

Boletín No. 22

**Vigilancia en salud ambiental por contaminación
del aire, Bogotá D.C.
Enero – junio de 2023**

Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E

Bogotá, 2024



Aire, ruido y radiación electromagnética

Aire, ruido y REM

Autores

LAURA ALVAREZ RAMIREZ

Profesional especializado

Líder Operativo Línea Aire, Ruido y Radiación Electromagnética

Elaborado por:

LIDA MUSDIE MARTINEZ MONTAÑEZ

Epidemióloga

MILEIDA MARGARITA ACOSTA SALAS

Ingeniera Ambiental

Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E

SIGLAS

CO: Monóxido de Carbono

EPOC: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

ERA: Enfermedad Respiratoria Aguda

IBOCA: Índice Bogotano Calidad del Aire y Riesgo en Salud

IRA: Infección Respiratoria Aguda

NO₂: Dióxido de Nitrógeno

O₃: Ozono

OMS: Organización Mundial de la Salud

PM: Material Particulado. De acuerdo con tamaño en micras PM₁₀ y PM_{2.5}

PTC: Productos de Tabaco calentados

REM: Radiación Electromagnética

RM CAB: Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá

SDA: Secretaría Distrital de Ambiente

SE: Semana Epidemiológica

SDS: Secretaría Distrital de Salud

SEAN: Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina

SSN: Sistemas Electrónicos sin Suministro de Nicotina

SIVIGILA: Sistema de Información de Vigilancia Epidemiológica

SO₂: Dióxido de azufre

DEFINICIONES

Antecedente de tabaquismo en gestantes: la madre del niño(a) fumaba o usaba dispositivos SEAN, SSSN o PTC mientras estaba en gestación del niño(a) (1).

Colecho: práctica en la que los bebés o niños pequeños duermen con sus progenitores u otra persona en la misma cama (2).

Clasificación consumo de cigarrillo: de acuerdo con la OMS (2003) los fumadores se clasifican en leves, moderados y severos en la siguiente escala. LEVE: 5 o menos cigarrillos al día. MODERADO: entre 6 y 15 cigarrillos al día. SEVERO: 16 y más cigarrillos al día (3).

Índice Bogotano de Calidad de Aire y Riesgo en Salud IBOCA: 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 deterioro de la salud humana por contaminación atmosférica (4).

Sibilancias: son sonidos agudos y silbantes (silbidos) que se producen durante la respiración a causa de un bloqueo parcial en las vías respiratorias. Generalmente, el sonido de las sibilancias suele ser más evidente cuando se expulsa el aire, aunque también se puede escuchar al tomar aire (5).

Tabaquismo en hogares: alguna persona que vive o está en contacto con el niño(a), fuma o usa dispositivos SEAN, SSSN o PTC (1).

Tabaquismo pasivo: inhalación involuntaria del humo del tabaco, que procede de la contaminación del ambiente producida por el humo de tabaco consumido por las personas fumadoras (1).

Tabaquismo pesado: Un índice de un paquete/año equivale a fumar un paquete de cigarrillos cada día durante un año. Un resultado de 10 o más se considera tabaquismo pesado (6).

Normas y guías de calidad del aire:

Directrices mundiales de la OMS sobre la calidad del aire: partículas en suspensión (PM_{2,5} y PM₁₀), ozono, dióxido de nitrógeno, dióxido de azufre y monóxido de carbono.

Resolución 2254 de 2017: Por el cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones

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

Resolución 2087 de 2014: Por el cual se adopta el protocolo para el monitoreo, control y vigilancia de olores ofensivos

Ley 1335 de 2009: disposiciones por medio de las cuales se previenen daños a la salud de los menores de edad, la población no fumadora y se estipulan políticas públicas para la prevención del consumo del tabaco y el abandono de la dependencia del tabaco del fumador y sus derivados en la población colombiana.

Consulta más normatividad relacionada con aire, olores y espacios libres de humo en:
http://saludambiental.saludcapital.gov.co/aire_normatividad

VIGILANCIA EN SALUD AMBIENTAL POR CONTAMINACIÓN DEL AIRE

La contaminación del aire, es el mayor riesgo ambiental para la salud humana (7). Es producida por fuentes como industrias, vehículos y canteras, así como diferentes actividades propias del ser humano tales como cocinar con leña, quema de basura, tabaquismo, entre otras. Esto puede generar condiciones de salud que afectan la calidad de vida y bienestar general de la comunidad.

A continuación, se describen los resultados de la vigilancia en salud ambiental por exposición a contaminación del aire en las localidades Usme, Tunjuelito, Ciudad Bolívar y Sumapaz de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E, para el periodo de enero a junio del año 2023, la cual contempla el seguimiento y análisis de los eventos en salud posiblemente asociados a la contaminación del aire en la población vulnerable menor de 14 años y personas de 60 y más años.

Lo anterior, proviene de información primaria recolectada por medio de las encuestas periódicas de prevalencia de sintomatología respiratoria y cardiovascular, así como información secundaria reportada de las concentraciones de los contaminantes generados por la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB).

Así mismo, se presentan los resultados de la inspección y vigilancia de los establecimientos en cuanto al cumplimiento de la Ley 1335 de 2009, y de la atención de quejas por contaminación del aire, exposición al humo de tabaco y olores ofensivos, reportada en el Sistema de Vigilancia en Salud Pública; y se describen las acciones de promoción de la salud y prevención del riesgo, realizadas con la comunidad de cada localidad.

Este documento busca aportar en la caracterización y desarrollo de estrategias de intervención en salud pública, así como servir de fuente de información para otras entidades que tienen relación con esta problemática.

Para mayor información consulte:





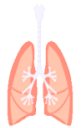
http://saludambiental.saludcapital.gov.co/aire_calidad_iboca

COMPONENTE DE SALUD

Características generales de la población encuestada

Enseguida se presentan las principales características sociodemográficas de la población menor de 14 años y de personas de 60 y más años encuestados en el periodo de análisis en la Subred, si desea consultar información detallada por localidad de dichas características puede remitirse a los anexos 1 y 2.

Ilustración 1. Características generales de la población menor de 14 años y de 60 y más años. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.

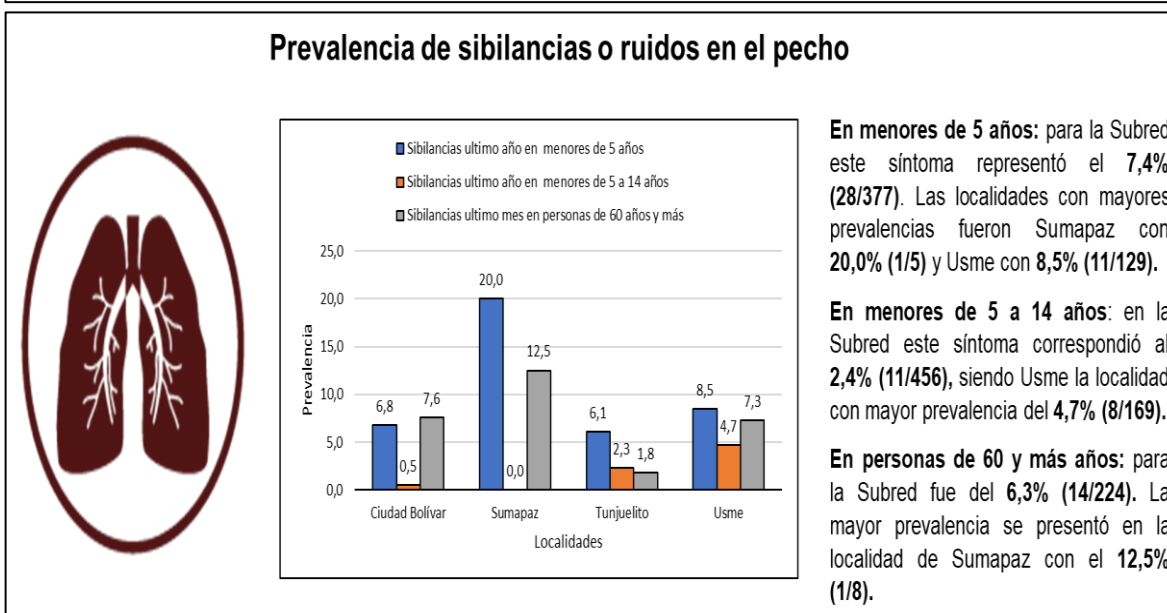
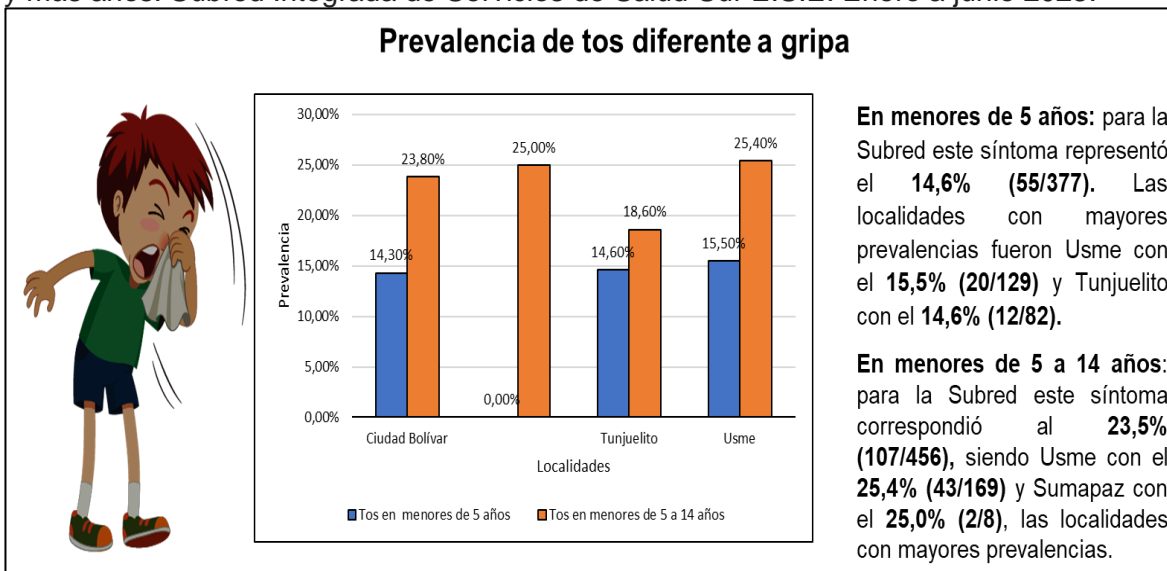
Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E					
1057 encuestas realizadas					
Menores de 14 años			Mayores de 60 años		
833 Encuestas de sintomatología respiratoria			224 Encuestas de sintomatología cardiovascular		
	354		Ciudad Bolívar	79	
	13		Sumapaz	8	
	168		Tunjuelito	55	
	298		Usme	82	
Hombres	49,7%	SEXO		36,2%	Hombres
Mujeres	50,3%			63,8%	Mujeres
2 a 11 meses	6,5%	EDAD		56,3%	60 a 69 años
12 a 59 meses	38,8%			33,0%	70 a 79 años
5 a 14 años	54,7%			10,7%	80 y más años
	Contributivo	61,6%	AFILIACION EN SALUD	47,3%	Contributivo
	Subsidiado	35,6%		47,8%	Subsidiado
	Régimen especial	1,8%		3,6%	Régimen especial
	Ninguno	1,0%		1,3%	Ninguno
	1	40,7%	ESTRATO	29,5%	1
	2	56,3%		56,3%	2
	3	3,0%		14,3%	3
Migrantes	72,7%	POBLACIÓN ESPECIAL		25,0%	Migrantes
Condición de desplazamiento	22,7%			75,0%	Condición de desplazamiento
Condición de discapacidad	4,6%			0,0%	Condición de discapacidad
Indígena	0,5%	GRUPO ETNICO		100%	Ninguno
Ninguno	99,5%				
	Enfermedad de bronquios	57,9%	MORBILIDAD	73,3%	Hipertensión arterial
	Bajo peso al nacer	34,2%		15,0%	Dolor torácico en reposo
	Asma	7,9%		11,7%	Padece EPOC
					

