

Boletín 12

Diciembre 2017

Semanas Epidemiológicas 49 a 52

Boletín Epidemiológico Mensual de la
Relación entre Calidad de Aire, Ruido
y Radiación Electromagnética y Salud

SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD

SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS
DE SALUD SUR OCCIDENTE E.S.E.

UNIDAD DE SERVICIOS FONTIBÓN

LÍNEA DE AIRE, RUIDO Y RADIACIÓN
ELECTROMAGNÉTICA

Teléfono: 486 00 33 Ext.: 10302

[Grupo Editorial]

David Mauricio Muñoz Martínez

*Esp. Epidemiología
Esp. Gerencia del Medio Ambiente y Prevención de Desastres*

Eydy Johana Zapata Palacio

*Ingeniera Ambiental
Esp. Planeación Ambiental y Manejo Integral de Recursos
Naturales*

Claudia Rugeles Forero

*Fonoaudióloga
Esp. Salud Ocupacional*

CONTENIDO

VIGILANCIA AMBIENTAL EN AIRE	7
VIGILANCIA SANITARIA EN AIRE	8
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA EN AIRE	12
MORBILIDAD ATENDIDA	12
MORBILIDAD SENTIDA.....	14
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL Y SANITARIA DEL IMPACTO DEL RUIDO EN LA SALUD.....	15
VIGILANCIA AMBIENTAL EN RUIDO.....	16
VIGILANCIA SANITARIA EN RUIDO.....	16
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL Y SANITARIA DE LOS POSIBLES EFECTOS EN SALUD POR EXPOSICIÓN A RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA.....	19
MORBILIDAD SENTIDA.....	19
RECOMENDACIONES PARA REDUCIR LOS NIVELES DE EXPOSICIÓN	20
MOVILIZACIÓN SOCIAL.....	20
DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	21

INTRODUCCIÓN

Desde años remotos y a lo largo del transcurso de la historia en la tierra, el aire ha sido y será uno de los elementos indispensables para el desarrollo de la vida de los seres vivos (ser humano, plantas, animales). Sin embargo, lo que no se puede asegurar es que la mezcla de los diferentes gases que conforman la atmósfera, se mantenga en proporciones equilibradas, de manera que no represente riesgo o impacto significativo para el hombre. Con el paso de los años y el creciente desarrollo industrial, se ha logrado escalar en distintos escenarios, generando además daños irreversibles (en algunos casos) no solo al medio ambiente, sino también a la salud y ocasionando un impacto negativo que se traduce en la presencia de síntomas asociados con enfermedades respiratorias, enfermedades cardiovasculares, mayor predisposición al diagnóstico de este tipo de patologías y deterioro de la calidad de vida.

Los contaminantes en el aire son originados por la ocurrencia de sucesos naturales y por acciones antropogénicas, ambas y quizás ignorándolo totalmente, ocasionan más daño del que se puede llegar a dimensionar. Las emisiones que recibe la atmósfera son, a su vez, insumo para que procesos químicos surtan efecto, tal como es la formación de Ozono (O_3), el cual hace parte de los contaminantes criterio, como lo es también el material particulado (PM) y otros (monóxido de carbono –CO-, dióxido de azufre – SO_2 -, dióxido de nitrógeno – NO_2 -) que son objeto de continuo estudio desde la Organización Mundial de la Salud (OMS) y entes con competencias en el sector salud (Ministerios de Salud, Secretaria de Salud) y otras secretarías como la Secretaria Distrital de Ambiente (SDA) que cuenta con estaciones meteorológicas y de monitoreo de calidad del aire exterior en la ciudad de Bogotá, registrando las concentraciones de los diferentes contaminantes presentes en el aire. Estos datos, al igual que la información de los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS) y reportes de las Salas ERA a nivel local, son fuente para los análisis epidemiológicos y ambientales, que mes a mes se consolidan en el presente boletín con el manejo de indicadores, gráficas y recomendaciones.

Es importante tener en cuenta que los datos de calidad del aire exterior no constituyen un factor determinante a la hora de referirnos a los efectos nocivos en salud, pues sumados a estos, se tiene también la calidad del aire en interiores lo cual involucra costumbres (cocinas con leña, negocios al interior de la vivienda), hábitos de vida (consumo de cigarrillo, esquema de vacunación), ingresos económicos (acceso a óptimas condiciones de vida, exposición a tóxicos), condiciones meteorológicas, etc., aspectos y/o condiciones multifactoriales que desencadenan en diagnósticos asociados al sistema respiratorio.

Con estos antecedentes desde Secretaria Distrital de Salud (SDS) se adelanta a nivel distrital acciones en vigilancia epidemiológica, ambiental y sanitaria, a través de la línea de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética, cuyos resultados se convierten en puntos importantes a la hora de aportar a la creación de políticas de gobierno para velar por el derecho a la salud de todas las comunidades. Algunos de los logros alcanzados en las intervenciones es la expedición en diciembre 2015 de la **Resolución 2410** (que establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire (**IBOCA**) para la definición de niveles de prevención, alerta o emergencia por contaminación atmosférica en la ciudad de Bogotá) –Alcaldía Mayor de Bogotá- y el **Decreto 595** (por el cual se adopta el **Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá** para su componente aire, SATAB-aire) -Secretaria Distrital del Ambiente (SDA) y la Secretaria Distrital de Salud (SDS)-.

FONTIBÓN RESPIRA

La localidad de Fontibón número 9 del Distrito Capital, hace parte de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur Occidente a la cual pertenecen también la localidad 7: Bosa, localidad 8: Kennedy y localidad 16: Puente Aranda, con un área aproximada para toda la subred de 11372 hectáreas (ha) y una población promedio de 2625651 habitantes, siendo Fontibón la segunda localidad en extensión con 3327 ha y la tercera con una densidad poblacional de 327933 después de Kennedy y Bosa¹.

Fontibón se ubica geográficamente al sur occidente de la ciudad, limitando al norte con la Avenida El Dorado, al sur con el río Fucha, al oriente con la Avenida carrera 68 y al occidente con el río Bogotá, Meandro del Say, lo cual le confiere características que hacen del sector en general un área de gran importancia al contar con amplias zonas industriales (zona franca), áreas de comercio, mercado y eje principal y conector con sus corredores viales que comunican con municipios aledaños (Funza, Madrid, Mosquera) como lo es la calle 13 y la avenida El Dorado con el área de influencia del Aeropuerto en donde diariamente acuden personas de toda la ciudad.

Con lo anterior se puede esbozar un panorama ambiental que no solo involucra la calidad del aire, sino también la generación de ruido y radiación electromagnética con base a la continua necesidad de estar conectados y comunicados en el día a día, es por esto que dentro de las acciones de salud y ambiente se buscan generar espacios de divulgación y sensibilización a las comunidades, empresas e instituciones interesadas en hacer parte de la apropiación y conocimiento de las problemáticas de nuestro territorio encaminándonos a la gestión de respuestas acordes a los requerimientos de la comunidad y dinámica de la localidad.

