóbal	\$ 40.385.000	\$ -
O2306160343	Cultura ciudadana para la confianza, la convivencia y la participación desde la vida cotidiana	\$ 42.532.915	\$ -
O23061603430000001824	San Cristóbal construye confianza y convivencia	\$ 42.532.915	\$ -
O2306160345	Espacio público más seguro y construido colectivamente	\$ 86.742.143	\$ -
O23061603450000001835	Por un buen uso en el espacio público en San Cristóbal	\$ 86.742.143	\$ -
O2306160348	Plataforma institucional para la seguridad y justicia	\$ 54.705.405	\$ -
O23061603480000001844	San Cristóbal cuida a San Cristóbal	\$ 54.705.405	\$ -
O23061604	Hacer de Bogotá Región un modelo de movilidad multimodal, incluyente y sostenible	\$ 245.681.146	\$ -
O2306160449	Movilidad segura, sostenible y accesible	\$ 245.681.146	\$ -
O23061604490000001871	Obras para la movilidad en San Cristóbal	\$ 245.681.146	\$ -
O23061605	Construir Bogotá Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente	\$ 1.028.089.208	\$ -

Carrera 8 No. 10 - 65
Código Postal: 111711
Tel.: 3813000
www.bogota.gov.co
Info: Línea 195



2310460-FT-078 Versión 01



Continuación del Decreto N°. 01 de 12 de abril de 2023

Pág. 6 de 6

“Por el cual se ajustan las obligaciones por pagar en el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal de 2023”.

RUBRO	NOMBRE	REDUCIR	AUMENTAR
O2306160555	Fortalecimiento de Cultura Ciudadana y su institucionalidad	\$ 97.314.155	\$ -
O23061605550000001872	Participación ciudadana para el desarrollo local	\$ 97.314.155	\$ -
O2306160557	Gestión Pública Local	\$ 930.775.053	\$ -
O230616055700000001873	San Cristóbal al servicio de la ciudadanía	\$ 930.775.053	\$ -
O230690	Obligaciones por pagar Inversión vigencias anteriores	\$ 342.968.783	\$ -
O4	DISPONIBILIDAD FINAL	-	\$ 4.578.418.797
TOTAL GASTOS + DISPONIBILIDAD FINAL		\$ 4.578.418.797	\$ 4.578.418.797

Artículo 2°. Comunicación. Una vez expedido el presente Decreto comuníquese inmediatamente el contenido del mismo, a la Secretaría Distrital de Hacienda – Dirección Distrital de Presupuesto.

Artículo 3°. Vigencia. El presente Decreto rige a partir de la fecha de su publicación.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Se expide en Bogotá D.C., en la Localidad de San Cristóbal a los 12 días del mes de abril de 2023.

JUAN CARLOS TRIANA RUBIANO

Alcalde Local de San Cristóbal

Proyectó: Diana Duarte – Profesional área de presupuesto – CPS 051 - 2023

Revisó: Julio Cesar Barrera Romero – Profesional Universitario 219 - 15 (E) con funciones de presupuesto FDLSC

Aprobó: Mabel Lorena Montero – Abogada de Despacho – CPS 019-2023

Carrera 8 No. 10 - 65
Código Postal: 111711
Tel.: 3813000
www.bogota.gov.co
Info: Línea 195



2310460-FT-078 Versión 01

DECRETO LOCAL N° 025

(15 de diciembre de 2023)

Por el cual se sanciona el Acuerdo Local No. 130 del 12 de diciembre de 2023
“Por el cual se expide el Presupuesto de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal, para la vigencia fiscal comprendida entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2024”

EL ALCALDE LOCAL DE SAN CRISTÓBAL

En uso de las facultades constitucionales, legales y estatutarias y en especial las conferidas en el artículo 86 del Decreto Ley 1421 de 1993 y

CONSIDERANDO

Que el Alcalde Local de San Cristóbal, a través de radicado número 20235420730681 del 30 de noviembre de 2023 y radicado JAL número 597 del 01 de diciembre de 2023, remitió a la Junta Administradora Local de San Cristóbal el Proyecto de Acuerdo 130 de 2023 *“Por el cual se expide el Presupuesto de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal, para la vigencia fiscal comprendida entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2024”*

Que la Junta Administradora Local de San Cristóbal a través de radicado núm. 20235410134792 del 14 de diciembre de 2023, remitió al Despacho del Alcalde Local el Acuerdo Local N°. 130 de 2023 *“Por el cual se expide el Presupuesto de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal, para la vigencia fiscal comprendida entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2024”*

Que, una vez revisado y analizado el Acuerdo Local N° 130 de 2023, según el artículo 83 y 84 del Acuerdo Local 080 de 2017, la Administración Local no encontró razones de inconveniencia, inconstitucionalidad o de ilegalidad para objetar este acuerdo. Por lo anterior se dará el trámite correspondiente para su respectiva sanción y promulgación.

En mérito de lo anteriormente expuesto el Alcalde Local de San Cristóbal

Alcaldía Local de San Cristóbal
Av. 1 de Mayo No. 1 - 40 sur
Código Postal: 110421
Tel. 3636740 - 3636741
Información Línea 195
www.sancristobal.gov.co

2310460-FT-078 Versión 01





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Pág. 2 de 2

Decreto N° 025 del 15 de diciembre de 2023, Por el cual se sanciona el Acuerdo Local No. 130 del 12 de diciembre de 2023
“Por cual se expide el Presupuesto de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal, para la vigencia fiscal
comprendida entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2024”

DECRETA

ARTÍCULO PRIMERO: Sancionar el Acuerdo Local No.130 del 12 de diciembre de 2023 “Acuerdo Local No. 130 del 12 de diciembre de 2023 *“Por cual se expide el Presupuesto de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal, para la vigencia fiscal comprendida entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2024”*”

ARTÍCULO SEGUNDO: Remitir el Acuerdo Local N° 130 de 2023, debidamente sancionado a la Junta Administradora Local de San Cristóbal y a la Oficina Jurídica de la Secretaría Distrital de Gobierno para lo competente y a la Imprenta Distrital para su publicación.