Fuente: SIVIGILA D.C-Base depurada suministrada: 11/12/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023

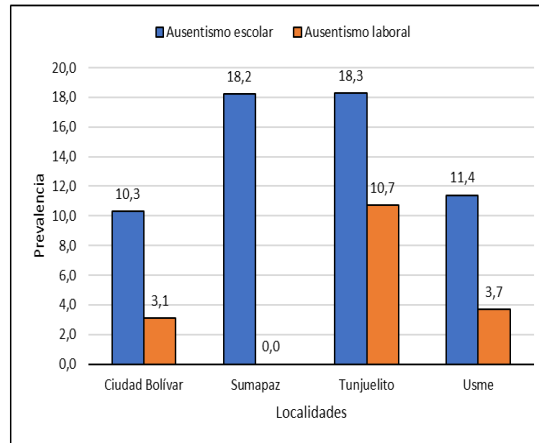
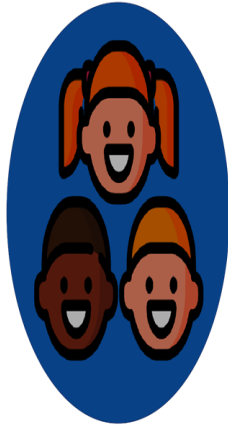
Indicadores trazadores en salud

En este apartado se resaltan aquellos indicadores de interés en salud pública, porque representan condiciones de salud que pueden ser secundarias a la exposición a contaminación del aire intramural y extramural en el entorno del menor de 14 años o de la persona a partir de los 60 años, los cuales son grupos de alta vulnerabilidad para enfermedad respiratoria.

Ilustración 2. Indicadores trazadores en salud, en la población menor de 14 años y de 60 y más años. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.



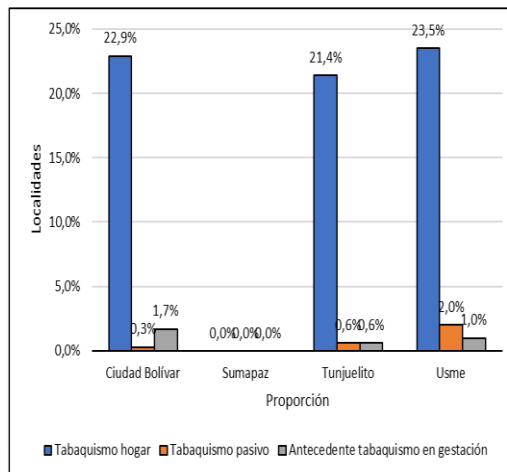
Proporción de Ausentismo escolar y laboral por enfermedad respiratoria en los menores de 14 años



Ausentismo escolar: Para la Subred este indicador de impacto correspondió al **12,5% (78/622)**, La localidad Tunjuelito con la mayor proporción del **18,3% (24/131)**, seguido por Sumapaz con el **18,2% (2/11)**.

Ausentismo laboral por parte del cuidador: Para la Subred correspondió al **4,8% (40/833)**, siendo Tunjuelito la localidad más representativa con el **10,7% (18/168)**.

Proporción de consumo, exposición y antecedentes de tabaquismo

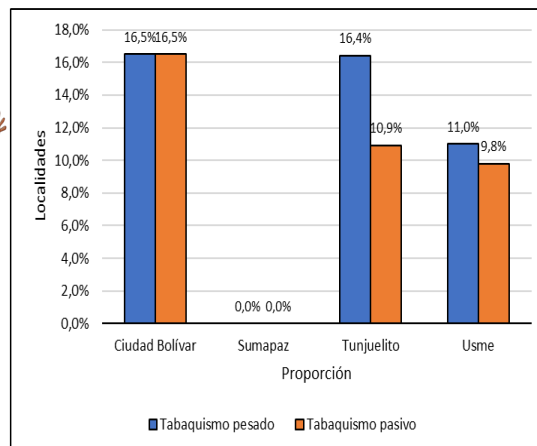


Tabaquismo hogar: Para la Subred este indicador de impacto correspondió al **22,4% (187/833)**, La localidad Usme con la mayor proporción del **23,5% (70/298)**, seguido por Ciudad Bolívar con **22,9% (81/354)**.

Tabaquismo pasivo: Para la Subred correspondió al **1,0% (8/833)**, siendo la Localidad **Usme** la de mayor proporción con el **2,0% (6/298)**.

Antecedente tabaquismo durante la gestación: Para la Subred correspondió al **1,2% (10/833)**. La localidad **Ciudad Bolívar** con la mayor proporción del **1,7% (6/354)**.

En personas de 60 y más años

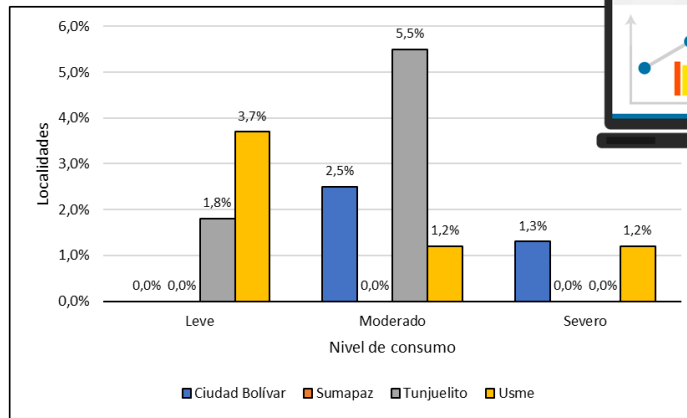


Tabaquismo pasivo: Para la Subred este indicador de impacto correspondió al **12,1% (27/224)**, La localidad Ciudad Bolívar con la mayor proporción del **16,5% (13/79)**, seguido por Tunjuelito con el **10,9% (6/55)**.

Tabaquismo pesado: Para la Subred correspondió al **13,8% (31/224)**, La localidad Ciudad Bolívar con la mayor proporción del **16,5% (13/79)**.

Clasificación del tabaquismo en personas de 60 y más años

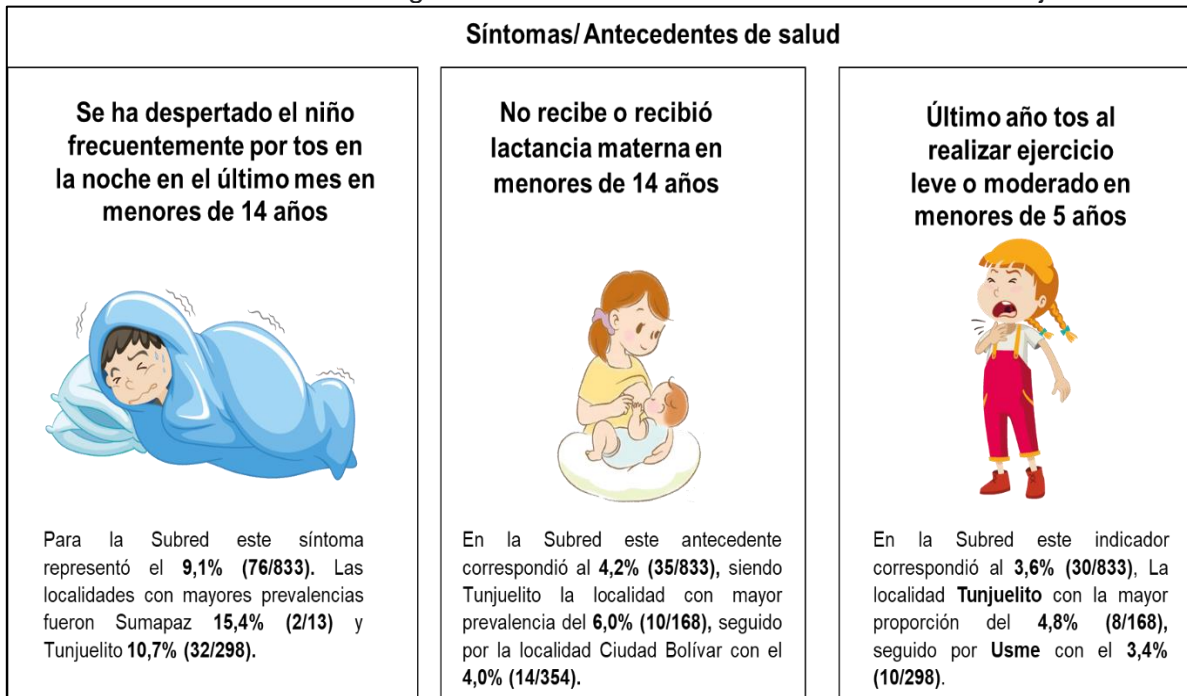
Clasificación del tabaquismo: De aquellas personas de 60 y más años que refieren fumar en la actualidad, **Usme** presenta la mayor proporción, en el nivel leve con el **3,7% (3/82)**, en el nivel moderado, Tunjuelito con el **5,5% (3/55)**; y en el nivel severo Ciudad Bolívar con el **1,3% (1/79)**.