OBJETIVO GENERAL

Divulgar información para la comunidad y otros actores, sobre el comportamiento de la calidad del aire, ruido y radiación electromagnética y sus efectos sobre la salud, con el fin de que sirva como herramienta para los procesos analíticos, de organización y movilización comunitaria en defensa de su derecho a un ambiente saludable.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analizar y divulgar los indicadores de morbilidad por enfermedad respiratoria y cardiovascular con base en la información de los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS) y reportes de las Salas ERA a nivel local y vigilancia epidemiológica a través de la línea de Aire, Ruido y Radiación electromagnética.

Comunicar las medidas de promoción y prevención específicas frente a los diferentes niveles de calidad del aire.

¹ Datos tomados de la página www.bogota.gov.co/localidades febrero 2017.

DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

ANE: Agencia Nacional del Espectro, es una entidad colombiana que brinda soporte técnico al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTic) en la planeación, atribución, vigilancia y control del espectro radioeléctrico en dicho país. Además, se encarga del desarrollo de planes, programas y políticas relacionadas con su ámbito de competencia y la formación de expertos (www.ane.gov.co).

CONTAMINANTES CRITERIO: los contaminantes del aire clasificados como contaminantes criterio, se han identificado como perjudiciales para la salud y el bienestar de los seres humanos. Para cada contaminante criterio se han recomendado los niveles de exposición, a fin de reducir los riesgos o proteger de los efectos nocivos. También se han establecido las concentraciones máximas que se permiten durante un período definido, estos valores límite son diseñados con un margen de protección ante los riesgos y tienen la finalidad de proteger la salud humana y el medio ambiente. Se han identificado los siguientes contaminantes principales: partículas, dióxido de azufre, monóxido de carbono, óxido de nitrógeno, compuestos orgánicos volátiles, y ozono. Estos contaminantes son los más comunes y omnipresentes en los centros urbanos, que es donde la población se concentra.

ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA (ERA): conjunto de Infecciones del aparato respiratorio causado por microorganismos virales, bacterianos y otros, con un periodo inferior a 15 días, con la presencia de uno o más síntomas o signos clínicos como: tos, congestión nasal, dolor de garganta, dolor de oído, disfonía, respiración ruidosa, dificultad respiratoria.

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES (ECV): es decir, del corazón y de los vasos sanguíneos.

EPA: Environmental Protection Agency por sus siglas en inglés. Es una agencia del gobierno federal de Estados Unidos encargada de proteger la salud humana y proteger el medio ambiente: aire, agua y suelo.

FUMADOR ACTIVO: persona que enciende un cigarrillo y aspira directamente el humo de él.

FUMADOR PASIVO: persona que recibe el humo indirectamente de un fumador activo.

HIPOACUSIA: es la disminución de la capacidad auditiva por encima de los niveles definidos de normalidad. Se ha graduado el nivel de pérdida auditiva con base al promedio de respuestas en decibeles. (Universidad del Rosario, Documento de Investigación Facultad de Desarrollo Humano, 2008).

IBOCA: Índice Bogotano de Calidad del Aire.

IVC: Inspección Vigilancia y Control.

MATERIAL PARTICULADO (PM): compleja mezcla de partículas suspendidas en el aire, de diferente tamaño, forma y composición dependiendo de sus fuentes de emisiones, la proximidad a ellas y el clima, entre otros.

MORBILIDAD: término de uso médico y científico y sirve para señalar la cantidad de personas o individuos considerados enfermos o víctimas de una enfermedad en un espacio y tiempo determinados.

OD: oído derecho.

OMS: Organización Mundial de la Salud, autoridad directiva y coordinadora de la acción sanitaria en el sistema de las Naciones Unidas.

POBLACIÓN VULNERABLE: población con enfermedades respiratorias y/o cardiovasculares, mujeres en condición de embarazo, personas mayores de 60 años y niños y niñas menores de cinco años de edad.

PREVALENCIA: herramienta de medición que se utiliza en las estadísticas médicas y proporciona información sobre el número de personas afectadas por una enfermedad o cualquier otro evento (número total de casos) en un momento y lugar.

RED DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE DE BOGOTÁ (RMCAB): es el conjunto de instrumentos de medición fijos, utilizados para medir los contaminantes en el aire en forma simultánea y sistemática, con el fin de verificar la calidad del aire en el área del distrito capital.

REM: radiación electromagnética.

RIPS: registro individual de prestación de servicios, es el conjunto de datos que identifican una a una las actividades de salud que se realizan a las persona. Con estos se puede conocer algunos aspectos importantes de una población como: el estado de salud y enfermedad de la población usuaria, de la población en un área territorial, controlar las acciones de promoción y prevención, apoyar el sistema de vigilancia en Salud Pública entre otros. (Ministerio de Salud, 2000)

SBOR: síndrome bronco obstructivo recurrente.

SDA: Secretaria Distrital de Ambiente

SDS: Secretaria Distrital de Salud

SE: semana epidemiológica

TINNITUS: (H931) también conocido como acufeno, es un fenómeno perceptivo que consiste en notar pitidos en el oído, que no proceden de ninguna fuente externa, se presenta asociado a otros trastornos del aparato auditivo. Sus manifestaciones no se limitan a un cascabeleo, sino que pueden percibirse en forma de zumbido grave o agudo, ronroneo, siseo, estruendo, o cantar de grillos, entre otras sensaciones molestas. (Hospital Fontibón, 2012).

UPSS: Unidad Prestadora de Servicios de Salud.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL Y SANITARIA DE LOS EFECTOS EN SALUD POR EXPOSICIÓN A CONTAMINACIÓN DEL AIRE.

Desde siempre la calidad del aire ha estado influenciada por el comportamiento humano, sin embargo, y al pasar de los años, el panorama no tiende a mejorar. Es por esto que a nivel mundial se han activado los estudios, análisis, tecnologías y estrategias para contrarrestar los efectos nocivos de las exposiciones a atmosferas altamente contaminadas.

Es bien conocido que dichos efectos son diferentes en cada ser humano (aunque existen generalidades en la manifestación de síntomas) y muestra de ello, son los estudios epidemiológicos adelantados por entidades a nivel mundial, nacional y local, en donde se expresa que las enfermedades respiratorias no se pueden aducir netamente a la calidad del aire, sino, que otros factores tanto internos como externos influyen en el desenlace de patologías asociadas al sistema respiratorio y sistema circulatorio.

VIGILANCIA AMBIENTAL EN AIRE

Cerrando el año 2017, el mes de diciembre no presentó para la localidad de Fontibón dato alguno en la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB), lo anterior dado a manejos técnicos respecto a la estación portátil de monitoreo en la localidad. Es así que, de los 12 meses, el año 2017 registro únicamente datos en la estación portátil para tres meses: julio, agosto y septiembre. Por tal razón en este boletín no se presentan datos relacionados con cargas contaminantes, recordando, sin embargo, que en los tres meses con reporte de información las concentraciones de cargas contaminantes se encontraron dentro de los estándares de calidad del aire *buena y moderada*.

