

Banco Distrital de Programas y Proyectos Ficha EBI-D

Fecha:
2016
Estado:
Inscrito _____
Registrado _____
Actualizado _____

2. IDENTIFICACIÓN

BANCO:	DISTRITAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS
ENTIDAD:	SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD DE BOGOTÁ D.C.
PROYECTO:	SALUD AMBIENTAL

3. CLASIFICACION:

SECTOR:	SALUD
PLAN DE DESARROLLO:	BOGOTA HUMANA YA
EJE:	Un territorio que enfrenta el cambio climático y se ordena alrededor del agua
PROGRAMA:	Bogotá Humana Ambientalmente Saludable
META PLAN:	

4. LOCALIZACION GEOGRAFICA:

Localización	En las veinte localidades del Distrito Capital
--------------	--

5. Problema y su Justificación

Formato ID-01: Descripción del Problema o Necesidad.

En Bogotá se presentan varios problemas centrales en salud ambiental, los cuales se relacionan según línea de intervención:

- Línea de alimentos sanos y seguros: La manipulación inadecuada de alimentos se debe entre otros factores a: proliferación de ventas ambulantes; proliferación de expendios minoristas que no cumplen las condiciones higiénico sanitarias; ingreso de alimentos en condiciones inadecuadas de transporte; establecimientos clandestinos e ilegales destinados a la preparación y expendios de alimentos; comercialización de alimentos y bebidas, adulterados y alterados; creencias culturales relacionadas con inadecuados hábitos alimenticios.

- Línea de seguridad química: Bogotá genera de acuerdo con información de la Cámara de Comercio de Bogotá, un promedio anual de 16 mil millones toneladas de productos manufacturados al año para exportación y consumo interno nacional. Si bien es cierto que el desarrollo de dichas actividades productivas pueden generar beneficio económico y social, el uso intensivo de sustancias químicas y materiales peligrosos asociado con algunas de ellas puede ocasionar problemas de salud, lo que despierta la preocupación de las autoridades sanitarias y ambientales, la comunidad científica y las organizaciones comunitarias.
- Línea de Calidad del Agua y Saneamiento Básico: Bogotá, D.C. tiene una extensión total de 163.000 has., de las cuales el 75% (122.000) corresponden a territorio rural. La mayor concentración de población se ubica en la zona urbana, sin embargo, el sector rural, por la dificultad para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado y recolección de residuos, es donde más se observan problemáticas al respecto. Sumado a esto la ciudad ha sentido particularmente la crisis humanitaria del desplazamiento, pese a tener una de las mejores capacidades de instalación y recursos para atender esta situación. Por lo tanto el principal problema evidenciado al interior de esta línea es relacionado con las inadecuadas condiciones higiénico sanitarias en establecimientos relacionadas con el manejo incorrecto del agua para consumo humano, y de los residuos sólidos.
- Línea de medicamentos seguros: El uso no adecuado de medicamentos, dispositivos médicos, fitoterapéuticos, medicamentos homeopáticos, cosméticos, suplementos dietarios y demás productos farmacéuticos en relación con los procesos de selección, adquisición, almacenamiento, prescripción, dispensación, uso, administración y disposición final, el riesgo para la salud de los ciudadanos manifestados en problemas de morbi-mortalidad en la población además de la posible afectación al ambiente.
- Línea de eventos transmisibles de origen zoonótico: La presencia de plagas urbanas (ratones, ratas, zancudos, moscas, cucarachas, etc) generan riesgos e implicaciones en salud pública como son mordeduras o picaduras, contaminación de alimentos y fuentes hídricas lo cual inevitablemente representa un riesgo para la salud de la población. Adicionalmente en el Distrito Capital la tenencia de animales se convierte en un factor que puede potencialmente deteriorar el estado sanitario de los hogares. En el Distrito Capital el 29% de las familias caracterizadas por los equipos de Salud a su Casa (SASC) durante 2004-2010, conviven con ellos; las localidades donde más se presenta esta situación son: Chapinero (48%), Sumapaz (43%), Usme (43%), Candelaria (43%) y Ciudad Bolívar (37%); las cuales cuentan con condiciones sociales, económicas y ambientales similares en los sectores caracterizados, teniendo como común denominador que todas tienen zona rural; lo cual se convierte en un aspecto a tener en cuenta en el momento de la formulación de acciones. En cuanto a la población canina callejera se calcula que en la capital existen alrededor de 88.673 perros, destacándose las localidades de Ciudad Bolívar, Bosa, Suba, Usaquén y Kennedy; para controlar esta población.
- Línea de aire, ruido y radiación electromagnética: En Bogotá, se han identificado problemáticas emergentes sentidas por la comunidad entre las cuales se destacan los eventos en salud asociados a la contaminación del aire intra y extra mural. Así mismo se han identificado altos niveles de contaminación especialmente por los llamados contaminantes criterio como el material particulado PM 10 en diferentes zonas de la ciudad. Teniendo en cuenta el desarrollo comercial de la Capital también se han manifestado problemas en la salud asociados a los niveles de ruido especialmente en condiciones de calidad de vida y problemas auditivos en la zona aledaña al Aeropuerto Internacional el Dorado y Zonas donde se evidencia una alta actividad comercial
En la ciudad se han identificado la instalación de forma acelerada de infraestructura eléctrica