Fuente: SIVIGILA D.C-Base depurada suministrada: 11/12/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023

A continuación, se presentan los principales síntomas/antecedentes de salud y factores ambientales identificados en la población menor de 14 años, en el periodo de análisis en la Subred, así como las localidades con las mayores prevalencias. Para consultar otras variables puede remitirse a los anexos 3 y 4.

Ilustración 3. Condiciones en salud y factores de exposición en la población encuestada menor de 14 años. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.

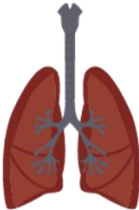




Factores ambientales		
<p style="text-align: center;">Colecho</p>  <p>En la Subred este indicador correspondió al 41,8% (348/833). La localidad Sumapaz con la mayor proporción del 46,2% (6/13), seguido por Usme con el 44,0% (131/298).</p>	<p style="text-align: center;">Vive cerca de tráfico pesado</p>  <p>Para la Subred este factor representó el 25,0% (208/833). Las localidades con mayores proporciones fueron Usme 26,2% (78/298) y Ciudad Bolívar 24,9% (88/354)</p>	<p style="text-align: center;">Secado de la ropa intradomiciliario</p>  <p>En la Subred este riesgo correspondió al 21,7% (181/833), siendo Tunjuelito la localidad con la mayor proporción del 23,2% (39/168), seguido por la localidad Usme con el 22,5% (67/298).</p>

Fuente: SIVIGILA D.C-Base depurada suministrada: 11/12/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023

Ahora, se presentan los principales síntomas/antecedentes de salud y factores ambientales identificados en las personas de 60 y más años, en el periodo de análisis en la Subred, así como las localidades con las mayores prevalencias. Para consultar otras variables puede remitirse a los anexos 5 y 6.

Ilustración 4. Análisis de los principales síntomas/antecedentes de salud y factores ambientales en personas de 60 años y más. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.

Síntomas/Antecedentes de salud		
<p style="text-align: center;">Ha presentado sibilancias alguna vez en su vida</p>  <p>En la Subred este antecedente correspondió al 23,7% (53/224), siendo Sumapaz la localidad con la mayor prevalencia del 37,5% (3/8), seguido por la localidad Ciudad Bolívar con el 26,6% (21/79).</p>	<p style="text-align: center;">Dificultad respiratoria con algún grado de actividad física o en reposo</p>  <p>En la Subred este indicador correspondió al 21,9% (49/224), La localidad Sumapaz con la mayor prevalencia del 62,5% (5/8).</p>	<p style="text-align: center;">Presenta tos frecuentemente</p>  <p>Para la Subred este síntoma representó el 17,4% (39/224). Las localidades con mayores prevalencias fueron Sumapaz 62,5% (5/8) y Ciudad Bolívar 22,8% (18/79).</p>

Factores ambientales

Vive cerca de tráfico pesado



Para la Subred este factor representó el **62,1% (139/224)**. Las localidades con mayores proporciones fueron Usme **75,6% (62/82)** y Ciudad Bolívar **64,6% (51/79)**.

Exposición a tóxicos durante la vida laboral



En la Subred este riesgo correspondió al **58,0% (130/224)**, siendo **Sumapaz** la localidad con la mayor proporción del **100,0% (8/8)**, seguido por la localidad **Ciudad Bolívar** con el **65,8% (52/79)**.

Cocinar con leña



En la Subred este indicador correspondió al **52,2% (117/224)**. La localidad **Sumapaz** con la mayor proporción del **100,0% (8/8)**, seguido por **Ciudad Bolívar** con el **55,7% (44/79)**.

Fuente: SIVIGILA D.C-Base depurada suministrada: 11/12/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023

COMPONENTE AMBIENTAL

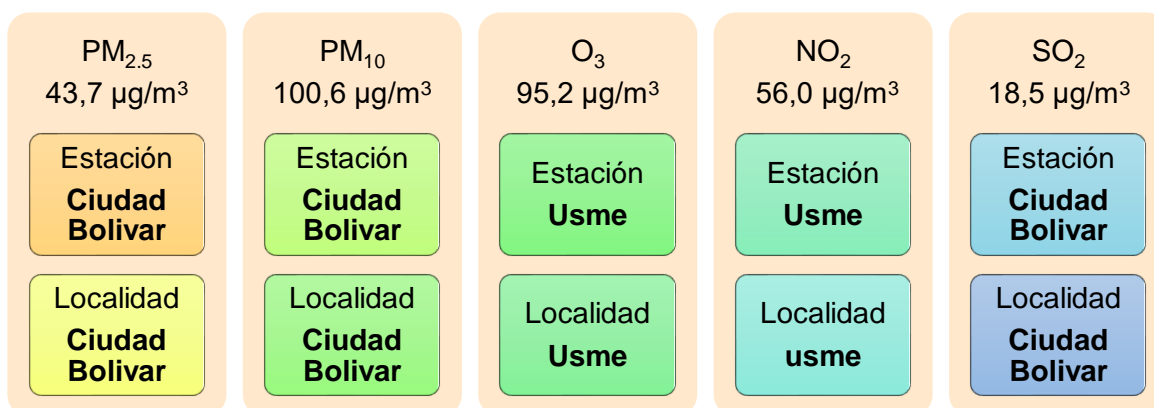
La Secretaría Distrital de Salud - SDS, realiza el análisis de la información reportada por la Red de Monitoreo de Calidad de Aire de Bogotá - RMCAB, comparando las concentraciones promedio diarias de (PM_{10} , $PM_{2.5}$, O_3 , NO_2 y SO_2), frente a los parámetros guía establecidos en la norma nacional Resolución 2254 de 2017, como el valor de referencia recomendado en la Guía de Calidad del Aire de la Organización Mundial de Salud – OMS/2021.

Es importante mencionar que, para el procesamiento de los reportes de la RMCAB, para cada contaminante, se debe contar con al menos el 75% de representatividad de datos para el respectivo análisis, para el cálculo del promedio diario se debe contar con registros de al menos, 18 horas del día y para concentraciones anuales se debe contar con al menos 274 registros diarios.

Es así como para el presente informe de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E se analizará para el periodo enero a junio las estaciones de Ciudad Bolívar, Tunjuelito y Usme.

La ilustración 5 muestra las concentraciones promedio diarias más altas de los contaminantes criterios de las localidades de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero – junio 2023. De acuerdo con esta ilustración se puede apreciar que las estaciones de Ciudad Bolívar y Usme presentaron las concentraciones promedio diarias más altas para el periodo en análisis.

Ilustración 5. Concentraciones promedio diarias más altas de los contaminantes criterios de las localidades de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero – junio 2023



Fuente: Datos y análisis realizado por la línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética a partir de los datos confirmados por SDA con fecha de corte 15/08/2023. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E, 2023.

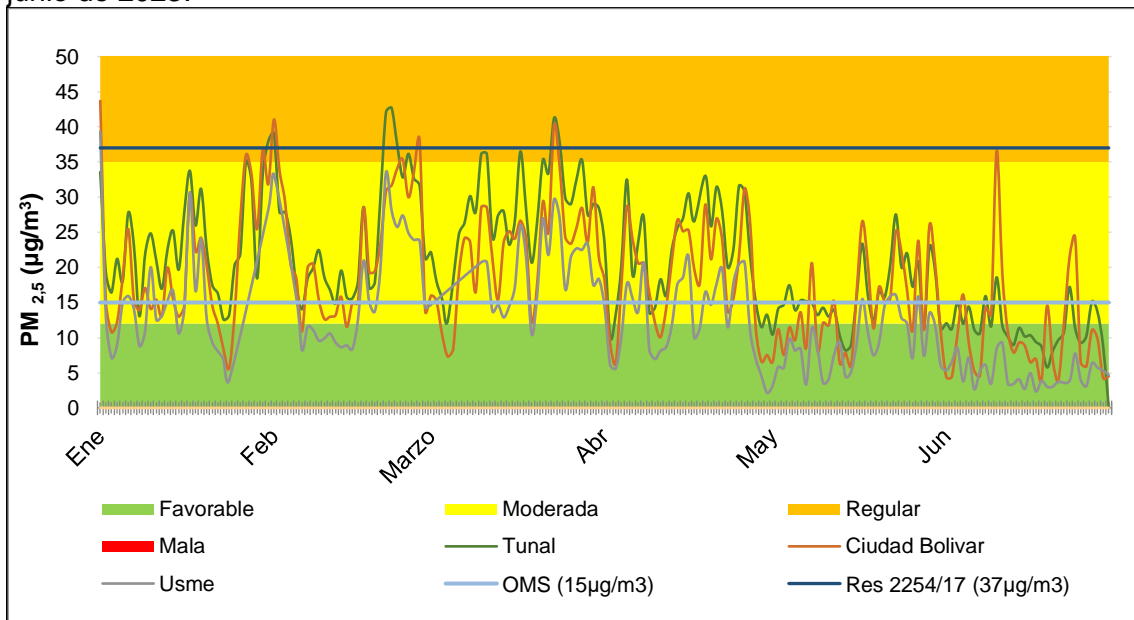
Comportamiento Material Particulado PM_{2.5}

En cuanto a la dinámica mensual, se presentaron picos de contaminación en las 1, 5, 8 y 12 semana Epidemiológica (SE) del periodo en análisis, que generaron el 24 de febrero de 2024 una alerta ambiental por la cual se declaró Alerta Fase I por contaminación atmosférica en la Ciudad de Bogotá D.C, mediante la Resolución 308 De 2023. Los días 1 de enero, 22 de febrero y 23 de marzo se presentaron los mayores picos de contaminación en las estaciones Ciudad Bolívar y Tunal respectivamente, los cuales excedieron el nivel máximo permisible establecido para el contaminante en la norma nacional (37 µg/m³) como el valor máximo admisible de la Guía-OMS (15 µg/m³).