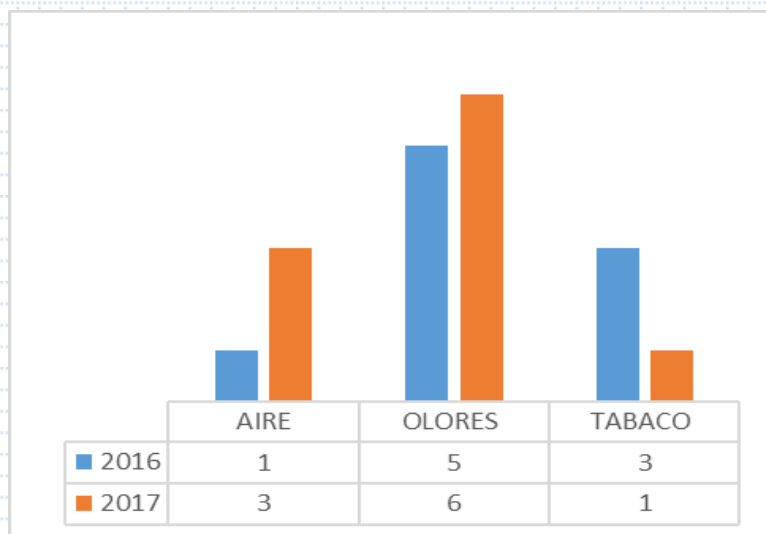
La estación de monitoreo, la cual se estima retorne pronto, hace parte de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire (RMCAB) con que cuenta la ciudad de Bogotá y que está bajo coordinación de la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA). Las distintas estaciones distribuidas geográficamente por la mayoría de localidades de la ciudad, permiten conocer el comportamiento meteorológico y de contaminantes, arrojando información de manera horaria, diaria o mensual, datos que posteriormente al ser validados son incluidos en análisis ambientales y de salud, siempre y cuando representen más del 75% de los reportes esperados.

VIGILANCIA SANITARIA EN AIRE

En el marco de la vigilancia sanitaria, el equipo de trabajo de la línea de Aire, Ruido y REM – Subred Sur Occidente, desarrolla intervenciones en la localidad, atendiendo quejas interpuestas por la comunidad relacionadas con problemáticas ambientales por contaminación del aire, olores ofensivos (malos olores) y humo de tabaco. La ruta para activar las acciones da inicio con una queja y/o solicitud radicada ante la Subred Sur Occidente, con base a la cual se programa visita al área afectada para así aplicar encuestas de percepción a las personas posiblemente afectadas, brindar recomendaciones en salud y ambiente y finalmente emitir una respuesta escrita con el resultado de la intervención.

Con la premisa anterior se tiene entonces que, en el año 2017, se reportaron un total de diez quejas atendidas y contestadas, lo cual respecto al año 2016 representó una intervención más. Sin embargo, las problemáticas atendidas mostraron una variación tal como se presenta en la gráfica siguiente.

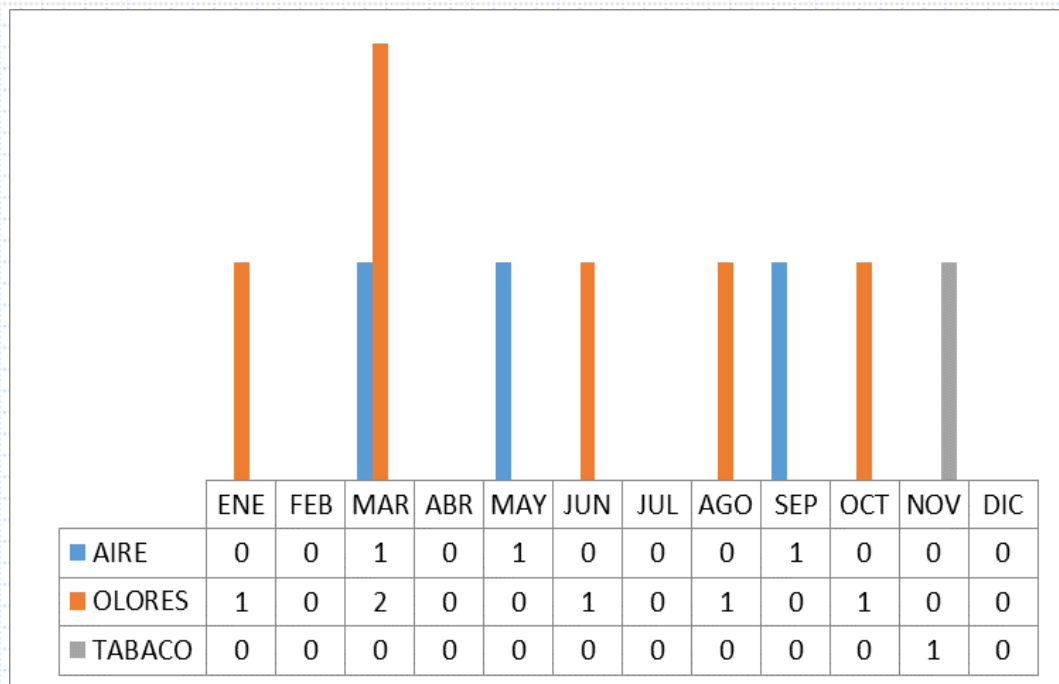
Gráfica 1. Consolidado anual comparativo 2016-2017 de quejas atendidas y contestadas por contaminación del aire, olores ofensivos y/o humo de tabaco.



De acuerdo con la gráfica 1, se observa que la mayor cantidad de quejas estuvieron relacionadas con olores ofensivos tanto en el año que finaliza (2017) como en el año anterior (2016), con un leve aumento para el 2017 en una queja, con lo cual se pasó de cinco a seis intervenciones. Caso contrario ocurrió con las quejas de contaminación del aire las cuales presentaron diferencia de dos quejas por encima para un total de tres, mientras que las quejas de humo de tabaco disminuyeron en dos para un total de una.

Con el consolidado de quejas para el año 2017, el mes de diciembre no registro queja alguna, tal como se presenta en la gráfica 2 correspondiente a la distribución de las solicitudes allegadas a la Subred Sur Occidente.

Gráfica 2. Consolidado de quejas en la vigilancia sanitaria para aire, año 2017 Fontibón.



Durante el año 2017 se presentó una sola queja por humo de tabaco en unidad habitacional, cuya intervención se efectuó en el mes de noviembre 2017 en la UPZ Zona Franca. La cual contó con la participación de una persona de género femenino, quien de acuerdo a lo manifestado sentía el olor a cigarrillo proveniente de una casa cercana a la que habita. En casos como este, y al tratarse de un conjunto residencial cerrado, corresponde a la administración realizar una intervención previa que de acuerdo con el código de convivencia debe establecer acciones de sana convivencia. No obstante, se brindan recomendaciones a las partes involucradas, con el ánimo de socializar y promover los ambientes libres de humo.

Las quejas por olores ofensivos geográficamente se ubican en las UPZ 75 (Fontibón) y UPZ 77 (Zona Franca) y UPZ 110 (Ciudad Salitre) con dos solicitudes cada una. En los cuatro primeros casos, la fuente emisora de olores ofensivos, corresponde al desarrollo de actividades económicas como son establecimientos de alimentos, carpintería e industrias varias. Durante la atención de las quejas se han intervenido un total de 42 personas, identificando que en la queja de la UPZ 110 la fuente generadora de contaminación (carpintería) ya no existía y la fuente emisora en el presente mes corresponde a una unidad habitacional del piso inferior.