y de comunicaciones la cual ha generado incertidumbre entre la población respecto a los efectos a corto, mediano y largo plazo de la exposición poblacional a la radiación electromagnética, tema del cual a nivel internacional actualmente solo se tiene un lineamiento de principio de precaución por no tener evidencia científica de efectos en salud.

- Línea de cambio climático: Especial atención merece los eventos relacionados con el cambio climático. Colombia fue el tercer país más afectado por eventos relacionados con el cambio climático, según datos del Informe de German Watch “Índice Global de Riesgo” con pérdidas económicas de 7.4 millones de dólares; Bogotá no ha sido la excepción y durante el año anterior se vio afectada por lluvias intensas e inundaciones

Por último se resalta que durante el año 2011, durante las acciones de vigilancia sanitaria, se vigilaron 66.418 establecimientos, cuya cobertura corresponde al 12% de los establecimientos registrados en Cámara de Comercio, realizando 197.233 visitas, producto de las cuales se observó que solamente el 25% tuvieron concepto sanitario favorable, es decir que cumplieron con las normas sanitarias vigentes, el 68% tuvieron concepto pendiente debido a que se encuentran en proceso de cumplimiento de las normas y el 3% tuvieron concepto sanitario desfavorable. El 4% restante corresponde a establecimientos terminados o no conceptuados.

Causas de los problemas mencionados:

Las principales causas que favorecen la presencia de los problemas ya mencionados y cuya prevención y control busca lograrse a través del cumplimiento de los objetivos específicos del proyecto de salud ambiental son:

- ✓ Desconocimiento de las normas sanitarias que deben ser implementadas en los establecimientos comerciales, industriales e institucionales
- ✓ Incumplimiento reiterativo por desconocimiento u omisión, de las condiciones higiénico sanitarias en los establecimientos
- ✓ Manipulación inadecuada de alimentos, medicamentos, agua y sustancias químicas
- ✓ Manejo irresponsable de mascotas
- ✓ Insuficiente coordinación intersectorial para abordar de manera integral las problemáticas relacionadas con salud ambiental
- ✓ Desconocimiento de la prevalencia de enfermedades ocasionadas por la exposición a factores ambientales
- ✓ Deficiente socialización de la información resultante de las acciones de salud ambiental

Identificación de las principales causas del problema o necesidad:

LINEA DE AIRE, RUIDO Y RADIACION ELECTROMAGNETICA: El Plan Decenal de Descontaminación de Bogotá establece que las fuentes industriales en Bogotá emiten anualmente a la atmósfera 1.440 toneladas de Material Particulado (PM); 2600 toneladas de Óxidos de Nitrógeno (NOX) y 2.200 toneladas de Óxidos de Azufre (SOX); y que la localidad donde se concentra el mayor número de empresas asociadas con emisiones atmosféricas y que tiene el mayor número de chimeneas es la localidad de Puente Aranda. Así mismo, establece que las fuentes vehiculares emiten anualmente a la atmósfera más de 4.800.000 toneladas de Dióxido de Carbono (CO₂); 450.000 toneladas de Monóxido de Carbono (CO); 30.000 toneladas de Óxidos de Nitrógeno

(NOX); 60.000 toneladas de hidrocarburos y 1.100 toneladas de material particulado fino (PM), este último considerado como el principal agente contaminante en Bogotá y cuya principal fuente de generación es el transporte público colectivo [Secretaría Distrital de Ambiente].