De acuerdo con lo establecido en la Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) con respecto a los niveles máximos permisibles (37 µg/m³), para concentraciones diarias, se presentaron 12 excedencias y 288 excedencias respecto a la Guía de la OMS (15 µg/m³), en este sentido los meses de febrero y marzo presentaron el mayor porcentaje de excedencias para la normativa Nacional y la guía OMS respectivamente. Para consultar las concentraciones presentadas en todas las estaciones de la subred puede remitirse al anexo 7

En cuanto a la distribución del estado de calidad de aire en cada una de las estaciones de la RMCAB para PM_{2.5} predomina el estado moderado a nivel Subred en un 64%. Un comportamiento en el cual las concentraciones se agrupan en los estados de calidad de aire favorable, moderada y regular donde la localidad de Usme presentó mejores condiciones con el 54% en estado favorable, 67% en estado moderado y 1% en estado regular.

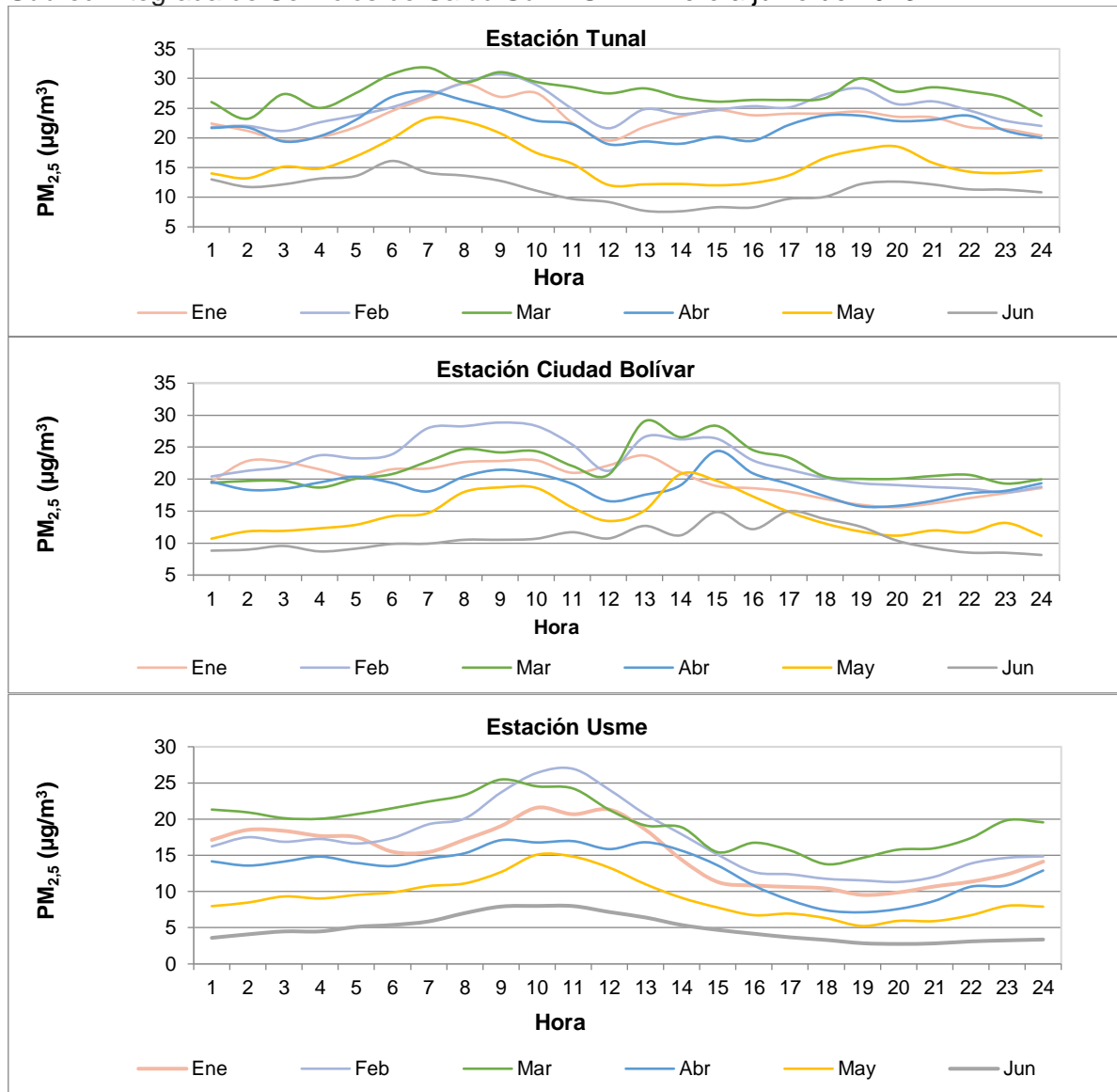
Gráfica 1. Concentraciones promedio diaria PM_{2.5}, en las estaciones de la RMCAB, IBOCA y valores guía de referencia. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E Enero a junio de 2023.



Fuente: Datos y análisis realizado por la línea de Aire, Ruido y REM a partir de los datos confirmados por SDA con fecha de corte 15/08/2023. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E, 2023.

En cuanto al comportamiento horario se encontró una concentración promedio de 17,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, donde se evidencian picos de contaminación a partir de las 6:00 a.m. hasta las 11:00 a.m. así como entre las 7:00 p.m. y 9:00 p.m. con una disminución progresiva a las 11:00 p.m. y las 4:00 a.m. respectivamente. Así cuando se presenten estos incrementos de contaminación tenga en cuenta limpiar el polvo con un trapo húmedo, evitar el uso de cigarrillos y dispositivos de administración electrónica de nicotina además de evitar utilizar sustancias que contengan aerosoles.

Gráfica 2. Concentración promedio horario de $\text{PM}_{2.5}$, en las estaciones de la RMCAB. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio de 2023.



Fuente: Datos y análisis realizado por la línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética a partir de los datos confirmados por SDA con fecha de corte 15/08/2023. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E, 2023.

Consulta el pronóstico de calidad de aire

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

Consulta las recomendaciones en salud

<https://drive.google.com/file/d/1fPqqfHBOImYACdh8WEK4sGQnsgFFIHPB/view>

COMPONENTE SANITARIO

Componente ambiental realizan actividades de inspección y vigilancia a establecimientos abiertos al público verificando cada uno de los aspectos relacionados con los espacios libres de humo de tabaco, donde la localidad con mayor proporción de incumplimientos fue Usme con 1,66%.

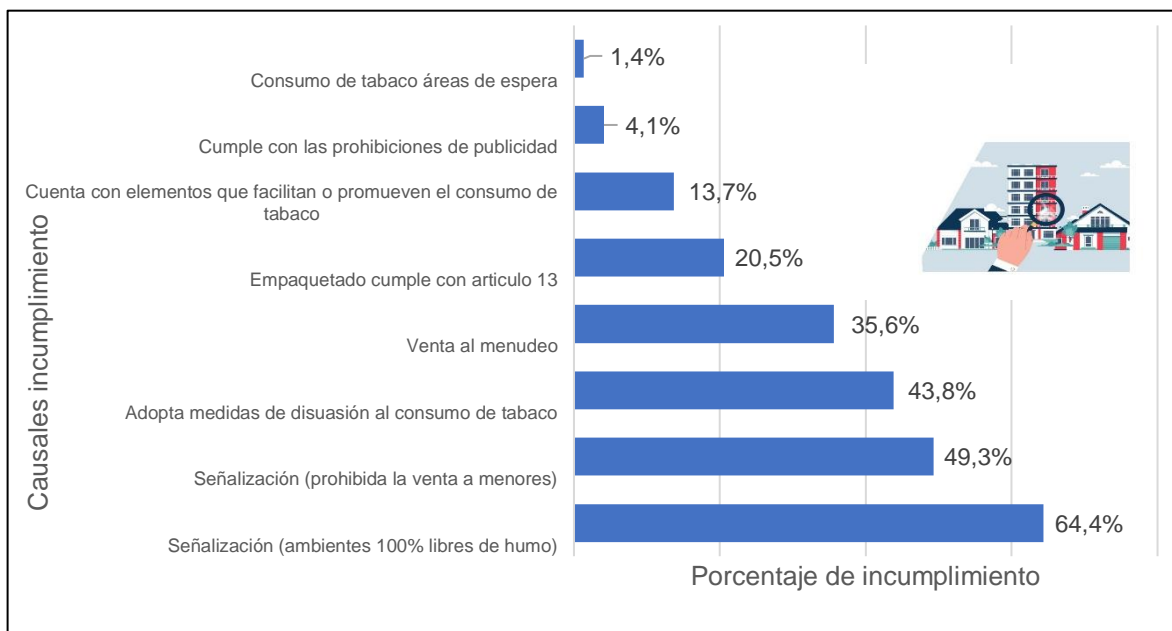
Ilustración 6. Inspección y Vigilancia, de la Ley 1335 de 2009 control de tabaco. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023. Revisar



Fuente: SIVIGILA D.C y Matriz de cumplimiento Distrital Tabaco. Base depurada suministrada: 09/10/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023.

A partir de la inspección y vigilancia realizada los aspectos que presentan un mayor porcentaje de incumplimientos hacen referencia a Señalización ambientes 100% libres de humo, señalización prohibida la venta a menores de edad y venta al menudeo.

Ilustración 7. Porcentaje de incumplimiento de los aspectos verificados de la Inspección y vigilancia de la Ley 1335 de 2009. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.



Fuente: SIVIGILA D.C y Matriz de cumplimiento Distrital Tabaco. Base depurada suministrada: 09/10/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023.