Fuente: Línea de aire, ruido y radiación electromagnética - UPSS Fontibón, diciembre 2017

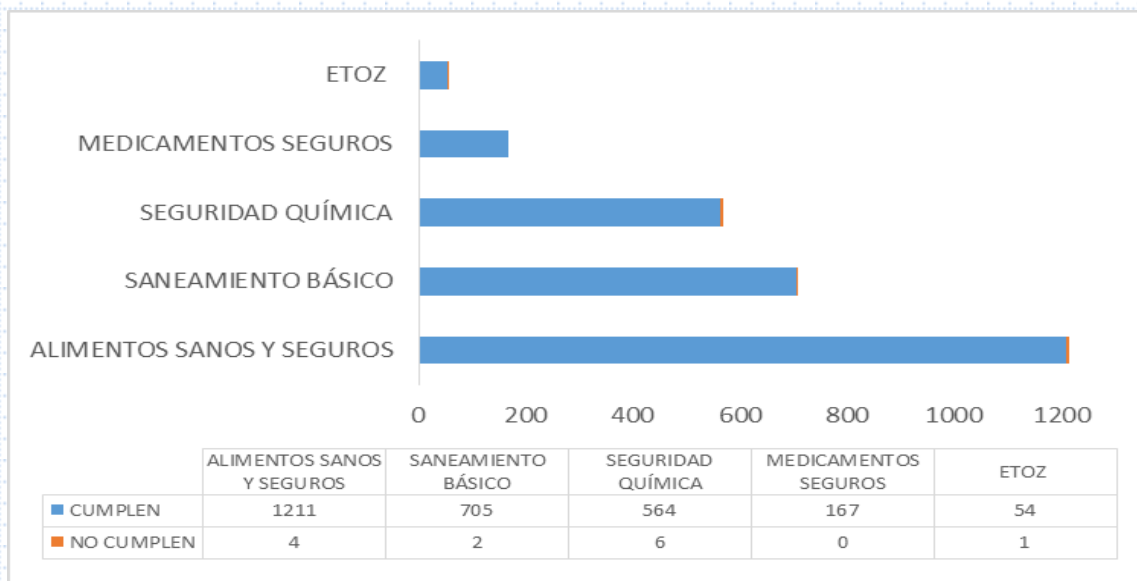
En el caso de las quejas por contaminación del aire, estas corresponden a las UPZ 75 (Fontibón) cuyas fuentes generadoras fueron en su momento asociadas al desarrollo de actividades económicas especialmente emisiones de vehículos y una de ellas por la quema de residuos a cielo abierto en propiedad privada.

Como cierre de toda intervención de la atención de quejas, se brindan a las personas que participan una serie de recomendaciones o sugerencias, con el ánimo de aportar a una sana convivencia y/o resolución del conflicto. De ser necesario se canalizan a entidades locales como la Alcaldía o Policía, o entidades distritales como la Secretaría Distrital de Salud y/o al interior de la Subred Sur Occidente a los profesionales y equipos de trabajo de vigilancia sanitaria.

De manera simultánea y como segundo eje de acción dentro de la vigilancia sanitaria, se verifica el cumplimiento de la Ley 1335 de 2009 o Resolución 1956 de 2008, normatividad enfocada a la protección de la salud de la población no fumadora y espacios 100% libres de humo de tabaco, esta actividad se lleva a cabo por los equipos de trabajo de Vigilancia Sanitaria a través de las acciones de Inspección, Vigilancia y Control (IVC) y los operativos puntuales por parte de profesionales de la línea de Aire, Ruido y REM.

Dentro de las acciones que se desarrollan en los operativos y acciones IVC, se tiene la socialización de la normatividad vigente y las competencias sancionatorias acorde al nuevo código de Policía.

Gráfica 3. Consolidado establecimientos visitados por línea de acción en vigilancia sanitaria, año 2017.



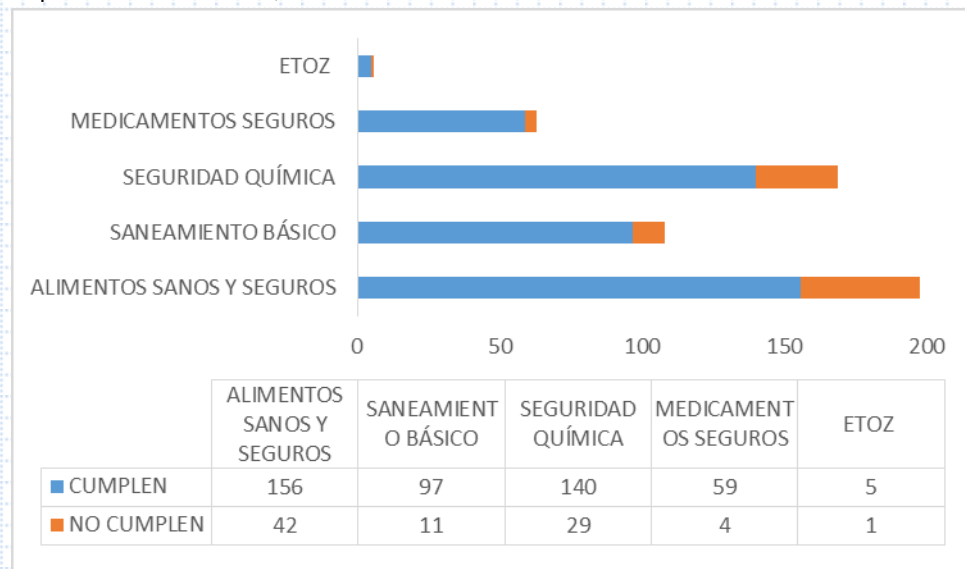
En diciembre 2017 desde las acciones de IVC se reportó un solo incumplimiento a la Ley 1335 de 2009, evidenciado en las intervenciones desde la línea de Seguridad Química, cuya causal de incumplimiento corresponde a la ausencia de aviso alusivo a espacios libres de humo en establecimiento abierto al público.

Con lo anterior se tiene que para el año que finaliza se reportaron ante autoridades locales (Policía y Alcaldía) un total de 13 establecimientos que no cumplían a cabalidad la norma expuesta anteriormente. En respuesta a dicho reporte la autoridad Policiva realizó algunos seguimientos, en donde se comprobó que el incumplimiento había cesado.

Fuente: Línea de aire, ruido y radiación electromagnética - UPSS Fontibón, diciembre 2017.

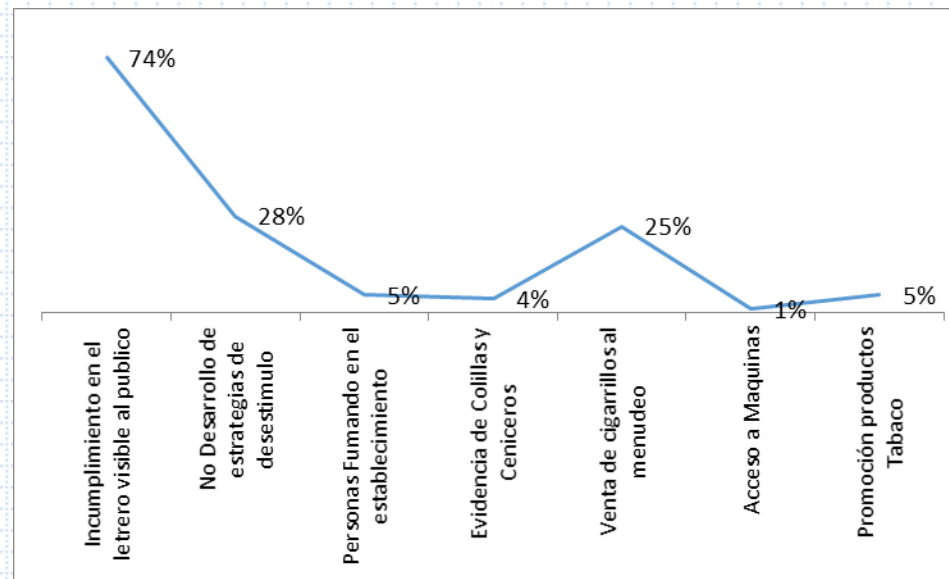
A continuación, en la gráfica 4 se presentan los establecimientos visitados en el desarrollo de operativos de control discriminados por línea de acción, seguido de la gráfica 5, que muestra las causales de incumplimiento consolidadas durante el año tanto para visitas IVC como para operativos.