ARTÍCULO TERCERO: El presente Decreto rige a partir de la fecha de su publicación.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en Bogotá D.C., a los quince (15) días de mes diciembre del año dos mil veintitrés (2023).

JUAN CARLOS TRIANA RUBIANO
Alcalde Local de San Cristóbal

Proyectó: María Alejandra Zuluaga Abril- CPS 622-2019
Revisó: Melquisedec Bernal Peña- Profesional especializado 222-24
Revisó: Luz Myriam Riaño Barrera – CPS 474-2023



Alcaldía Local de San Cristóbal
Av.1 de Mayo No.1 - 40 sur
Código Postal: 110421
Tel. 3636740 - 3636741
Información Línea 195
www.sancristobal.gov.co

2310460-FT-078 Versión 01

DECRETO LOCAL N° 26

(26 de diciembre de 2023)

“Por el cual se liquida el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal comprendida entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2024”

EL ALCALDE LOCAL DE SAN CRISTÓBAL

En uso de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las que le confiere la Constitución Política de Colombia en su Artículo 324, el Decreto ley 1421 de 1993 y el Decreto 372 de 2010,

CONSIDERANDO:

Que la Junta Administradora Local aprobó el Presupuesto anual de Ingresos y Gastos e Inversión para la vigencia fiscal de 2024 mediante Acuerdo Local No. 130 del 12 de diciembre de 2023, el cual fue debidamente sancionado por el Alcalde Local mediante el Decreto No. 25 del 15 de diciembre de 2023.

Que en virtud de lo establecido en el Artículo 19 del Decreto 372 de 2010, el Alcalde debe liquidar el presupuesto Anual de Ingresos y Gastos e Inversión a nivel de programas y proyectos.

Que en mérito de lo expuesto el Alcalde Local,

DECRETA:

Artículo 1º. – Fijar el presupuesto Anual de Ingresos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2024 por la suma de CIENTO NOVENTA Y UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL PESOS (\$ 191.392.489.000), conforme al siguiente detalle:

CÓDIGO	CONCEPTO	VALOR
O1	INGRESOS	191.392.489.000
O10	DISPONIBILIDAD INICIAL	63.952.121.000
O1002	Bancos	63.952.121.000
O11	INGRESOS CORRIENTES	125.838.968.000

Alcaldía Local de San Cristóbal
Av.1 de Mayo No.1 - 40 sur
Código Postal: 110421
Tel. 3636740 – 3636741
Información Línea 195
www.sancristobal.gov.co



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA
2310460-FT-078 Versión 01



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación del Decreto N°.26 de 2023

Pág. 2 de 10

“Por el cual se liquida el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal comprendida entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2024”

CÓDIGO	CONCEPTO	VALOR
O1102	Ingresos no tributarios	125.838.968.000
O110203	Multas, sanciones e intereses de mora	70.000.000
O110203001	Multas y sanciones	70.000.000
O11020300123	<i>Sanciones urbanísticas</i>	70.000.000
O110205	Venta de bienes y servicios	200.000
O110205001	Ventas de establecimientos de mercado	200.000
O11020500109	Servicios para la comunidad, sociales y personales	200.000
O1102050010901	Servicios de la administración pública y otros servicios prestados a la comunidad en general	200.000
O110205001090101	Servicios administrativos del gobierno	200.000
O11020500109010112	<i>Servicios ejecutivos de la administración pública</i>	200.000
O110206	Transferencias corrientes	125.768.768.000
O110206006	Transferencias de otras entidades del gobierno general	125.768.768.000
O11020600606	<i>Otras unidades de gobierno</i>	125.768.768.000
O12	RECURSOS DE CAPITAL	1.601.400.000
O1205	Rendimientos financieros	400.000.000
O120502	<i>Depósitos</i>	400.000.000
O12050205	<i>Recursos propios de libre destinación</i>	400.000.000
O1213	Reintegros y otros recursos no apropiados	1.201.400.000
O121301	<i>Reintegros</i>	1.201.400.000
	TOTAL INGRESOS	191.392.489.000

Artículo 2°.- Fijar el presupuesto Anual de Gastos e Inversiones del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2024 por la suma de CIENTO NOVENTA Y UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL PESOS (\$ 191.392.489.000), conforme al siguiente detalle:

Alcaldía Local de San Cristóbal
Av.1 de Mayo No.1 - 40 sur
Código Postal: 110421
Tel. 3636740 – 3636741
Información Línea 195
www.sancristobal.gov.co



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA
2310460-FT-078 Versión 01



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación del Decreto N°.26 de 2023

Pág. 3 de 10

"Por el cual se liquida el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal comprendida entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2024"