Más información

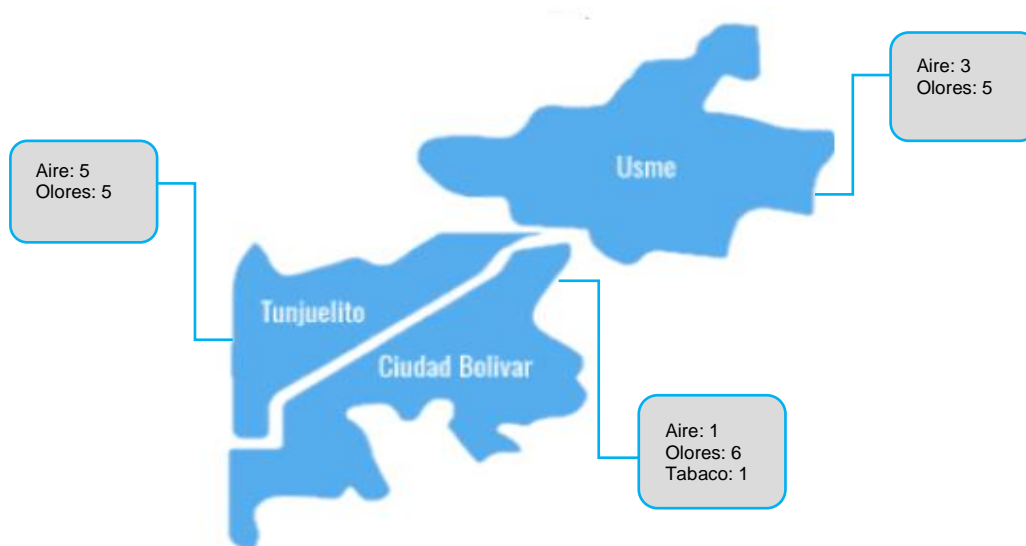
http://saludambiental.saludcapital.gov.co/aire_indicadores

ATENCIÓN Y GESTIÓN DE QUEJAS

Las quejas por aire, olores ofensivos y humo de tabaco son tres de las problemáticas atendidas por parte de la línea de Aire, Ruido y REM, para el periodo analizado, donde se presentaron un total de 26 peticiones, donde 16 (61,5%) corresponden a olores ofensivos, 9 (34,6%) están relacionadas a contaminación del aire, y 1 (3,8%) corresponden a humo de tabaco, como se muestra en el mapa.

La localidad con mayor número de quejas fue Tunjuelito con 10 quejas.

Ilustración 8. Quejas atendidas por localidad. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.



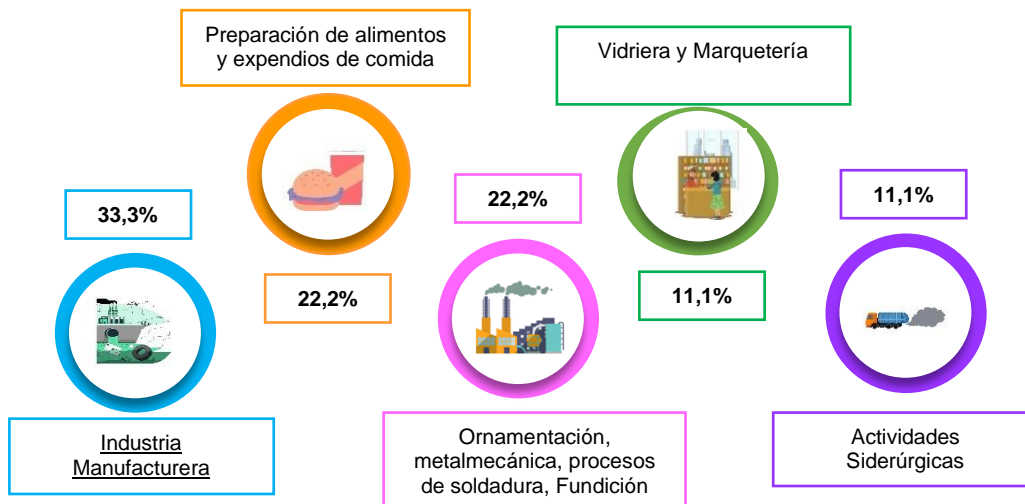
Fuente: SIVIGILA D.C y Matriz de cumplimiento Distrital Tabaco. Base depurada suministrada: 09/10/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023.

Quejas por exposición a contaminación del aire

Para esta temática se presentó un total de 9 quejas en la Subred, donde el mayor número de quejas se distribuyen en las localidades de Tunjuelito con 5 quejas, Usme con 3 quejas y Ciudad Bolívar con 1 queja.

A continuación, la ilustración 9 nos muestra que la industria manufacturera fue una de las principales fuentes de emisión de aire asociadas a las quejas presentadas en la Subred.

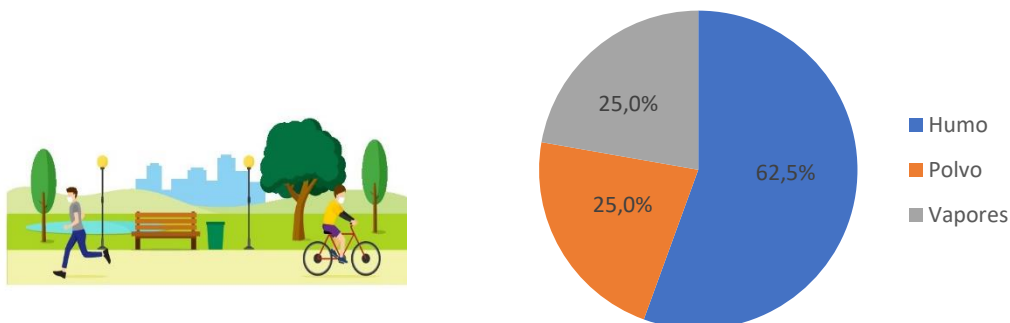
Ilustración 9. Principales fuentes de emisión de aire asociadas a las quejas atendidas. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.



Fuente: SIVIGILA D.C y Matriz de cumplimiento Distrital Tabaco. Base depurada suministrada: 09/10/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023.

Se aplicó la encuesta de percepción a 19 personas, donde el 57,9% nunca perciben, 31,6% siempre perciben y el 10,5% a veces perciben la contaminación del aire. Se tiene que las personas en su mayoría lo perciben en forma de humo.

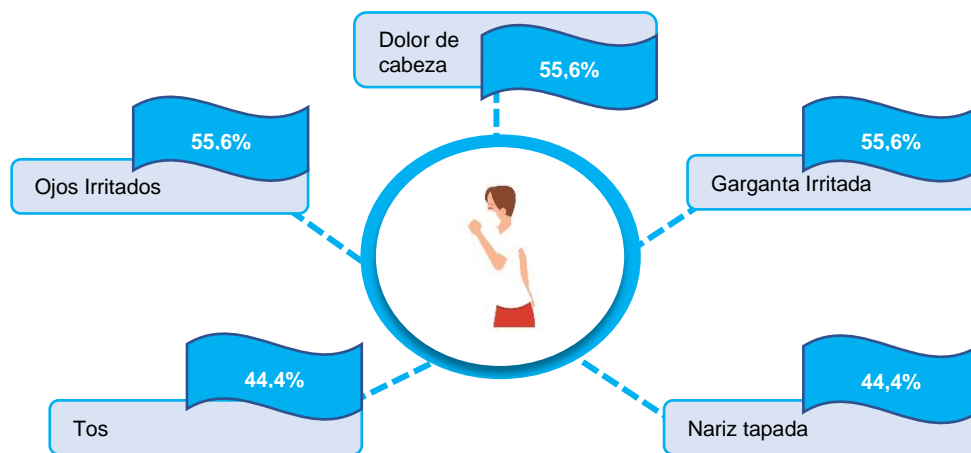
Ilustración 10. Formas en la percepción de contaminación de aire asociadas a las quejas atendidas. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.



Fuente: SIVIGILA D.C y Matriz de cumplimiento Distrital Tabaco. Base depurada suministrada: 09/10/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023.

En cuanto a la percepción de síntomas, percibidos producto de la exposición a la contaminación del aire, los síntomas más frecuentes que refieren las personas encuestadas son dolor de cabeza, ojos y garganta irritada, como se muestra a continuación

Ilustración 11. Percepción de síntomas producto de la exposición a contaminación del aire asociados a las quejas atendidas. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.

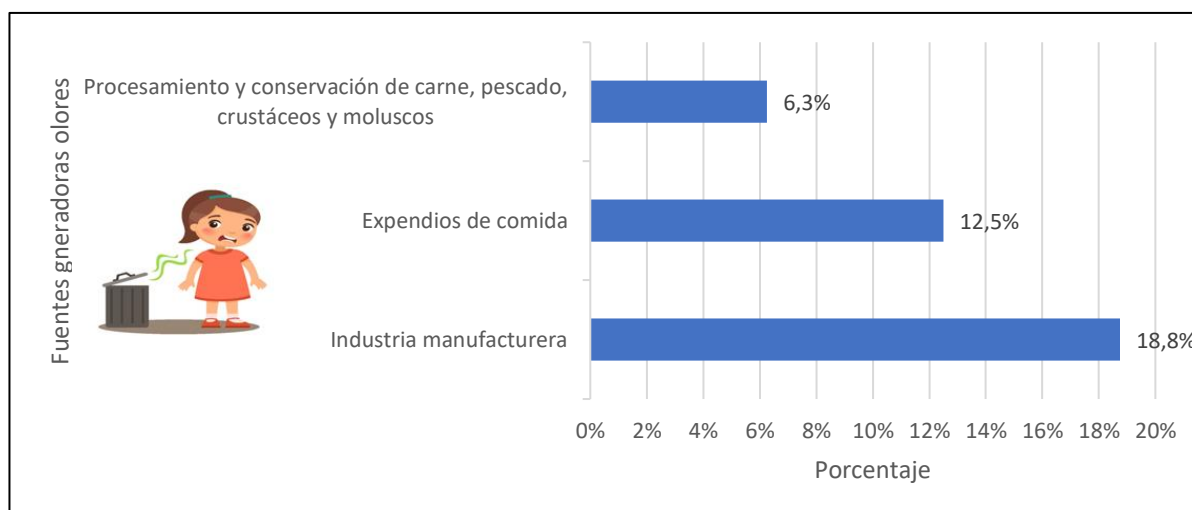


Fuente: SIVIGILA D.C y Matriz de cumplimiento Distrital Tabaco. Base depurada suministrada: 09/10/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023.

Quejas por olores ofensivos

Para esta temática se presentó un total de 16 quejas en la Subred, donde el mayor número de quejas se atendió en la localidad de Ciudad Bolívar con 6 quejas, siendo la principal fuente de emisión dentro de la Subred sur con un 18,8% las industrias manufactureras.