Gráfica 4. Establecimientos visitados por línea de acción en operativos de verificación Espacios libres de humo, consolidado año 2017. Fontibón.



Fuente: Línea de aire, ruido y radiación electromagnética - UPSS Fontibón, diciembre 2017.

Gráfica 5. Consolidado causales de incumplimiento a la Ley 1335 /2009, año 2017 (IVC y Operativos).



Fuente: Línea de aire, ruido y radiación electromagnética - UPSS Fontibón, diciembre 2017.

Con las gráficas anteriores se observa que los incumplimientos se evidencian en acciones desarrolladas desde todas las líneas de vigilancia sanitaria (IVC y operativos), siendo estos mayormente reportados desde la línea de Aire, Ruido y REM.

No obstante, la mayor causal de incumplimiento sigue siendo la carencia del aviso alusivo a espacios libres de humo con un 74%, seguido del no desarrollo de estrategias con 28% y venta de cigarrillos por unidad con 25%. En cuarto lugar, se encuentra que al momento de la visita se evidencian personas fumando y promoción de productos de tabaco con un 5% cada una y finalmente con un 4% se tiene la evidencia de colillas y ceniceros con un 1% de acceso a máquinas.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA EN AIRE

MORBILIDAD ATENDIDA

Salas ERA: Entre las Semanas Epidemiológicas (SE) 48 y 52 del año 2017, el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (VSP) de la Unidad Prestadora de Servicios de Salud (UPSS) Fontibón, reportó 26 casos atendidos en las cuatro salas notificadoras de Enfermedad Respiratoria Aguda (ERA) de la localidad de Fontibón. La distribución por sexo fue de 38,5% (n=10) para el sexo femenino y 61,5% (n=16) correspondió al sexo masculino. En las salas ERA entre las SE 48 y 52, por grupos de edad la distribución fue 65,4% (n=17) para los menores de 1 a 5 años y 34,6% (n=9) para los niños de 2 a 11 meses de edad.

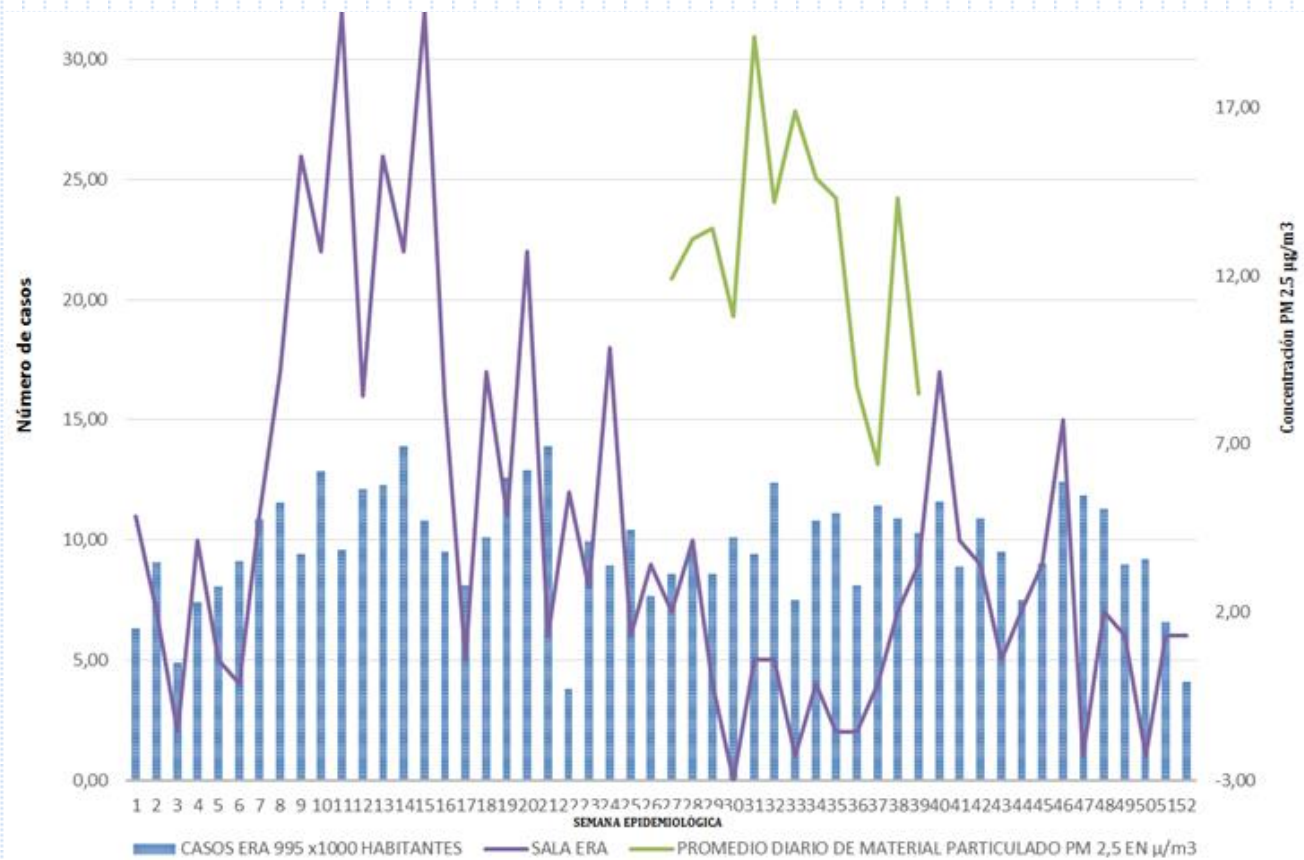
En cuanto a la distribución por aseguramiento, el 96,2% (n=25) de los menores atendidos en las salas ERA de la localidad pertenece al régimen contributivo, y el 3,8% (n=1) corresponde al régimen subsidiado, coherente con la demanda y notificación de cuatro salas ERA en la localidad (Compensar, Asistir Salud, CAMI II y CAU AV 68), el tipo de población y aseguramiento que se tiene en la localidad.