CÓDIGO	CONCEPTO	VALOR
O2	GASTOS	191.392.489.000
O21	FUNCIONAMIENTO	4.012.215.000
O211	Gastos de personal	1.361.993.000
O21101	Planta de personal permanente	1.361.993.000
O2110103	Remuneraciones no constitutivas de factor salarial	1.361.993.000
O2110103007	Honorarios Ediles	1.361.993.000
O212	Adquisición de bienes y servicios	2.026.164.000
O21202	Adquisiciones diferentes de activos	2.026.164.000
O2120201	Materiales y suministros	130.000.000
O2120201003	Otros bienes transportables (excepto productos metálicos, maquinaria y equipo)	40.000.000
O212020100306	Productos de caucho y plástico	40.000.000
O2120201003063699060	Cartuchos plásticos para impresora de computador	40.000.000
O2120201004	Productos metálicos y paquetes de software	90.000.000
O212020100402	Productos metálicos elaborados (excepto maquinaria y equipo)	90.000.000
O2120201004024299991	Artículos n.c.p. de ferretería y cerrajería	90.000.000
O2120202	Adquisición de servicios	1.896.164.000
O2120202006	Servicios de alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte; y servicios de distribución de electricidad, gas y agua	63.000.000
O212020200603	Alojamiento; servicios de suministros de comidas y bebidas	63.000.000
O21202020060363393	Otros servicios de comidas contratadas	63.000.000
O2120202007	Servicios financieros y servicios conexos, servicios inmobiliarios y servicios de leasing	493.255.000
O212020200701	Servicios financieros y servicios conexos	493.255.000
O21202020070103	Servicios de seguros y pensiones (excepto los servicios de reaseguro y de seguridad social de afiliación obligatoria)	493.255.000

Alcaldía Local de San Cristóbal
Av.1 de Mayo No.1 - 40 sur
Código Postal: 110421
Tel. 3636740 - 3636741
Información Línea 195
www.sancristobal.gov.co



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA
2310460-FT-078 Versión 01



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación del Decreto N°.26 de 2023

Pág. 4 de 10

“Por el cual se liquida el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal comprendida entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2024”

CÓDIGO	CONCEPTO	VALOR
O2120202007010301	Servicios de seguros de vida (excepto los servicios de reaseguro)	33.000.000
O212020200701030102	Ediles	33.000.000
O21202020070103010271311	Servicios de seguros de vida individual	33.000.000
O2120202007010304	Servicios de seguros de salud y de accidentes	190.255.000
O212020200701030471347	Servicio de seguro obligatorio de accidentes de tránsito (SOAT)	20.000.000
O212020200701030471349	Otros servicios de Salud n.c.p	170.255.000
O2120202007010305	Otros servicios de seguros distintos a los seguros de vida (excepto los servicios de reaseguro)	270.000.000
O212020200701030571354	Servicios de seguro contra incendio, terremoto o sustracción.	270.000.000
O2120202008	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	1.311.109.000
O212020200804	Servicios de telecomunicaciones, transmisión y suministro de información	44.000.000
O21202020080484120	Servicio de telefonía fija (acceso)	22.000.000
O21202020080484222	Servicios de acceso a Internet de banda ancha	22.000.000
O212020200805	Servicios de soporte	1.159.770.000
O21202020080585250	Servicios de protección (guardas de seguridad)	802.770.000
O21202020080585330	Servicios de limpieza general	357.000.000
O212020200806	Servicios de apoyo y de operación para la agricultura, la caza, la silvicultura, la pesca, la minería y los servicios públicos	107.339.000
O21202020080686312	Servicios de distribución de electricidad (a comisión o por contrato)	85.339.000
O21202020080686330	Servicios de distribución de agua por tubería (a comisión o por contrato)	22.000.000
O2120202009	Servicios para la comunidad, sociales y personales	28.800.000
O212020200904	Servicios de alcantarillado, recolección, tratamiento y disposición de desechos y otros servicios de saneamiento ambiental	28.800.000
O21202020090494110	Servicios de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales	10.800.000
O21202020090494239	Servicios generales de recolección de otros desechos	18.000.000

Alcaldía Local de San Cristóbal
Av.1 de Mayo No.1 - 40 sur
Código Postal: 110421
Tel. 3636740 – 3636741
Información Línea 195
www.sancristobal.gov.co



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA
2310460-FT-078 Versión 01



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación del Decreto N°.26 de 2023

Pág. 5 de 10

"Por el cual se liquida el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal comprendida entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2024"

CÓDIGO	CONCEPTO	VALOR
O2190	Obligaciones por Pagar Funcionamiento	624.058.000
O219001	Obligaciones por Pagar Funcionamiento Vigencia Anterior	605.952.000
O219002	Obligaciones por Pagar Funcionamiento Otras Vigencias	18.106.000
O23	INVERSION	187.380.274.000
O2301	Directa	124.052.211.000
O230116	Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI	124.052.211.000
O23011601	Hacer un nuevo contrato social con igualdad de oportunidades para la inclusión social, productiva y política	45.501.352.000
O2301160101	Subsidios y transferencias para la equidad	18.865.554.000
O23011601010000001852	Ingreso Vital para San Cristóbal	18.865.554.000
O2301160106	Sistema Distrital de Cuidado.	10.666.570.000
O23011601060000001811	San Cristóbal te cuida	2.410.000.000
O23011601060000001843	San Cristóbal saludable	3.426.570.000
O23011601060000001865	San Cristóbal le apuesta a la reactivación económica apoyando lo nuestro	4.830.000.000
O2301160108	Prevención y atención de maternidad temprana	440.000.000
O23011601080000001861	Adolescencia plena en San Cristóbal	440.000.000
O2301160112	Educación inicial: Bases sólidas para la vida	1.200.000.000
O23011601120000001724	Por una Infancia feliz en San Cristóbal	1.200.000.000
O2301160114	Formación integral: más y mejor tiempo en los colegios	1.250.000.000
O23011601140000001790	San Cristóbal fortalece la educación	1.250.000.000
O2301160117	Jóvenes con capacidades: Proyecto de vida para la ciudadanía, la innovación y el trabajo del siglo XXI	6.089.228.000
O23011601170000001792	San Cristóbal le apuesta a una educación sin límites	6.089.228.000
O2301160120	Bogotá, referente en cultura, deporte, recreación y actividad física, con parques para el desarrollo y la salud	2.600.000.000
O23011601200000001801	San Cristóbal es deporte	2.600.000.000