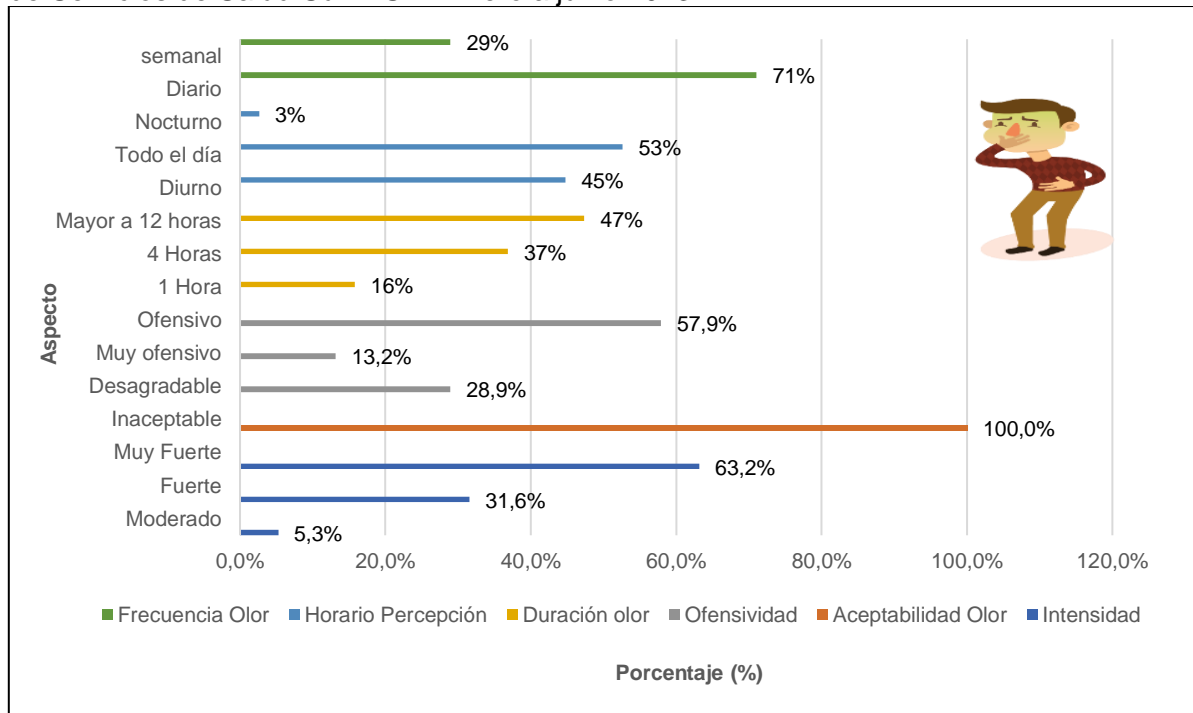
Ilustración 12. Principales fuentes de emisión de olores ofensivos asociadas a las quejas atendidas. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.



Fuente: SIVIGILA D.C y Matriz de cumplimiento Distrital Tabaco. Base depurada suministrada: 09/10/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023.

Se aplicó la encuesta de percepción a 54 personas, de las cuales el 70,4% percibe olores ofensivos en su unidad habitacional. De las características del olor se tiene que el 63,2% perciben la intensidad en mayor proporción como muy fuerte, donde 38 de los encuestados manifestaron el olor como inaceptable.

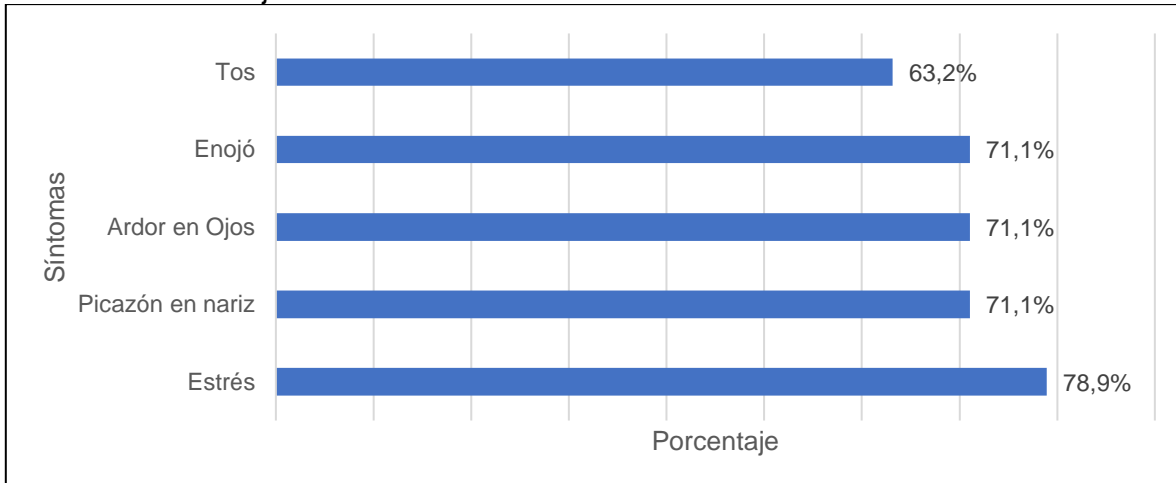
Ilustración 13. Características del olor asociadas a las quejas atendidas. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.



Fuente: SIVIGILA D.C y Matriz de cumplimiento Distrital Tabaco. Base depurada suministrada: 09/10/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023.

En cuanto a la percepción de síntomas percibidos producto de la exposición a la contaminación por olores ofensivos, 38 personas refirieron que los síntomas que más perciben es estrés, picazón en nariz, ardor en ojos, enojo y tos.

Ilustración 14. Percepción de síntomas producto de la exposición a contaminación de por olores ofensivos asociados a las quejas atendidas. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.



Fuente: SIVIGILA D.C y Matriz de cumplimiento Distrital Tabaco. Base depurada suministrada: 09/10/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023.

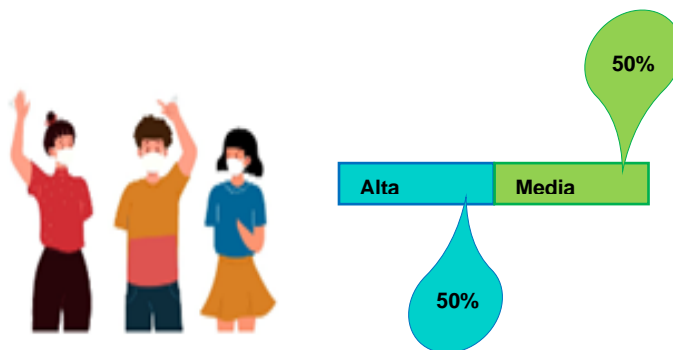
Quejas por exposición al humo de tabaco

Para esta temática se presentó un total de 1 queja en la Subred, generada en la localidad de Ciudad Bolívar.

Se aplicó la encuesta de percepción a 2 personas, donde el 100% refieren como actividad el comercio a las fuentes asociadas a la exposición de humo de tabaco.

En cuanto a la percepción de humo de tabaco en el lugar de trabajo, estudio o residencia es alta con un 50%, donde el 100% lo perciben principalmente en el nocturno.

Ilustración 15. Percepción de humo de tabaco asociadas a las quejas atendidas. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.



Fuente: SIVIGILA D.C y Matriz de cumplimiento Distrital Tabaco. Base depurada suministrada: 09/10/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023.

En cuanto a la percepción de síntomas percibidos producto de la exposición al humo de tabaco las 2 personas encuestadas refirieron no sentir molestia al humo de tabaco.

Para más información consulte el siguiente enlace

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

PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DEL RIESGO

Dentro de las actividades de comunicación, educación e información el riesgo, que van encaminadas al cambio del comportamiento, actitudes, prácticas de la comunidad y cuidados en la salud, durante el periodo de enero a junio de 2024 se realizaron:

Ilustración 16. Número de actividades y población abordada en comunicación social del riesgo y jornadas de profundización. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023. Ajustar datos no coinciden con los reportados dentro de las matrices

Contaminación del aire

- ✓ 1 jornada en semana ambiental
- ✓ Con 67 participantes



Ambientes libres de humo de tabaco

- ✓ 5 actividades de comunicación social
- ✓ 2 jornadas en día mundial sin tabaco
- ✓ Con 215 participantes



282 participantes

La distribución por sexo

- ✓ 54,2% Hombres
- ✓ 45,7% Mujeres



Fuente: Distrital de cumplimiento de metas ARREM. Base depurada suministrada: 09/10/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023.

Fechas de interés

- ❖ **2 de febrero: día sin carro y sin moto**
- ❖ **31 de mayo: día Mundial sin Tabaco**
- ❖ **Del 1 al 5 de junio: Semana Ambiental**

Aquí puede encontrar las infografías detalladas

http://saludambiental.saludcapital.gov.co/aire_documentos

RECOMENDACIONES AMBIENTALES Y DE SALUD

- Lavado de manos constante.
- Ventilar la vivienda en horario de bajo tráfico vehicular.
- Limpiar el polvo con un paño húmedo.
- Si la calidad del aire se encuentra regular Salir a la calle con tapabocas.



Fuente: Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023

¿SABÍAS QUÉ?



Los niveles de contaminación del aire siguen siendo peligrosamente altos en muchas partes del mundo. Según nuevos datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), nueve de cada diez personas respiran aire con altos niveles de contaminantes. Las estimaciones actualizadas muestran que siete millones de personas mueren cada año por la contaminación del aire ambiente (de exteriores) y doméstico; es una cifra alarmante (9).