Dentro de las causas básicas de atención en las salas ERA de la localidad en el mes de diciembre, la de mayor número de consultas fue el diagnóstico de bronquiolitis o primer episodio bronco obstructivo (J210) con quince (n=15) casos que corresponden al 57,7%; seguido por el diagnóstico de laringo-traqueitis (J042) con siete (n=7) casos que corresponden al 27%. Continuando en orden descendente, encontramos el diagnóstico de SBOR (Síndrome Bronco Obstructivo Recurrente) - Asma o equivalentes (J45) con dos casos (n=2) casos que corresponden al 7,7% de las consultas en menores de 0 a 5 años en las Salas ERA de la localidad. Por último, para el mes de diciembre los diagnósticos de resfriado común o infecciones agudas de la vía respiratoria superior (J00X a J069) y neumonía de cualquier causa (J12 a J18) con un (n=1) caso que corresponde al 3,8% cada uno respectivamente, fueron los de menor número de consultas a las cuatro Salas ERA.

Morbilidad Infección Respiratoria Aguda (IRA):

En cuanto a la morbilidad colectiva por Infección Respiratoria Aguda (IRA), evento 995 del Sistema Nacional de Vigilancia (SIVIGILA) de la UPSS Fontibón, entre las SE 49 y 52 del año en curso, reportó para la localidad un total de 11016 asistencias a consulta en los servicios de salud de la localidad. En cuanto a la tasa de IRA por 1000 habitantes para la localidad en el mes de diciembre fue de 28,95 x 1000 habitantes, observando una disminución con respecto al mes anterior. La SE 50 fue la de mayor número de consultas, con 3491 (9,2 X 1000 hab.); seguida por la SE 49 con 3431 (9 X 1000 hab.) asistencias a consulta externa y hospitalización por IRA, y la SE 52 con 2524 asistencias (6,6 X 1000 hab.). Por último, continuando en orden descendente, encontramos la SE 51 con 1570 consultas (4,1 X 1000 hab.) que presentó la menor tasa de morbilidad colectiva por IRA para este periodo epidemiológico. Para este mes no fue posible realizar el análisis del comportamiento de la variable ambiental PM 2,5 (μ/m^3) con relación a las consultas a las Salas ERA y la morbilidad de IRA, debido a que no se cuenta con información de la estación de la localidad. Sin embargo, con la información disponible hasta el mes de septiembre se puede observar que a la vez que los valores de PM 2,5 no excedieron los valores establecidos en la normatividad vigente, estos no se pueden asociar con los datos de enfermedad respiratoria obtenidos a través de la vigilancia epidemiológica que realizó la UPSS Fontibón. (Ver gráfica 6).

Gráfica 6 . Comportamiento de la Enfermedad Respiratoria (Morbilidad Colectiva evento 995 - IRA) y Sala ERA Vs. precipitación y PM 2.5 por Semana Epidemiológica. Fontibón, diciembre 2017.



Fuente: SIVIGILA – UPSS Fontibón. Datos preliminares 2017.

MORBILIDAD SENTIDA

La Unidad Prestadora de Servicios de Salud Fontibón realiza una vigilancia epidemiológica, ambiental y sanitaria de los efectos en salud por contaminación del aire, mediante encuestas se evalúa el impacto de la contaminación por distintas fuentes y factores de riesgo, relacionándolos con la sintomatología respiratoria en grupos vulnerables (niños menores de 14 años y adultos mayores de 60 años), y encuestas relacionadas con exposición a radiación electromagnética (REM) en adultos. Con respecto a la prevalencia de sintomatología respiratoria asociada con la contaminación del aire por material particulado (PM) en menores de 0 a 14 años, se observa que el síntoma más reportado en el año 2017 fueron las “sibilancias en el último año” con el 18,4% (38/206) en grupo de edad de menores de 5 años, seguido por el síntoma “tos en el último año diferente a gripa” con el 16% (33/206) en el mismo grupo de edad. En cuanto al grupo de edad entre 5 y 14 años la mayor prevalencia se presentó para el síntoma “tos en la noche el último mes” el cual corresponde a diez (10) de los 216 menores participantes que corresponde al 4,6%. En cuanto a la prevalencia de sibilancias en adulto mayor de 60 años para la localidad de Fontibón se encontró que tres (3) de los 108 adultos presentaron “sibilancias en el último mes” (previo a la aplicación de la encuesta) lo que corresponde al 2,8% de la población encuestada de este grupo de edad en el año 2017.

Por otra parte, en lo relacionado con la exposición al humo de tabaco como factor asociado a la presentación de sintomatología respiratoria en menores de edad, para el año 2017 se encontró que el factor con una mayor prevalencia con un 21,6% (91/422) fue el consumo de tabaco en los hogares; seguido por el tabaquismo pasivo en menores de 0 a 14 años con un 17% (72/422), lo que constituye un importante factor de riesgo asociado a presentación de enfermedades respiratorias en los niños de la localidad. A continuación, se muestran los indicadores de la vigilancia epidemiológica correspondientes a la prevalencia acumulada hasta el mes de diciembre de 2017.

Tabla 1. Indicadores prevalencia acumulada al mes de diciembre en Fontibón 2017.

<i>Indicadores para Fontibón año 2017.</i>	<i>Número de casos al año</i>	<i>Número de encuestas</i>	<i>Prevalencia</i>
Prevalencia de Sibilancias en menores de 5 años debido a Material Particulado PM10.	38	206	18,4%
Prevalencia de Sibilancias en niños de 5-14 años debido a Material Particulado PM10.	7	216	3,2%
Prevalencia de Sibilancias en adulto mayor Material Particulado PM10.	3	108	2,8%
Prevalencia de tos en el último año diferente a gripa en menores de 5 años debido a Material Particulado PM10.	33	206	16%
Prevalencia de tos en la noche en niños de 5-14 años debido a Material Particulado PM10.	10	216	4,6%

<i>Indicadores para Fontibón año 2017.</i>	<i>Número de casos al año</i>	<i>Número de encuestas</i>	<i>Prevalencia</i>
Prevalencia de Tabaquismo Pasivo Entre Niños Menores de 14 años.	72	422	17,1%
Prevalencia de consumo de tabaco en hogares.	91	422	21,6%
Prevalencia de consumo de tabaco en mujeres embarazadas.	5	422	1,2%
Prevalencia de Tabaquismo Pesado en adulto mayor.	9	108	8,3%
Prevalencia de Síndrome de Radiofrecuencia (adultos)	5	47	10,64%

Proporción de ausentismo escolar por enfermedad respiratoria en menores de 14 años.	55	422	13%
---	----	-----	-----

Fuente: SIARR - UPSS Fontibón. Datos preliminares 2017.

RECOMENDACIONES GENERALES EN SALUD PARA DISMINUIR LA EXPOSICIÓN A OLORES OFENSIVOS, CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y HUMO DE SEGUNDA MANO

Teniendo en cuenta la calidad del aire y el estado del mismo que indique el IBOCA se deben seguir las recomendaciones expuestas a continuación, sumadas a toda aquella medida adicional que la persona considere oportuna (por su estado de salud o condición) o según las dispuestas por la SDS de manera particular ante la presencia de eventos particulares².