La contaminación del aire no es un factor causal directo de enfermedad respiratoria, sino que está asociado en combinación con determinantes como estado nutricional, contaminación intra y extradomiciliaria, tabaquismo pasivo, condiciones higiénicas y de la vivienda, inasistencia a programas de vacunación y el clima. Varios son los eventos de salud de las poblaciones que se han asociado con la contaminación del aire, los cuales pueden ser expresados mediante indicadores de morbilidad y mortalidad, entre ellos se destacan las enfermedades del sistema respiratorio como el asma, la EPOC y las infecciones, pero también se han estudiado efectos sobre el sistema cardiovascular, el cáncer de órganos blanco diferentes al pulmón, resultados adversos en la gestación o alteraciones en el desarrollo de los niños principalmente. De acuerdo con los estudios liderados por la Secretaría Distrital de salud para evaluar la prevalencia e incidencia de síntomas respiratorios y su posible relación con la contaminación del aire por Material Particulado PM10, así como las condiciones de la vivienda y características socioeconómicas en menores de 5 años en las localidades de Kennedy, Fontibón, Puente Aranda, y Suba de Bogotá entre los años 2007 a 2010 reportaron que los niños vinculados al seguimiento fueron 3.477 de los cuales 1.767 (50,8%) asistieron a los jardines ubicados en zonas consideradas de mayor exposición y 1.710 (49,2%) en zonas de menor exposición a contaminación del aire por material particulado y se evidenció que los niños que asisten a jardines más expuestos tienen 1,6 veces la probabilidad de los menos expuestos para haber presentado sibilancias en el último año. Así mismo, se encontró que el hecho de que los niños hayan estado en contacto regular con personas fumadoras los 2 primeros años de vida genera 1,6 veces la probabilidad de presentar enfermedad respiratoria comparado con los no expuestos. En condiciones externas a la vivienda, se observó que los niños que estuvieron expuestos a tráfico pesado a menos de 100 metros de la vivienda reportaron 1,22 veces la probabilidad de presentar sibilancias, así como tener edificaciones o vías en construcción a menos de 100 metros de la vivienda evidenció 1,58 veces la probabilidad de originar sibilancias en el último año. Lo anterior con el fin de evidenciar que estas cifras se pueden presentar en 1.314.724 habitantes de las localidades más contaminadas de Bogotá por material particulado PM 10 que entre las cuales se encuentran Fontibón, Kennedy, Suba.

Otro problema que se ha evidenciado que tiene referencia a la contaminación del aire pero en condiciones intradomiciliarias es el consumo de tabaco; El humo de tabaco es una mezcla de gases y partículas. Contiene una mezcla letal de más de 4000 productos químicos, incluidos ingredientes encontrados en productos como removedores de pintura (acetona), limpiadores de baños (amoníaco), veneno de ratas (cianuro), insecticidas (DDT) y en los gases del escape de los automóviles (monóxido de carbono). Al menos 50 de estos productos químicos tóxicos causan cáncer y otras enfermedades graves.¹ Además, el humo de tabaco contiene nicotina, una sustancia adictiva cuya única fuente en la mayoría de los ambientes es el tabaco. Por lo tanto, la nicotina en el aire es un indicador directo de la exposición pasiva al humo de tabaco.

En Bogotá, la mayor prevalencia de consumo de cigarrillo se encuentra en el grupo de 25 a 34 años de edad con una población de 1.286.413 (29,6%), seguido del grupo de 18 a 24 años (29,1%). Las prevalencias más bajas están en los grupos de menor y mayor edad, aunque con una diferencia considerable entre ambos grupos: 9,6% en jóvenes de 12 a 17 años, y 18,4% en el grupo de 45 a 65 años. En términos de estrato socioeconómico las diferencias no son tan marcadas. La menor prevalencia está en el estrato 1 (17,4%) y la más alta en el estrato 3 (25,3%). En los demás estratos las prevalencias están entre 21,5% (estrato 3) y 23,5% (5-6). De igual manera, las mayores prevalencias de consumo de cigarrillo se registran en las localidades de Suba y Usaquén (42,3% y

41%, respectivamente), mientras que las más bajas se reportan en las localidades de Usme y Ciudad Bolívar (29% y 31%). En las otras zonas las prevalencias varían entre 34% y 38%.

De la misma manera, la presencia de casos de intoxicación por Monóxido de carbono derivado del uso de gasodomeísticos en las viviendas; Es así, que en Bogotá, existen alrededor de 2.205.453 viviendas de las cuales en 1.680.000 se encuentran habilitadas con puntos de gas natural domiciliario en donde las localidades más vulnerables a presentar eventos de intoxicación por Monóxido de Carbono son Suba con 43 casos, Ciudad Bolívar con 28 casos, Usaquén y Engativá con 21 casos, Chapinero con 21 casos y Bosa con 19 casos, para lo cual un total de 3.809.885 habitantes de estas localidades se encuentran expuestos en mayor proporción.