Alcaldía Local de San Cristóbal
Av.1 de Mayo No.1 - 40 sur
Código Postal: 110421
Tel. 3636740 – 3636741
Información Línea 195
www.sancristobal.gov.co



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA
2310460-FT-078 Versión 01



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación del Decreto N°.26 de 2023

Pág. 6 de 10

"Por el cual se liquida el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal comprendida entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2024"

CÓDIGO	CONCEPTO	VALOR
O2301160121	Creación y vida cotidiana: Apropiación ciudadana del arte, la cultura y el patrimonio, para la democracia cultural	3.020.000.000
O23011601210000001803	<i>San Cristóbal promotora del arte, la cultura y el patrimonio</i>	3.020.000.000
O2301160124	Bogotá región emprendedora e innovadora	1.370.000.000
O23011601240000001813	<i>Espacios más verdes en San Cristóbal</i>	650.000.000
O23011601240000001858	<i>San Cristóbal creativa</i>	720.000.000
O23011602	Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática	22.628.000.000
O2301160227	Cambio cultural para la gestión de la crisis climática	600.000.000
O23011602270000001859	<i>San Cristóbal ambientalmente sostenible</i>	600.000.000
O2301160228	Bogotá protectora de sus recursos naturales	575.000.000
O23011602280000001819	<i>San Cristóbal protectora de sus recursos naturales</i>	575.000.000
O2301160230	Eficiencia en la atención de emergencias	17.253.000.000
O23011602300000001866	<i>San Cristóbal preparada ante emergencias</i>	17.253.000.000
O2301160233	Más árboles y más y mejor espacio público	2.200.000.000
O23011602330000001863	<i>San Cristóbal construye espacios para la recreación</i>	1.400.000.000
O23011602330000001867	<i>Reverdecer a San Cristóbal, adaptarnos y mitigar la crisis climática</i>	800.000.000
O2301160234	Bogotá protectora de los animales	1.200.000.000
O23011602340000001826	<i>San Cristóbal protege todas las formas de vida</i>	1.200.000.000
O2301160238	Ecoeficiencia, reciclaje, manejo de residuos e inclusión de la población recicladora	800.000.000
O23011602380000001868	<i>San Cristóbal fomenta la separación, transformación y aprovechamiento de sus residuos</i>	800.000.000
O23011603	Inspirar confianza y legitimidad para vivir sin miedo y ser epicentro de cultura ciudadana, paz y reconciliación	5.090.000.000
O2301160339	Bogotá territorio de paz y atención integral a las víctimas del conflicto armado	900.000.000
O23011603390000001869	<i>San Cristóbal territorio de paz y reconciliación</i>	900.000.000

Alcaldía Local de San Cristóbal
Av.1 de Mayo No.1 - 40 sur
Código Postal: 110421
Tel. 3636740 – 3636741
Información Línea 195
www.sancristobal.gov.co



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA
2310460-FT-078 Versión 01



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación del Decreto N°.26 de 2023

Pág. 7 de 10

"Por el cual se liquida el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal comprendida entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2024"

CÓDIGO	CONCEPTO	VALOR
O2301160340	Más mujeres viven una vida libre de violencias, se sienten seguras y acceden con confianza al sistema de justicia	1.440.000.000
O23011603400000001870	Mujeres empoderadas en San Cristóbal	1.440.000.000
O2301160343	Cultura ciudadana para la confianza, la convivencia y la participación desde la vida cotidiana	780.000.000
O23011603430000001824	San Cristóbal construye confianza y convivencia	780.000.000
O2301160345	Espacio público más seguro y construido colectivamente	840.000.000
O23011603450000001835	Por un buen uso en el espacio público en San Cristóbal	840.000.000
O2301160348	Plataforma institucional para la seguridad y justicia	1.130.000.000
O23011603480000001844	San Cristóbal cuida a San Cristóbal	1.130.000.000
O23011604	Hacer de Bogotá Región un modelo de movilidad multimodal, incluyente y sostenible	26.577.859.000
O2301160449	Movilidad segura, sostenible y accesible	26.577.859.000
O23011604490000001871	Obras para la movilidad en San Cristóbal	26.577.859.000
O23011605	Construir Bogotá Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente	24.255.000.000
O2301160555	Fortalecimiento de Cultura Ciudadana y su institucionalidad	7.160.000.000
O23011605550000001872	Participación ciudadana para el desarrollo local	7.160.000.000
O2301160557	Gestión Pública Local	17.095.000.000
O23011605570000001873	San Cristóbal al servicio de la ciudadanía	17.095.000.000
O2306	Obligaciones por pagar	63.328.063.000
O230616	Un nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI	56.162.165.000
O23061601	Hacer un nuevo contrato social con igualdad de oportunidades para la inclusión social, productiva y política	18.864.572.000
O2306160101	Subsidios y transferencias para la equidad	1.346.728.000
O23061601010000001852	Ingreso Vital para San Cristóbal	1.346.728.000
O2306160106	Sistema Distrital de Cuidado.	9.378.924.000

Alcaldía Local de San Cristóbal
Av.1 de Mayo No.1 - 40 sur
Código Postal: 110421
Tel. 3636740 – 3636741
Información Línea 195
www.sancristobal.gov.co