- En viviendas aledañas a vías con alto tráfico vehicular y/o industrias es preferible evitar abrir las ventanas durante las horas de la mañana en horario de 7 a 11 a.m.
- Si vive cerca a zonas no pavimentadas o en construcción, rociar permanentemente con agua para evitar la suspensión de polvo y mantener las ventanas cerradas en las horas de mayor actividad.
- Evitar el humo del cigarrillo en el hogar, no fumar dentro de la casa ni permitir que otras personas lo hagan. Si padres, madres o cuidadores son fumadores, deben hacerlo en espacios al aire libre, retirados de los niños o de los adultos mayores.
- Mantener la casa limpia y ventilada en horas de menor exposición.
- Si los padres de familia o cuidadores trabajan con sustancias químicas, deben cambiar su ropa de trabajo antes de entrar en contacto con las demás personas y en especial con los niños.
- Educar a niños y cuidadores en lavado frecuente de las manos.
- Evitar el contacto de los niños/as con personas con virus gripal. Estos deben lavar bien sus manos antes de tocarlo e idealmente cubrir la boca y nariz con un tapabocas o su equivalente (pañuelo, servilleta).



Ventile su casa diariamente.



Disfrute la ciudad, caminando y respirando.

² Observatorio de Salud Ambiental, Secretaria Distrital de Salud y Línea de Aire, Ruido y REM. Año 2017.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL Y SANITARIA DEL IMPACTO DEL RUIDO EN LA SALUD

VIGILANCIA AMBIENTAL EN RUIDO

La Unidad Prestadora de Servicios en Salud Fontibón Subred Sur Occidente realiza una vigilancia epidemiológica, ambiental y sanitaria de los efectos en salud por exposición a ruido. Mediante encuestas se evalúa el impacto de la contaminación por distintas fuentes y factores del riesgo y su relación con síntomas auditivos y extra auditivos.

VIGILANCIA SANITARIA EN RUIDO

Para el año 2017 ante la Subred Sur Occidente –Unidad Prestadora de Salud Fontibón, se recibieron un total de dos quejas por contaminación auditiva, georreferenciadas en las UPZ 114 (enero 2017) y UPZ 75 (marzo 2017). En el marco de la atención de las quejas estas fueron abordadas por el equipo de la línea de Aire, Ruido y REM, quienes aplicaron la encuesta *ATENCIÓN DE QUEJAS POR RUIDO EN UNIDADES HABITACIONALES*, donde se contó con la participación activa de 57 personas mayores de edad (UPZ 114 con 56 y UPZ 75 con 1); los resultados en una de ellas (UPZ 114) fueron informados y canalizados a la Alcaldía Local, Movilidad y Policía.

Para el mes de diciembre no se atendió solicitud alguna. Adicionalmente respecto al año inmediatamente anterior (2016) se registró una queja menos, con lo cual se pasó de tres a dos solicitudes.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA EN RUIDO

MORBILIDAD SENTIDA

La Unidad de Servicios de Salud Fontibón, desde la línea de aire, ruido y radiación electromagnética de la Subred Sur Occidente, desarrolla una vigilancia epidemiológica, ambiental y sanitaria de los efectos en salud por exposición a ruido, a través de la aplicación de audiometría tonal, encuesta de percepción de ruido y un test de calidad de sueño a población residente de la localidad de Fontibón.

Durante el año 2017 se abordaron un total de 665 personas en la vigilancia epidemiológica por contaminación por ruido, de estas el 60%(n=400) corresponde a población de estudiantes y el 39% (n=265) a población adulta. Del total de estudiantes evaluados con audiometría tonal el 8,5% (n=34) evidencio algún grado de hipoacusia y del total de población adulta valorada con audiometría el 39% (n=105) presento algún grado de disminución en la audición (hipoacusia).

En la siguiente tabla, se presentan los indicadores producto de las acciones adelantadas mes a mes, con corte al mes de diciembre 2017:

Tabla 1. Prevalencia de hipoacusia en la vigilancia atendida año 2017

Mes	N° Audiometrías	N° casos	Prevalencia de Hipoacusia
Enero	58	25	43%
Febrero	27	0	0%
Marzo	58	5	9%
Abril	58	9	16%
Mayo	58	16	27,5%
Junio	58	34	59%
Julio	58	5	9%
Agosto	58	3	5%
Septiembre	58	6	10%
Octubre	58	3	5%
Noviembre	62	18	29%
Diciembre	54	15	28%
Acumulado local	665	139	21%

Fuente: Base de datos audiometrías de Línea aire ruido y rem, UPSS Fontibón, 2017

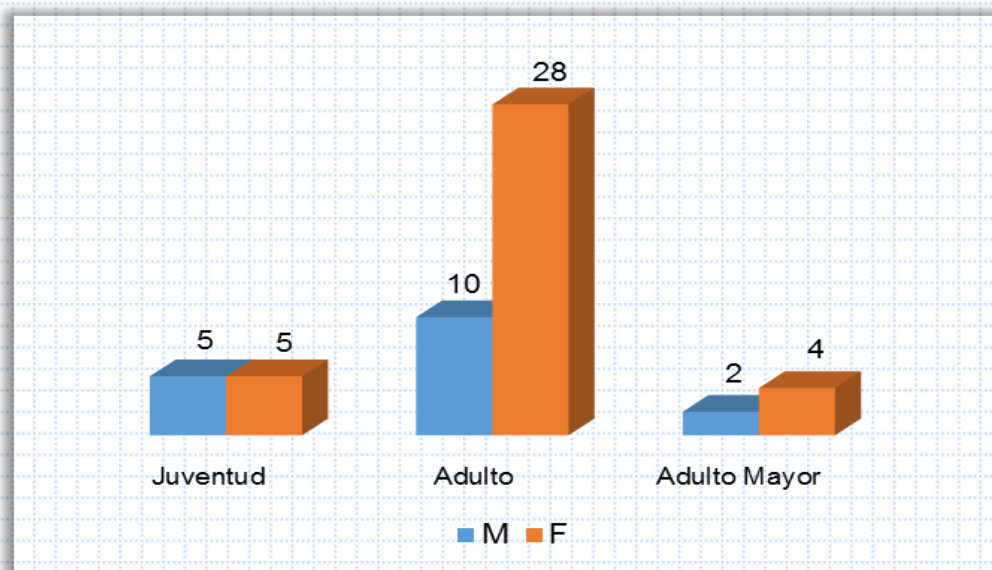
En el mes de Diciembre se da continuidad al proceso de vigilancia por contaminación por ruido en población adulta, en la zona que fue previamente seleccionada como de menor exposición, teniendo en cuentas diferentes fuentes de ruido y el mapa de ruido de la localidad de Fontibón de SDA .La zona seleccionada la comprende el barrio Sabana grande de la UPZ 77 de la localidad de Fontibón.

Se aborda la población adulta que cumpla con los siguientes criterios de participación: 1) ser residente de la localidad, 2) llevar dos años habitando en la unidad habitacional y 3) estar en una edad entre los 18 a los 64 años de edad; el abordaje de la población se realiza casa a casa. Una vez la persona desea participar se diligencia el consentimiento informado, y posteriormente, aplicación de encuesta de percepción de ruido, test de sueño y audiometría.

Durante el mes de Diciembre se abordaron desde la vigilancia por ruido, a 54 personas adultas; de los cuales el 68 % (n=37) corresponden a personas de sexo femenino y el 31% (n=17) de sexo masculino; el 18% (n=10) de las personas encuestadas se encuentran en el ciclo vital de juventud, en edades entre los 18 a los 26 años; el 70%

(n=38) están en el ciclo vital de adulto, es decir en edades entre los 27 a 59 años de edad y el 11% (n=6) son personas en ciclo vital de adulto mayor, en edad de 60 años en adelante. En el siguiente gráfico se puede observar la distribución de la población examinada por sexo y ciclo vital.