En relación al ruido, desde hace años este se ha convertido en un factor contaminante constante en la mayoría de las ciudades, suponiendo en la actualidad un grave problema con efectos fisiológicos, psicológicos, económicos y sociales. El principal causante de la contaminación acústica es la actividad humana. Según lo menciona el estudio acústico del informe de sostenibilidad ambiental del ayuntamiento de Picanya, los efectos más significativos del ruido sobre el ser humano, identificados por la Organización Mundial de la Salud OMS, son los siguientes (Ajuntament de Picanya, 2010): Pérdida de la audición, elevación del volumen de comunicación oral, dolor, perturbación del sueño, estrés, pérdida del equilibrio, fatiga, afectaciones a la salud mental, molestias, falta de rendimiento, daño auditivo (fatiga, hipoacusia)

Durante los últimos años la problemática relacionada con la contaminación por ruido ambiental en Colombia y especialmente en el Distrito, ha ido en aumento lo que ha generado un mayor número de las quejas y reclamos de la comunidad, exigiendo mayores esfuerzos por parte de la Secretaría Distrital de Salud en concurrencia con la Secretaría Distrital de Ambiente para resolver este conflicto.

Las Localidades de Fontibón con una población de 338.198 habitantes y Engativá con 836.124 habitantes, son los más afectados, pues son quienes están expuestos al ruido generado por las operaciones aeronáuticas que se desarrollan en los Aeropuertos El Nuevo Dorado y CATAM, según estudios realizados en estas dos localidades. Además, cabe destacar que los residentes en la localidad de Kennedy con 1.030.623 habitantes, Usaquén con 479.830 habitantes y Chapinero con 135.160 habitantes están expuestos también a altos niveles de ruido generados por establecimientos comerciales, bares y discotecas. Por otra parte, la SDA a través del Observatorio Ambiental de Bogotá informa que se atendieron quejas por nivel de ruido así: 2009=2208, 2010=2172, 2011=2684.

La radiación electromagnética es un fenómeno físico que se produce cuando una fuente emite energía en forma de ondas, cuyas características dependerán de su frecuencia y longitud. Los campos eléctricos de frecuencia baja influyen en el organismo, como en cualquier otro material formado por partículas cargadas. Cuando los campos eléctricos actúan sobre materiales conductores, afectan a la distribución de las cargas eléctricas en la superficie. Provocan una corriente que atraviesa el organismo hasta el suelo. Los campos magnéticos de frecuencia baja inducen corrientes circulantes en el organismo. La intensidad de estas corrientes depende de la intensidad del campo magnético exterior. Si es suficientemente intenso, las corrientes podrían estimular los nervios y músculos o afectar a otros procesos biológicos. La exposición a corto plazo a campos electromagnéticos muy intensos puede ser perjudicial para la salud.

La comunidad en general ha manifestado su preocupación por la posibilidad de que los campos electromagnéticos (CEM) tengan impacto en su salud, inquietud que se asocia con la proliferación

de fuentes como la radiofrecuencia de telefonía móvil, las ondas de radio, televisión, comunicación inalámbrica, etc. Es así, que la Secretaría Distrital de Planeación ha identificado un total de 759 bases de telefonía celular en el Distrito Capital, y de la misma forma se vienen presentando un total de 70 quejas anuales relacionadas con la instalación de este tipo de infraestructura y las localidades con mayor cantidad de peticionarios son Engativá, Chapinero, San Cristóbal, Puente Aranda y Usaquén.

LÍNEA DE CALIDAD DEL AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO: Bogotá es un territorio complejo, la mayor parte de la población de su área urbana se abastece de la red distrital de acueducto (EAAB), cuenta por lo menos con 74 sistemas de abastecimiento de tipo institucional, comunitario y/o veredal que suministran en su mayoría, agua no apta para consumo humano a poblaciones de la zona rural y periurbana, de las localidades de Suba, Usaquén, Chapinero, San Cristóbal, Usme, Ciudad Bolívar y Sumapaz, adicionalmente muchas de estas comunidades están en sectores informales sin alcantarillado y en un porcentaje sin recolección de basuras.