BIBLIOGRAFÍA

1. Secretaría Distrital de Salud. Observatorio de Salud de Bogotá-SaluData. [En línea] 2022.
<https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/salud-ambiental/consumodetabaco/>.
2. Asociación Española de Pedratria. [En línea]
http://pediabrasandalucia.org/Documentos/IHAN/colecho_documentoaeapap.pdf.
3. Cuestionario para la clasificación de consumidores de cigarrillos (C4) para jóvenes. Londoño, Constanza, Rodríguez, Ivonne y Gantiva, Carlos. 2, Bogotá : Perspect. Psicol., 2011, Vol. 7.
4. Observatorio Ambiental de Bogotá. Resolución conjunta 868 de 2021. [En línea] 23 de Noviembre de 2021.
https://oab.ambientebogota.gov.co/?post_type=dlm_download&p=20591.
5. topdoctors. [En línea] 2015.
<https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/sibilancias#:~:text=Las%20sibilancias%20son%20sonidos%20agudos.puede%20escuchar%20al%20tomar%20aire>.
6. Ministerio de Salud. Reporte del consumo de tabaco. [En línea] 2021.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/consumo-tabaco-resolucion-202-de-2021.pdf>.
7. Naciones Unidas. Día Internacional del Aire Limpio por un cielo azul. [En línea] 2020.
<https://www.un.org/es/observances/clean-air-day>.
8. Objetivos del Desarrollo Sostenible, acciones para transformar el mundo. [En línea]
https://issuu.com/perceptionchange/docs/170actions-web_sp.
9. Organización Mundial de la Salud. [En línea] 2018.
<https://www.who.int/es/news/item/02-05-2018-9-out-of-10-people-worldwide-breathe-polluted-air-but-more-countries-are-taking-action>.

ANEXOS

Anexo 1. Características generales de la población Menores de 14 años. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.

Variables		Ciudad Bolívar	Sumapaz	Tunjuelito	Usme	Total, Subred
Número de encuestas de sintomatología respiratoria		354 (100%)	13 (100%)	168 (100%)	298 (100%)	833 (100%)
Sexo	Hombres	178 (50,3%)	8 (61,5%)	71 (42,3%)	157 (52,7%)	414 (49,7%)
	Mujeres	176 (49,7%)	5 (38,5%)	97 (57,7%)	141 (47,3%)	419 (50,3%)
Edad	De 2 a 11 meses	28 (7,9%)	1 (7,7%)	7 (4,2%)	18 (6,0%)	54 (6,5%)
	De 12 a 59 meses	133 (37,6%)	4 (30,8%)	75 (44,6%)	111 (37,3%)	323 (38,8%)
	De 5 a 14 años	193 (54,5%)	8 (61,5%)	86 (51,2%)	169 (56,7%)	456 (54,7%)
Afilación a salud	Contributivo	212 (59,9%)	10 (76,9%)	109 (64,9%)	182 (61,1%)	513 (61,6%)
	Subsidiado	133 (37,6%)	3 (23,1%)	55 (32,7%)	106 (35,6%)	297 (35,7%)
	Especial	4 (1,1%)	0 (0,0%)	2 (1,2%)	9 (3,0%)	15 (1,8%)
	Ninguno	5 (1,4%)	0 (0,0%)	2 (1,2%)	1 (0,3%)	8 (1,0%)
Estrato	1	200 (56,5%)	13 (100%)	2 (1,2%)	124 (41,6%)	339 (40,7%)
	2	142 (40,1%)	0 (0,0%)	154 (91,7%)	173 (58,1%)	469 (56,3%)
	3	12 (3,4%)	0 (0,0%)	12 (7,1%)	1 (0,3%)	25 (3,0%)
Población especial	Migrante	4 (1,1%)	0 (0,0%)	6 (3,6%)	6 (2,0%)	16 (1,9%)
	Desplazamiento	3 (0,8%)	0 (0,0%)	2 (1,2%)	0 (0,0%)	5 (0,6%)
	Discapacidad	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,6%)	0 (0,0%)	1 (0,1%)
Grupo étnico	Indígena	4 (1,1%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	4 (0,5%)
	Ninguno	350 (98,9%)	13 (100,0%)	168 (100,0%)	298 (100,0%)	829 (99,5%)
Morbilidad	Enfermedad de bronquios/pulmones	60 (16,9%)	1 (7,7%)	28 (16,7%)	72 (24,2%)	161 (19,3%)
	Bajo Peso al Nacer	37 (10,4%)	3 (23,1%)	26 (15,5%)	29 (9,7%)	95 (11,4%)
	Asma	6 (1,7%)	0 (0,0%)	5 (2,9%)	11 (3,7%)	22 (2,6%)

Fuente: SIVIGILA D.C-Base depurada suministrada: 11/12/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023

Anexo 2. Características generales de la población de 60 y más años. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.

Variables		Ciudad Bolívar	Sumapaz	Tunjuelito	Usme	Total, Subred
Número de encuestas de sintomatología respiratoria y cardiovascular		79 (35,3%)	8 (3,8%)	55 (24,6%)	82 (36,6%)	224 (100%)
Sexo	Hombres	29 (36,7%)	2 (25,0%)	16 (29,1%)	34 (41,5%)	81 (36,2%)
	Mujeres	50 (63,3%)	6 (75,0%)	39 (70,9%)	48 (58,5%)	143 (63,8%)
Edad	De 60 a 69 años	41 (51,9%)	4 (50,0%)	29 (52,7%)	52 (63,4%)	126 (56,3%)
	De 70 a 79 años	26 (32,9%)	4 (50,0%)	22 (40,0%)	22 (26,8%)	74 (33,0%)
	De 80 años y más	12 (15,2%)	0 (0,0%)	4 (7,3%)	8 (9,8%)	24 (10,7%)
Afilación a salud	Contributivo	32 (40,5%)	0 (0,0%)	36 (65,5%)	38 (46,3%)	106 (47,3%)
	Subsidiado	41 (51,9%)	8 (100,0%)	17 (30,9%)	41 (50,0%)	107 (47,8%)
	Especial	3 (3,8%)	0 (0,0%)	2 (3,6%)	3 (3,7%)	8 (3,6%)
	Ninguno	3 (3,8%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (1,3%)
Estrato	1	42 (53,2%)	8 (100,0%)	0 (0,0%)	16 (19,5%)	66 (29,5%)
	2	13 (16,5%)	0 (0,0%)	47 (85,5%)	66 (80,5%)	126 (56,3%)
	3	24 (30,4%)	0 (0,0%)	8 (14,5%)	0 (0,0%)	32 (14,3%)
Población especial	Migrante	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (1,2%)	1 (0,4%)
	Desplazamiento	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (3,7%)	30 (13,4%)
	Discapacidad	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Grupo étnico	Ninguno	79 (100,0%)	8 (100,0%)	55 (100,0%)	82 (100,0%)	224 (100,0%)
Morbilidad	Dolor torácico en reposo	9 (11,4%)	1 (12,5%)	1 (1,8%)	7 (8,5%)	18 (8,1%)
	EPOC	6 (7,6%)	2 (25,0%)	2 (3,6%)	4 (4,9%)	14 (6,2%)
	Hipertensión arterial	33 (41,8%)	5 (62,5%)	17 (30,9%)	33 (40,2%)	88 (39,3%)

Fuente: SIVIGILA D.C-Base depurada suministrada: 11/12/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023

Anexo 3. Síntomas y antecedentes de salud en menores de 14 años. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.

Síntomas y antecedentes de salud	Ciudad Bolívar	Sumapaz	Tunjuelito	Usme	Total, Subred
ÚLTIMO AÑO mocos o nariz tapada acompañado por lagrimeo y rasquiña en los ojos cuando él/ella NO tiene gripa en menores de 14 años (PG 5 y PG 11)	84 (23,7%)	2 (15,4%)	43 (25,6%)	88 (29,5%)	217 (26,1%)
No recibe o recibió lactancia materna en menores de 14 años	14 (4,0%)	0 (0,0%)	10 (6,0%)	11 (3,7%)	35 (4,2%)
Diagnóstico de desnutrición en menores de 14 años	6 (1,7%)	0 (0,0%)	9 (5,4%)	6 (2,0%)	21 (2,5%)
Diagnóstico de obesidad en menores de 14 años	5 (1,4%)	0 (0,0%)	4 (2,4%)	5 (1,7%)	14 (1,7%)
Se ha despertado el niño frecuentemente por tos en la noche en el último mes en menores de 14 años	24 (6,8%)	2 (15,4%)	18 (10,7%)	32 (10,7%)	76 (9,1%)
último año tos al realizar ejercicio leve o moderado en menores de 5 años	12 (3,4%)	0 (0,0%)	8 (4,8%)	10 (3,4%)	30 (3,6%)
En el ÚLTIMO AÑO, El niño(a) ha tenido tos al reír o al llorar en menores de 5 años	5 (1,4)	0 (0,0%)	7 (4,2%)	6 (2,0%)	18 (2,2%)
En el ÚLTIMO AÑO, ha tenido el niño(a) tos con flemas cuando NO ha estado resfriado en menores de 5 a 14 años	8 (2,3%)	0 (0,0%)	6 (3,6%)	7 (2,3%)	21 (2,5%)
Durante el ÚLTIMO AÑO, el niño(a) ha tenido chillidos o silbidos en el pecho que le impidieran decir una o más palabras entre cada respiración en menores de 5 a 14 años	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (1,0%)	3 (0,4%)
Durante el ÚLTIMO AÑO, ha tenido el niño(a) chillidos o silbidos en el pecho al respirar durante o después de la actividad física como jugar, reír, caminar, correr, etc. En menores de 5 a 14 años	12 (3,4%)	0 (0,0%)	8 (4,8%)	13 (4,4%)	33 (4,0%)

Fuente: SIVIGILA D.C-Base depurada suministrada: 11/12/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023

Anexo 4. Factores ambientales en menores de 14 años. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.

Factores ambientales	Ciudad Bolívar	Sumapaz	Tunjuelito	Usme	Total, Subred
Colecho	142 (40,1%)	6 (46,2%)	69 (41,1%)	131 (44,0%)	348 (41,8%)
Humedad en vivienda del menor	58 (16,4%)	1 (7,7%)	35 (20,8%)	55 (18,5%)	149 (17,9%)
Humedad en la habitación del menor	22 (6,2%)	1 (7,7%)	18 (10,7%)	22 (7,4%)	63 (7,6%)
Material de los pisos de la vivienda que emite material particulado	25 (7,1%)	1 (7,7%)	1 (0,6%)	7 (2,3%)	34 (4,1%)
Material de las paredes de la vivienda que emite material particulado	26 (7,3%)	1 (7,7%)	1 (0,6%)	4 (1,3%)	32 (3,8%)
Tenencia de mascotas	217 (61,3%)	9 (69,2%)	81 (48,2%)	170 (57,0%)	477 (57,3%)
Funciona negocio en la vivienda	44 (12,4%)	1 (7,7%)	21 (12,5%)	38 (12,8%)	104 (12,5%)
Permanecen las ventanas cerradas	41 (11,6%)	1 (7,7%)	9 (5,4%)	14 (4,7%)	65 (7,8%)
Tráfico pesado	88 (24,9%)	1 (7,7%)	41 (24,4%)	78 (26,2%)	208 (25,0%)
Edificaciones/vías en construcción	108 (30,5%)	6 (46,2%)	10 (6,0%)	133 (44,6%)	257 (30,9%)
Secado de ropa intradomiciliario	74 (20,9%)	1 (7,7%)	39 (23,2%)	67 (22,5%)	181 (21,7%)
Presencia de establecimientos que emiten material particulado cerca de la vivienda	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Cocina no ventilada	7 (2,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (0,7%)	9 (1,1%)
Baños no aislados	1 (0,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,1%)

Fuente: SIVIGILA D.C-Base depurada suministrada: 11/12/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023

Anexo 5. Síntomas y antecedentes de salud en personas de 60 y más años. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.