Gráfica 7. Población estudiantil abordada según sexo y ciclo vital (Edad) – diciembre 2017



De las personas evaluadas el 72% (n=39) presentaron una audición normal bilateral, y el 27% (n=15) evidenciaron disminución en su audición, (hipoacusia), por uno o ambos oídos. De estos casos el 18% (n=10) presentaron un grado leve de hipoacusia; el 7% (n=4) evidenciaron un grado moderado de hipoacusia, y solo un caso, que corresponde al 1,8% evidencio un grado de hipoacusia profundo, aclarando que este caso se presentó solo por un oído.

A todas las personas, que evidenciaron algún tipo de disminución en su audición, se les dio las recomendaciones pertinentes para cada caso y se canalizaron a sus EPS's para valoración clínica de audiometría y estudio audiológico completo.

Fuente: Base de datos audiometrías de Línea aire ruido y rem, UPSS Fontibón, 2017

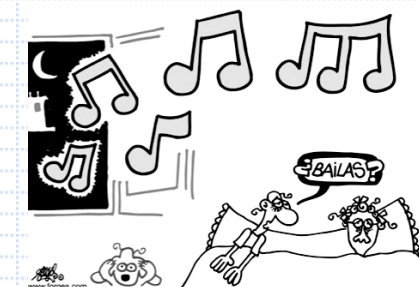
EVITE ENFERMARSE ¡CUIDE SUS OÍDOS!



Evite usar gotas de leche materna u otras sustancias dentro del oído, es peligroso, causan infección severa y no quita el dolor de oído.

Use el reproductor musical (audífonos) con la fórmula 60/40: solo una hora al día en un ambiente silencioso a menos de la mitad del volumen, para conservar la sensibilidad auditiva intacta y sana.

Séquese bien sus orejas después de bañarse, ya sea en la ducha en casa, en el mar o en la piscina, mantenga esta zona bien seca para evitar la proliferación de enfermedades ya que la humedad puede causar hongos u otras infecciones



EN SU ENTORNO

Evite conductas ruidosas en casa, tales como gritos taconeos, uso de electrodomésticos, herramientas caseras, televisor y equipo de sonido en horarios de descanso o nocturnos.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL Y SANITARIA DE LOS POSIBLES EFECTOS EN SALUD POR EXPOSICIÓN A RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA

La radiación es una forma de energía en movimiento, que está presente de forma natural y artificial en cada momento de nuestras vidas y tareas cotidianas. Entre ellas encontramos algunas bastante comunes como la electricidad, la radio y la televisión. El uso de las herramientas tecnológicas cada día parece estar más involucrada en el desarrollo de las actividades no solo laborales y económicas, sino también académicas.

Al igual que la vigilancia sanitaria en ruido y aire, el equipo de la línea está en capacidad de atender y dar respuesta a quejas por Radiación Electromagnética (REM), sin embargo, la única queja allegada y atendida se presentó en el mes de abril 2017, siendo esta anónima y georreferenciada en la UPZ 75. Durante la intervención se contó con la participación de tres personas. La infraestructura objeto de la queja se encuentra en medio de sector residencial, en terreno independiente y de acceso restringido, cuyo de tipo de torre corresponde a *monopolo*, con un aproximado de 19 antenas (*tipo panel y parabólica*), luces de obstrucción y pararrayos.

El resultado de la intervención fue canalizado a la Alcaldía Local y Secretaria Distrital de Planeación, sin embargo, a la comunidad se socializan recomendaciones que promuevan los buenos hábitos y recomendaciones para minimizar la exposición a las emisiones de los electrodomésticos.

MORBILIDAD SENTIDA

La Unidad de Servicios de Salud Fontibón, desde la línea de aire, ruido y radiación electromagnética de la Subred Sur Occidente, desarrolla una vigilancia epidemiológica, ambiental y sanitaria de los efectos en salud por exposición a radiaciones electromagnéticas (REM), a través de la aplicación de una encuesta de síntomas no específicos asociados con la exposición a radiación electromagnética en la población adulta de 18 a 58 años. El criterio para asociación de la sintomatología con REM, es si los participantes reportan nueve (9) o más de los síntomas asociados a REM que se preguntan en la encuesta, conocido como Síndrome de Radiofrecuencia. Las encuestas fueron aplicadas en los meses de enero y diciembre de 2017, y se encontró que cinco (5) de las 47 personas participantes en la vigilancia presentaron el síndrome de radiofrecuencia. (Ver Tabla 3).

Tabla 3. Prevalencia acumulada de síndrome de radio frecuencia – síntomas no específicos REM. UPSS Fontibón. 2017.

Mes	N° casos	N° Encuestas	Prevalencia de Síndrome de Radiofrecuencia
Enero	5	28	17,9%
Diciembre	0	19	0
Acumulado Local	5	47	10,64%

Fuente: Línea aire, ruido, rem, UPSS Fontibón, 2017

RECOMENDACIONES PARA REDUCIR LOS NIVELES DE EXPOSICIÓN



Utilice el «manos libres», que permite mantener el teléfono separado de la cabeza y el cuerpo durante la llamada, además de contribuir a la seguridad durante el desarrollo de actividades que requieren atención.

Disminuya la cantidad de llamadas y su duración

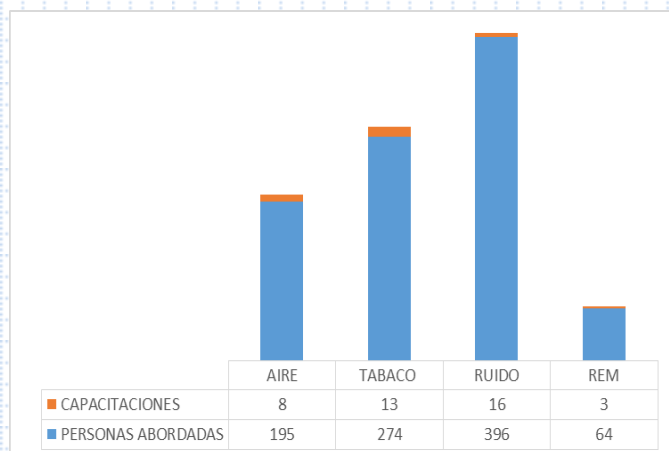
Conserve el teléfono celular a una distancia aproximada entre 30 y 40 centímetros de su cuerpo, mientras escribe



MOVILIZACIÓN SOCIAL

Dentro del marco de la promoción de espacios de vida cotidiana, se gestionan espacios con la comunidad, en especial educativa, para el desarrollo de comunicaciones sociales del riesgo (capacitaciones) en temáticas que se manejan desde la línea, siempre con el objetivo de generar consciencia por el ambiente y la calidad de vida, convirtiendo comunidades en multiplicadores de información y conocimiento.

Gráfica 8. Comunicación social del riesgo en temáticas de la línea, año 2017. Fontibón.



De manera consolidada en el año 2017, se tiene entonces un total de 40 espacios concertados y abordados, con la participación de 929 personas en edad escolar, en etapa productiva y adultos mayores cesantes.

Fuente: Línea de aire, ruido y radiación electromagnética - UPSS Fontibón, diciembre 2017.