El Índice de Riesgo para Calidad de Agua (IRCA), mide el nivel de riesgo de contraer enfermedades relacionadas con el consumo de agua potable. Este sistema asigna puntajes de calificación a los parámetros que determinan la potabilidad del agua, y establece 5 rangos de clasificación, entre 0% - 5% el de mejor calificación Agua Apta para Consumo Humano - SIN RIESGO, 5.1% - 14% Riesgo Bajo, 14.1% – 35% riesgo Medio, 35.1% - 70% riesgo Alto y 70.1% - 100% Agua Inviabile Sanitariamente. De acuerdo a los reportes consolidados por el grupo técnico de Calidad de Agua y Saneamiento Básico de la Secretaría de Salud para el periodo 2007 – 2011 la red de distribución de la E.A.A.B. de Bogotá, obtuvo 0,42 puntos de valor de IRCA, lo cual representa que en general la población del área urbana del distrito, no tiene riesgo en el agua para consumo humano, esto dado que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá tiene una cobertura del 99,73%; por otra parte, 30 de los 72 sistemas de abastecimiento comunitario están calificados con índices de riesgo alto, 13 sistemas ubicados las localidades de Ciudad Bolívar, Usme y Sumapaz han tenido calificaciones de inviablemente sanitario, 30 sistemas tienen calificación de riesgo medio y tan solo 9 presentan riesgo bajo.

Según datos del SIVIGILA, el comportamiento de la morbilidad por EDA para 2008 fue de 260.293 casos, 2009 con 451.478, 2010 con 606.908 y 2011 con 600.880, siendo el rango de 15 - 44 años el que más casos presenta.

Respecto a la gestión de residuos sólidos la problemática es la deficiente gestión integral de residuos sólidos, pues sólo durante 2011 fueron dispuestas 2'263.000 Toneladas de residuos sólidos (ESE Vista Hermosa, 2011) y de residuos Especiales (incluyendo residuos Hospitalarios y Similares) 8.316 Toneladas.

LÍNEA DE SEGURIDAD QUÍMICA: El crecimiento y desarrollo de Bogotá y la existencia de problemas ambientales asociados a diferentes sectores económicos, principalmente la actividad industrial, sumado a la alta incidencia de intoxicaciones y muertes que se producen anualmente, derivada de la inadecuada manipulación de los plaguicidas y su uso por personas sin entrenamiento adecuado, ha hecho que en países de América Latina y el Caribe, se consideren un problema grave de alto impacto en salud pública.

En Bogotá, en 2011, el total de eventos de intoxicación por sustancias químicas reportados al SIVIGILA fue de 5.552 intoxicaciones; de los cuales 20 fueron descartados y 9 eliminados, quedando un total de 5.523 intoxicaciones. El mínimo de edad de los intoxicados fue de 0,01 años y

el máximo fue de 93 años, con una media de 26,8 años, el 54,3% de los casos ocurrió con hombres, el 79,2% de las intoxicaciones se concentró en exposición a medicamentos, otras sustancias químicas y psicoactivos, las sustancias que más aportaron intoxicaciones fueron los medicamentos con el 38,7% de los casos.

En relación a los metales pesados, los que generan más preocupación por su posibilidad de interactuar con el hombre, al no cumplir función alguna conocida en el organismo humano resultando tóxicos aún en dosis mínimas con neurotoxicidad comprobada, están el plomo (Pb) y el mercurio (Hg). Al respecto, en Bogotá, durante el periodo 2009 – 2011 la Secretaría Distrital de Salud (SDS) a través de sus operadores en las localidades de Usme y Ciudad Bolívar realizó investigaciones frente a la determinación de mercurio (Hg) a través de marcadores biológicos en usuarios de acueductos comunitarios en los cuales se encontró la presencia intermitente de mercurio en niveles por encima de los establecidos como máximos permisibles para consumo humano según la resolución 2115 de 2007. Los resultados de los estudios no fueron concluyentes frente a permitir establecer una relación directa entre la presencia intermitente del mercurio en el agua, la presencia de Hg en marcadores biológicos de la población estudiada y los posibles impactos en la salud. Sin embargo, en el 69% de los participantes en el estudio se detectó la presencia de mercurio y aunque estas concentraciones estuvieron por debajo de los niveles permisibles, se prendió una alarma frente a la necesidad de identificar las fuentes de exposición ambiental al Hg, establecer los impactos en la salud de la población y evaluar si los niveles de Hg encontrados responden a una problemática de la zona o si estos niveles son los normales comparados con la población general de la ciudad como resultado de la manifestación de las respuestas de un sistema natural sometido a profundas e históricas transformaciones en sus elementos estructurales y funcionales.