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA
2310460-FT-078 Versión 01



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación del Decreto N°.26 de 2023

Pág. 8 de 10

"Por el cual se liquida el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal comprendida entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2024"

CÓDIGO	CONCEPTO	VALOR
O23061601060000001811	San Cristóbal te cuida	2.440.538.000
O23061601060000001843	San Cristóbal saludable	3.756.439.000
O23061601060000001865	San Cristóbal le apuesta a la reactivación económica apoyando lo nuestro	3.181.947.000
O2306160108	Prevención y atención de maternidad temprana	400.000.000
O23061601080000001861	Adolescencia plena en San Cristóbal	400.000.000
O2306160112	Educación inicial: Bases sólidas para la vida	1.907.262.000
O23061601120000001724	Por una Infancia feliz en San Cristóbal	1.907.262.000
O2306160114	Formación integral: más y mejor tiempo en los colegios	1.300.000.000
O23061601140000001790	San Cristóbal fortalece la educación	1.300.000.000
O2306160117	Jóvenes con capacidades: Proyecto de vida para la ciudadanía, la innovación y el trabajo del siglo XXI	122.629.000
O23061601170000001792	San Cristóbal le apuesta a una educación sin límites	122.629.000
O2306160120	Bogotá, referente en cultura, deporte, recreación y actividad física, con parques para el desarrollo y la salud	1.824.479.000
O23061601200000001801	San Cristóbal es deporte	1.824.479.000
O2306160121	Creación y vida cotidiana: Apropiación ciudadana del arte, la cultura y el patrimonio, para la democracia cultural	1.611.213.000
O23061601210000001803	San Cristóbal promotora del arte, la cultura y el patrimonio	1.611.213.000
O2306160124	Bogotá región emprendedora e innovadora	973.337.000
O23061601240000001813	Espacios más verdes en San Cristóbal	759.100.000
O23061601240000001858	San Cristóbal creativa	214.237.000
O23061602	Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática	11.477.175.000
O2306160227	Cambio cultural para la gestión de la crisis climática	1.336.798.000
O23061602270000001859	San Cristóbal ambientalmente sostenible	1.336.798.000
O2306160228	Bogotá protectora de sus recursos naturales	517.197.000
O23061602280000001819	San Cristóbal protectora de sus recursos naturales	517.197.000
O2306160230	Eficiencia en la atención de emergencias	4.923.592.000

Alcaldía Local de San Cristóbal
Av.1 de Mayo No.1 - 40 sur
Código Postal: 110421
Tel. 3636740 – 3636741
Información Línea 195
www.sancristobal.gov.co



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA
2310460-FT-078 Versión 01



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación del Decreto N°.26 de 2023

Pág. 9 de 10

"Por el cual se liquida el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal comprendida entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2024"

CÓDIGO	CONCEPTO	VALOR
O23061602300000001866	San Cristóbal preparada ante emergencias	4.923.592.000
O2306160233	Más árboles y más y mejor espacio público	2.791.932.000
O23061602330000001863	San Cristóbal construye espacios para la recreación	2.049.503.000
O23061602330000001867	Reverdecer a San Cristóbal, adaptarnos y mitigar la crisis climática	742.429.000
O2306160234	Bogotá protectora de los animales	958.510.000
O23061602340000001826	San Cristóbal protege todas las formas de vida	958.510.000
O2306160238	Ecoeficiencia, reciclaje, manejo de residuos e inclusión de la población recicladora	949.146.000
O23061602380000001868	San Cristóbal fomenta la separación, transformación y aprovechamiento de sus residuos	949.146.000
O23061603	Inspirar confianza y legitimidad para vivir sin miedo y ser epicentro de cultura ciudadana, paz y reconciliación	5.346.535.000
O2306160339	Bogotá territorio de paz y atención integral a las víctimas del conflicto armado	847.100.000
O23061603390000001869	San Cristóbal territorio de paz y reconciliación	847.100.000
O2306160340	Más mujeres viven una vida libre de violencias, se sienten seguras y acceden con confianza al sistema de justicia	1.209.610.000
O23061603400000001870	Mujeres empoderadas en San Cristóbal	1.209.610.000
O2306160343	Cultura ciudadana para la confianza, la convivencia y la participación desde la vida cotidiana	671.035.000
O23061603430000001824	San Cristóbal construye confianza y convivencia	671.035.000
O2306160345	Espacio público más seguro y construido colectivamente	590.000.000
O23061603450000001835	Por un buen uso en el espacio público en San Cristóbal	590.000.000
O2306160348	Plataforma institucional para la seguridad y justicia	2.028.790.000
O23061603480000001844	San Cristóbal cuida a San Cristóbal	2.028.790.000
O23061604	Hacer de Bogotá Región un modelo de movilidad multimodal, incluyente y sostenible	8.413.000.000
O2306160449	Movilidad segura, sostenible y accesible	8.413.000.000
O23061604490000001871	Obras para la movilidad en San Cristóbal	8.413.000.000

Alcaldía Local de San Cristóbal
Av.1 de Mayo No.1 - 40 sur
Código Postal: 110421
Tel. 3636740 - 3636741
Información Línea 195
www.sancristobal.gov.co



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA
2310460-FT-078 Versión 01



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación del Decreto N°.26 de 2023

Pág. 10 de 10

"Por el cual se liquida el Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos del Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal para la vigencia fiscal comprendida entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2024"

CÓDIGO	CONCEPTO	VALOR
O23061605	Construir Bogotá Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente	12.060.883.000
O2306160555	Fortalecimiento de Cultura Ciudadana y su institucionalidad	7.076.000.000
O23061605550000001872	Participación ciudadana para el desarrollo local	7.076.000.000
O2306160557	Gestión Pública Local	4.984.883.000
O23061605570000001873	San Cristóbal al servicio de la ciudadanía	4.984.883.000
O230690	Obligaciones por pagar inversión vigencias anteriores	7.165.898.000
O4	Disponibilidad final	0
TOTAL GASTOS + DISPONIBILIDAD FINAL		191.392.489.000

Artículo 3°.- El presente Decreto rige a partir del día siguiente a la fecha de su publicación, y surte efecto fiscal a partir del primero (01) de enero de 2024.

COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Bogotá D.C. a los 26 días del mes diciembre de dos mil veintitrés (2023)

JUAN CARLOS TRIANA RUBIANO
Alcalde Local de San Cristóbal

Proyectó: Diana Duarte – Profesional presupuesto FDLSC - CPS 438 de 2023
Revisó: Fernando Aparicio – Profesional Universitario Cód. 219 Grado 15 - Responsable de Presupuesto FDLSC
Revisó: Julio Barrera – Profesional Universitario Cód. 219 Grado 18 – Planeación FDLSC (E)
Revisó: Lynda Ramírez - Profesional Especializado Cód. 222 Grado 24 - Administrativa y Financiera FDLSC

Alcaldía Local de San Cristóbal
Av.1 de Mayo No.1 - 40 sur
Código Postal: 110421
Tel. 3636740 – 3636741
Información Línea 195
www.sancristobal.gov.co



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA
2310460-FT-078 Versión 01

DECRETO LOCAL 001 (9 de enero de 2024)

“Por el cual se convoca a Sesiones Extraordinarias a la junta Administradora Local de Puente Aranda entre el once (11) de enero de 2024 y el treinta y uno (31) de enero del 2024”

EL ALCALDE LOCAL DE PUENTE ARANDA

En uso de sus facultades legales y en especial las conferidas en el artículo 86 del Decreto Ley 1421 de 1993, modificado por la Ley 2116 de 2021 y

CONSIDERANDO:

Que el Decreto Ley 1421 de 1993 *“Por el cual se dicta el régimen especial para el Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá”*, en su artículo 86 determina las facultades de los Alcaldes Locales, y en los artículos 87 a 95 la naturaleza contempla el patrimonio, la participación en el presupuesto distrital, la contribución y la eficiencia, la representación legal, apropiaciones, celebración de contratos, y la participación ciudadana y comunitaria de los Fondos de Desarrollo Local.

Que la Ley 2116 de 2021 *“Por medio de la cual se modifica el decreto ley 1421 de 1993, referente al estatuto orgánico de Bogotá”*, modifica algunos artículos del Decreto Ley 1421 de 1993, en aplicación de los principios de descentralización, desconcentración, delegación, pluralismo, transparencia y eficiencia, y en específico en su artículo 11 modifica el artículo 86 del Decreto Ley 1421 de 1993 en lo concerniente a las atribuciones que tienen los alcaldes locales.

Que el Decreto Ley 1421 de 1993, en su artículo 71 establece que *“Las juntas administradoras locales se reunirán, ordinariamente, por derecho propio, cuatro veces al año, así: el primero (1o.) de marzo; el primero (1o.) de junio; el primero (1o.) de septiembre, y el primero (1o.) de diciembre. Cada vez las sesiones durarán treinta (30) días prorrogables, a juicio de la misma Junta hasta por cinco (5) días más. También se reunirán extraordinariamente por convocatoria que les haga el respectivo alcalde. En este evento sesionarán por el término*

Edificio Liévano
Calle 11 No. 8 -17
Código Postal: 111711
Tel. 3387000 - 3820660
Información Línea 195
www.gobiernobogota.gov.co

Código: GDI - GPD – F034
Versión: 03
Vigencia: 16 de enero de 2020



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación Decreto Local Número 001 de 2024

Página 2 de 5

“Por el cual se convoca a Sesiones Extraordinarias a la junta Administradora Local de Puente Aranda entre el once (11) de enero de 2024 y el treinta y uno (31) de enero del 2024”

que señale el alcalde y únicamente se ocuparán de los asuntos que él mismo so- meta a su consideración” (Subrayado fuera de texto).

Que de conformidad con el artículo 73 del Decreto Ley 1421 de 1993 “El alcalde local instalará y clausurará las sesiones ordinarias y extraordinarias de las juntas administradoras y deberá prestarles la colaboración necesaria para garantizar su buen funcionamiento. Las juntas no podrán sesionar fuera del lugar señalado como sede oficial. Sin embargo, previa convocatoria efectuada con la debida antelación, podrán sesionar en sitio distinto para escuchar a las comunidades”.

Que el Acuerdo Local No. 001 de 2020 “*por medio del cual se adopta el reglamento interno de la Junta Administradora Local de Puente Aranda*”, en el artículo 49 determina las clases de sesiones de la Junta Administradora Local de Puente Aranda indicando que (...) **SESIONES EXTRAORDINARIAS. Aquellas que convoca el Alcalde local a iniciativa propia o por petición de la Junta Administradora Local de Puente Aranda. Durante estas sesiones, LA Corporación únicamente se ocupará de los asuntos para los cuales fue convocada. La convocatoria a las sesiones extraordinarias debe hacerse por el Alcalde Local, a través de un decreto local, debidamente publicitado entre los miembros de la Junta Administradora Local de Puente Aranda (...).**”

Que la Junta Administradora Local del once (11) de enero del 2024 al treinta y uno (31) de enero del 2024, no se encuentra en sesiones ordinarias y según el artículo 71 del Decreto Ley 1421 de 1993 “(...) **También se reunirán extraordinariamente por convocatoria que les haga el respectivo alcalde. En este evento sesionarán por el término que señale el alcalde y únicamente se ocuparán de los asuntos que el mismo someta a consideración**” (Subrayado fuera de texto).