Síntomas y antecedentes de salud	Ciudad Bolívar	Sumapaz	Tunjuelito	Usme	Total, Subred
Presenta tos frecuentemente	18 (22,8%)	5 (62,5%)	6 (10,9%)	10 (12,2%)	39 (17,4%)
Ha presentado sibilancias alguna vez en la vida	21 (26,6%)	3 (37,5%)	8 (14,5%)	21 (25,6%)	53 (23,7%)
Presentar expectoración en el último año	14 (17,7%)	4 (50,0%)	5 (9,1%)	9 (11,0%)	32 (14,3%)
Usa oxígeno	5 (6,3%)	1 (12,5%)	3 (5,5%)	4 (4,9%)	13 (5,8%)
Angina de pecho	1 (1,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (1,2%)	2 (0,9%)
Arritmia	1 (1,3%)	0 (0,0%)	1 (1,8%)	1 (1,2%)	3 (1,3%)
Trombosis	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Asma	1 (1,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (1,2%)	2 (0,9%)
Dificultad respiratoria	20 (25,3%)	5 (62,5%)	5 (9,1%)	19 (23,2%)	49 (21,9%)

Fuente: SIVIGILA D.C-Base depurada suministrada: 11/12/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023

Anexo 6. Factores ambientales en personas de 60 y más años. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.

Factores ambientales	Ciudad Bolívar	Sumapaz	Tunjuelito	Usme	Total, Subred
Exposición a tóxicos durante la vida laboral	52 (65,8%)	8 (100,0%)	26 (47,3%)	44 (53,7%)	130 (58,0%)
Cocinar con leña	44 (55,7%)	8 (100,0%)	23 (41,8%)	42 (51,2%)	117 (52,2%)
Cocinar con cocinol	31 (39,2%)	3 (37,5%)	26 (47,3%)	43 (52,4%)	103 (46,0%)
Cocinar con alcohol	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
No realizar actividad física	38 (48,1%)	7 (87,5%)	26 (47,3%)	50 (61,0%)	121 (54,0%)
Cocina compartida en donde habitó la mayor parte de su vida	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Funciona negocio en la vivienda en donde habitó la mayor parte de su vida	2 (2,5%)	2 (25,0%)	6 (10,9%)	13 (15,9%)	23 (10,3%)
Material de los pisos de la vivienda que emite material particulado en donde habitó la mayor parte de su vida	10 (12,7%)	2 (25,0%)	2 (3,6%)	12 (14,6%)	26 (11,6%)
Material de las paredes de la vivienda que emite material particulado en donde habitó la mayor parte de su vida	13 (16,5%)	1 (12,5%)	1 (1,8%)	17 (20,7%)	32 (14,3%)
Tráfico pesado	51 (64,6%)	2 (25,0%)	24 (43,6%)	62 (75,6%)	139 (62,1%)
Edificaciones/vías en construcción	22 (27,8%)	4 (50,0%)	15 (27,3%)	26 (31,7%)	67 (29,9%)
Presencia de establecimientos que emiten material particulado cerca de la vivienda	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)

Fuente: SIVIGILA D.C-Base depurada suministrada: 11/12/23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Datos preliminares analizados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética. 2023

Anexo 7. Concentraciones PM_{2.5} por estación de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Enero a junio 2023.

Mes	Tunal	Ciudad Bolívar	Usme
Ene	33,6	43,7	39,3
	19,3	15,2	13,0
	16,4	10,8	7,1
	21,2	12,2	9,0
	18,0	18,5	14,9
	27,8	25,4	15,9
	23,2	15,4	14,1
	13,0	13,9	8,8
	21,8	17,1	10,9
	24,8	14,1	20,0
	21,0	15,4	12,5
	17,0	13,1	13,1
	22,5	20,0	15,2
	25,2	15,5	16,7
	19,7	13,0	10,6
	27,8	14,6	14,0
	33,7	30,4	30,7
	26,0	22,3	16,7
	31,2	24,2	24,1
	22,5	20,2	12,7
	17,5	14,6	9,3
	16,3	11,9	8,0
	12,6	8,3	6,9
	13,2	5,6	3,9
	20,4	13,6	
	22,0	26,9	
	35,0	36,0	
	32,2	33,2	
	18,4	25,4	
	33,3	36,7	
	38,0	31,8	28,2
Feb	39,0	41,0	33,2
	27,8	33,7	
	27,9	29,3	
	24,2	20,3	
	17,4	18,5	15,6

Mes	Tunal	Ciudad Bolívar	Usme
	14,0	10,9	8,2
	18,4	19,9	11,5
	19,9	20,5	11,1
	22,5	15,4	9,6
	18,6	12,7	9,9
	16,8	13,0	10,6
	14,9	13,2	9,3
	19,5	15,8	8,6
	15,8	11,5	8,9
	15,6	14,9	8,4
	18,0	14,9	12,5
	28,6	28,5	21,0
	17,1	19,4	15,1
	17,8	19,4	13,7
	29,9	23,3	19,7
	42,1	30,8	33,5
	42,7	31,7	28,1
	37,5	34,1	25,7
	32,8	35,3	27,4
	36,2	30,0	24,9
32,6	33,6	23,9	
31,6	38,1	23,8	
21,3	13,7	14,3	
Marzo	22,2	16,0	14,7
	18,0	15,3	
	15,5	10,5	
	12,3	7,3	
		8,4	
	24,7	18,9	
	26,3	24,1	
	30,1	23,6	
	27,9	16,5	
	36,1	28,5	20,7
	36,1	28,5	20,7
	24,3	21,2	13,7
	27,4	15,4	14,7
28,0	23,5	12,9	
23,2	25,1	14,5	

Mes	Tunal	Ciudad Bolívar	Usme
	26,6	24,1	17,2
	36,5	26,6	25,9
	28,3	24,1	21,5
	20,7	12,3	10,5
	26,7	17,9	16,2
	35,3	29,3	26,9
	33,4	25,0	21,8
	41,3	40,2	29,7
	37,8	34,3	27,0
	29,9	24,3	16,9
	29,0	23,3	21,5
	32,5	25,6	22,7
	35,3	28,4	22,5
	27,5	23,6	23,4
	29,0	31,4	17,5
	28,4	21,4	18,3
Abr	23,5	18,2	14,5
	10,2	9,3	6,1
	13,3	6,4	5,6
	20,1	17,3	10,0
	32,5	28,6	17,7
	18,9	24,0	15,6
	23,5	20,6	13,7
	27,1	20,5	20,7
	13,5	16,4	8,3
	14,3	12,1	6,9
	18,3	10,1	8,1
	16,0	14,1	8,7
	22,4	20,8	11,6
	25,6	26,7	17,6
	27,0	25,1	18,6
	30,5	25,3	21,5
26,6	19,8	10,1	
	17,6	11,3	
33,0	28,9	16,5	
25,8	21,2	14,7	
31,5	27,0	17,6	
28,0	24,0	19,8	

Mes	Tunal	Ciudad Bolívar	Usme
	20,0	13,8	11,5
	22,5	15,5	17,7
	31,6	21,5	20,5
	30,7	31,2	20,8
	21,6	26,3	10,9
	15,1	11,3	7,0
	11,5	6,6	4,6
	13,3	7,5	2,2
May	10,4	6,5	3,1
	14,1	11,2	5,8
	14,7	7,5	5,7
	17,5	11,5	9,8
	13,9	9,6	8,2
	15,3	13,6	8,4
	15,2	8,5	3,3
	15,0	20,6	11,3
	13,2	8,2	8,4
	14,3	12,1	3,6
	13,0	11,7	4,1
	13,9	15,1	7,6
	10,3	6,3	9,3
	8,2	7,9	4,5
	9,0	6,0	5,1
	15,8	16,4	9,1
	23,4	26,5	15,5
	16,0	20,5	10,8
	12,5	11,3	7,5
	16,6	17,2	9,2
	15,8	15,1	14,5
	20,3	15,6	15,9
	27,5	25,1	16,0
	20,0	22,2	12,8
	22,0	16,8	12,0
	17,3	11,0	7,1
	20,8	23,8	15,9
	11,3	11,1	7,4
22,9	26,0	13,5	
19,5	20,5	11,8	

Mes	Tunal	Ciudad Bolívar	Usme
	11,3	11,0	6,0
Jun	12,0	4,4	5,3
	11,3	4,5	6,6
	15,1	10,5	8,5
	12,0	16,1	3,8
	14,4	9,3	7,2
	11,1	5,2	2,6
	10,6	4,6	5,2
	15,9	14,3	6,1
	11,6	13,3	3,4
	18,6	36,6	8,4
	11,7	19,2	9,2
	10,1	10,8	3,4
	9,0	7,9	3,4
	11,4	9,3	4,1
	10,2	8,9	2,7
	10,3	6,5	4,9
	9,4	7,0	2,3
	8,7	4,0	3,8
	5,8	14,6	3,0
	8,1	6,8	3,0
	9,7	3,9	3,7
	10,8	12,1	
	17,2	21,4	3,8
	11,3	24,2	7,7
	9,3	6,5	4,0
	10,2	5,9	3,1
	15,1	11,1	6,3
	13,6	9,8	5,7
8,8	4,2	5,3	
	4,5	4,7	

Fuente: Datos y análisis realizados por la línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética a partir de los reportes de la RMCAB de la SDA fecha corte: 9/10/2023. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública, 2023.