Que es necesario que la Junta Administradora Local de Puente Aranda aborde el análisis y deliberación del funcionamiento de las varias instancias de participación local, y en ese contexto, la organización y cronología de la designación de representantes de la

**Alcaldía Local de Puente
Aranda**
Carrera 31-D No. 4 – 05
Código Postal: 111611
Tel. (601) 3 648460 Ext. 1629
Información Línea 195

Código: GDI - GPD – F034
Versión: 03
Vigencia: 14 de enero de 2020



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación Decreto Local Número 001 de 2024

Página 3 de 5

“Por el cual se convoca a Sesiones Extraordinarias a la junta Administradora Local de Puente Aranda entre el once (11) de enero de 2024 y el treinta y uno (31) de enero del 2024”

Corporación en cada una de estas instancias, con prioridad la del delegado o delegada de la J.A.L. at C.T.P.D., tal cual lo establece el artículo 4 del Decreto Distrital 580 de 2023 de 6 de diciembre de 2023, y la Circular 002 de 29 de diciembre de 2023; además de tener la necesidad de organización de las temáticas por Comisión de Trabajo establecidas en el reglamento interno de la JAL, y la organización de las audiencias públicas preparatorias para los Encuentros Ciudadanos en el marco de la adopción del Plan de Desarrollo 2024-2027.

Que el Decreto 580 de 2023 (Diciembre 06) en su artículo 4 contempla la integración del Consejo Territorial de Planeación del Distrito Capital “(...) *El Consejo Territorial de Planeación Distrital - CTPD estará integrado según lo contemplado en el artículo 12 del Acuerdo Distrital 878 de 2023 por el siguiente número de personas (...) (ii) En representación de la Asociación de Juntas de Acción Comunal (ASOJUNTAS), de cada Junta Administradora Local, de cada uno de los Consejos de Planeación Locales del Distrito Capital, de cada uno de los Consejos Distritales, de la Consultiva Distrital para comunidades afrodescendientes, negros y palenqueros, de la población indígena elegidos por los Cabildos, así (...) a. Un (1) representante por cada junta Administradora Local (...) Parágrafo 1. La elección de las ternas será establecida para las representaciones referenciadas como sectores y del gremio económico. Las ternas serán enviadas al (la) Alcalde(sa) Mayor, quien designará a los representantes de los distintos sectores, por el periodo correspondiente al constitucional del (la) Alcalde (sa) Mayor, esto es de cuatro (4) años. En el caso de los Consejos Distritales, Juntas Administradoras Locales, Consejos de Planeación Local y la Asociación de Juntas de Acción Comunal - ASOJUNTAS, serán las instancias quienes decidirán en sus sesiones la representación al Consejo Territorial de Planeación Territorial para un periodo de cuatro (4) años. Esta representación deberá ser renovada cada vez que serecomponga el espacio, de tal forma que deberán informar a la Secretaría Distrital de Planeación, a más tardar la segunda semana del mes de enero, con el fin de proceder con la conformación del CTPD por parte del (la) Alcalde (sa) Mayor (...)”.*

(Subrayado y cursiva fuera de texto).

Alcaldía Local de Puente
Aranda
Carrera 31-D No. 4 – 05
Código Postal: 111611
Tel. (601) 3 648460 Ext. 1629
Información Línea 195

Código: GDI - GPD – F034
Versión: 03
Vigencia: 14 de enero de 2020



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación Decreto Local Número 001 de 2024

Página 4 de 5

“Por el cual se convoca a Sesiones Extraordinarias a la junta Administradora Local de Puente Aranda entre el once (11) de enero de 2024 y el treinta y uno (31) de enero del 2024”

Que se hace necesario convocar a la Junta Administradora Local de Puente Aranda a sesiones extraordinarias para efectuar el “(...) *análisis y deliberación del funcionamiento de las varias instancias de participación local, la organización y cronología de la designación de representantes de la JAL-Puente Aranda en cada una de estas instancias, la designación del delegado o delegada de la JAL-Puente Aranda al Consejo Territorial de Planeación del Distrito Capital (CTPD), la organización de las temáticas por Comisión de Trabajo establecidas en el reglamento interno de la JAL, y la organización de las audiencias públicas preparatorias para los Encuentros Ciudadanos en el marco de la adopción del Plan de Desarrollo 2024-2027 (...)*”.

En mérito de lo expuesto,

DECRETA:

PRIMERO. Convocar a Sesiones Extraordinarias a la Junta Administradora Local de Puente Aranda entre el once (11) de enero del 2024 y el treinta y uno (31) de enero del 2024.

SEGUNDO. En las sesiones extraordinarias, la Junta Administradora Local de Puente Aranda solamente se ocupará de: 1. Análisis y deliberación del funcionamiento de las varias instancias de participación local. 2. Organización y cronología de la designación de representantes de la JAL-Puente Aranda en cada una de estas instancias. 3. Designación del delegado o delegada de la JAL-Puente Aranda al Consejo Territorial de Planeación del Distrito Capital (CTPD). 4. Organización de las temáticas por Comisión de Trabajo establecidas en el reglamento interno de la JAL. 5. Organización de las audiencias públicas preparatorias para los Encuentros Ciudadanos en el marco de la adopción del Plan de Desarrollo 2024-2027.

Alcaldía Local de Puente Aranda
Carrera 31-D No. 4 – 05
Código Postal: 111611
Tel. (601) 3 648460 Ext. 1629
Información Línea 195

Código: GDI - GPD – F034
Versión: 03
Vigencia: 14 de enero de 2020



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación Decreto Local Número 001 de 2024

Página 5 de 5

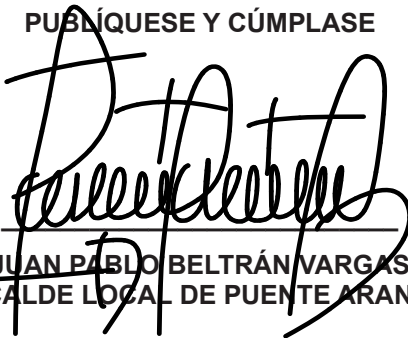
“Por el cual se convoca a Sesiones Extraordinarias a la junta Administradora Local de Puente Aranda entre el once (11) de enero de 2024 y el treinta y uno (31) de enero del 2024”

TERCERO. La Junta Administradora Local de Puente Aranda únicamente se ocupará de los asuntos por los cuales está siendo citada a sesiones extraordinarias y una vez aborde, analice, sintetice, y concluya los temas relacionados con el objeto de la convocatoria, se darán por terminadas las respectivas sesiones extraordinarias, que no podrán superar el treinta y uno (31) de enero del 2024.

CUARTO. El presente Decreto rige a partir de la fecha de su publicación.

Se expide en Bogotá D.C. a los nueve (9) días del mes de enero de 2024.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



JUAN PABLO BELTRÁN VARGAS
ALCALDE LOCAL DE PUENTE ARANDA

Alcaldía Local de Puente Aranda
Carrera 31-D No. 4 – 05
Código Postal: 111611
Tel. (601) 3 648460 Ext. 1629
Información Línea 195

Código: GDI - GPD – F034
Versión: 03
Vigencia: 14 de enero de 2020



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**

DECRETO LOCAL N° 001 (7 de enero de 2024)

“Por el cual se convoca a sesiones extraordinarias a la Junta Administradora Local de Usme”

EL ALCALDE LOCAL DE USME (E)

En uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por el artículo 71 del Decreto Ley 1421 de 1993, y

CONSIDERANDO

Que el artículo 6 del Decreto Distrital 032 de 2007 “Por el cual se reglamenta el Acuerdo 12 de 1994, en lo referente al Consejo Territorial de Planeación Distrital”, señala que durante la primera semana de la posesión del Alcalde Mayor, la Secretaría Distrital de Gobierno procederá a citar a sesiones extraordinarias a las Juntas Administradoras Locales -JAL, con el único objeto de designar el representante de dicha Corporación ante el Consejo Territorial de Planeación del Distrito Capital -CTPD

Que, según lo señalado en la Circular No.002 del 29 de diciembre de 2023, el Subsecretario de Gestión Local de la secretaria Distrital de Gobierno solicitó adelantar las gestiones tendientes a la conformación del Consejo Territorial de Planeación Distrital reglamentado por el acuerdo 878 de 2023, y ello implica la designación de los representantes ante el Consejo Territorial de Planeación del Distrito Capital -CTPD.

Que, conforme con lo previsto en el artículo 71 del Decreto Ley 1421 de 1993, la Junta Administradora Local se reunirá extraordinariamente por convocatoria que le haga el respectivo Alcalde Local; evento en el cual sesionará por el término que éste le señale y para ocuparse exclusivamente de los asuntos que él mismo someta a su consideración.

Que conforme con lo anterior se considera pertinente convocar a sesiones extraordinarias a la Junta Administradora Local de Usme, con el propósito de que se encargue exclusivamente de designar a su respectivo representante que integrará el Consejo Territorial de Planeación del Distrito Capital -CTPD.

Edificio Liévano
Calle 11 No. 8 -17
Código Postal: 111711
Tel. 3387000 - 3820660
Información Línea 195
www.gobiernobogota.gov.co

Código: GDI - GPD – F034
Versión: 03
Vigencia: 16 de enero de 2020





SECRETARÍA DE
GOBIERNO

**Continuación Decreto Local Número No. 001 del 07 de enero de
2024 Página 2 de 2**

DECRETA:

ARTÍCULO 1°. Convocar a la Junta Administradora Local de Usme, a sesiones extraordinarias para el periodo comprendido entre el once (11) de enero y el treinta (30) de enero de 2024.

ARTÍCULO 2°. En las sesiones extraordinarias, la Junta Administradora Local se ocupará de designar al representante de dicha Corporación que integrará el Consejo Territorial de Planeación del Distrito Capital -CTPD.

ARTÍCULO 3°. Una vez la Junta Administradora Local designe a su representante ante el Consejo Territorial de Planeación del Distrito Capital –CTPD cesará el objeto de la convocatoria y se darán por terminadas las respectivas sesiones extraordinarias.

ARTÍCULO 4°. El presente Decreto rige a partir de la fecha de su publicación.

PUBLÍQUESE Y CUMPLASE.

Dada en Bogotá D.C., a los siete (07) días del mes de enero de dos mil veinticuatro (2024).

DORIAN DE JESUS COQUIES MAESTRE
Alcalde Local (E)
ALCALDÍA LOCAL DE USME

Proyectó: Stefan Quinche Loaiza- Profesional de Apoyo al Despacho, 
Revisó: Jack Christopher Reina- Profesional Especializado – Asesor de Despacho, 

Edificio Liévano
Calle 11 No. 8-17
Código Postal: 111711
Tel. 3387000 - 3820660
Información Línea 195

Código: GDI - GPD – F034
Versión: 03
Vigencia: 14 de enero de 2020



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

www.gobiernobogota.gov.co