LÍNEA ALIMENTOS SANOS Y SEGUROS: Se estima que el 52% de los establecimientos vigilados en la Capital del País corresponden a lugares donde se comercializan, expendien y consumen alimentos; por tal razón dentro de los eventos de interés en salud pública se incluye la atención de brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA), por lo que las actividades de vigilancia epidemiológica, ambiental y sanitaria adquieren gran relevancia.

Durante 2011 se registraron en Bogotá, 3.001 casos de ETA, según el Sistema de Vigilancia Epidemiológico –SIVIGILA; respecto a los lugares de ocurrencia de brotes, se encuentra que el mayor número se presenta en las casas (hogares), con un 23% del total de brotes reportados, seguidos de la ocurrencia en restaurantes e instituciones educativas 12% cada uno, restaurantes por concesión 5% y empresas 4%. Dentro de los factores que contribuyen a deteriorar la salud de la población y las condiciones ambientales, se encuentra el incumplimiento en los establecimientos de los requisitos higiénicos sanitarios; en relación a productos alimenticios, se evidencian factores que afectan la inocuidad como: comercialización de productos foráneos, Incremento en ventas informales de alimentos, ausencia de trazabilidad de productos y materias primas, transporte inadecuado de alimentos, pérdida de cadena de frío, y utilización de aguas no potables para riego de alimentos, los cuales son causas potenciales de enfermedad en los consumidores de alimentos.

LÍNEA EVENTOS TRANSMISIBLES DE ORIGEN ZONÓTICO: Bogotá tiene una relación de 1 canino por cada 12 personas, aunque preocupa la relación de un (1) canino por cada niño menor de 5 años. (Vega Aragón, Espinosa Garzón, & Castillo Bejarano, 2005). El fenómeno de “crecimiento demográfico” que se produce en los humanos también se observa en los caninos; el censo canino de Bogotá para el año 2005 registra incrementos anuales del 5% en promedio, pasando de 599.621

en 1999 a 775.631 en 2005, cifras que incluyen poblaciones con dueño y callejera¹, encontrando una proporción de un (1) macho por cada dos (2) hembras caninas y un total de 144.928 gatos (SDS 2006). Para 2005 la relación era de un (1) perro por cada nueve (9) personas y un (1) gato por cada (48). Se anota que la ciudad no presenta casos de rabia autóctona en caninos desde 1994.

La SDS ejecuta operativos de recolección canina, aclarando que el número de animales recolectados decrece año tras año, apostando por el fomento de actividades educativas en Tenencia Responsable de Animales. A pesar de lo anterior, las agresiones animales se siguen presentando; durante año 2011 se presentaron 9930 agresiones de las cuales se observaron al 42% de los animales agresores.

LÍNEA DE MEDICAMENTOS SEGUROS: En términos generales, las políticas farmacéuticas están cimentadas en tres aspectos: el acceso, la calidad y el uso adecuado, pero en un enfoque de derechos, se requiere de un equilibrio pleno de estos tres aspectos para poder garantizar una adecuada atención en salud de la población. Nada se consigue si la población más pobre, que suele ser la más enferma no tiene acceso a los medicamentos cuando los necesita. Pero si se garantiza acceso y los medicamentos no cumplen los requisitos de calidad, el resultado es decepcionante. Y si se aseguran las dos condiciones anteriores pero el uso es inadecuado asistimos a un despilfarro, una dependencia de la "medicalización" y su correlato farmacéutico, la "medicamentización" y una proliferación de efectos indeseados de los medicamentos ¹. Durante 2011 se recibieron 1481 reportes de eventos adversos a medicamentos en el programa Distrital de Farmacovigilancia. Un incremento del 276% respecto al año 2010 donde se recibieron 535 reportes. Seguramente por el aumento en la cultura de la notificación lograda en los diferentes espacios de capacitación.

LÍNEA DE CAMBIO CLIMÁTICO: Según el Índice Global de Riesgo para Cambio Climático, Colombia fue el tercer país más afectado por los eventos climáticos asociados al cambio y a la variabilidad climática durante el año 2010, siendo sólo superado por Pakistán y Guatemala, con 320 personas fallecidas y pérdidas económicas cercanas a los 8.000 millones de dólares [Harmeling 2012]. Bogotá, fue una de las regiones más golpeadas por las inundaciones ocurridas en los dos últimos años. Bogotá tiene unas características geográficas y socioeconómicas que la hacen particularmente vulnerable, tanto a los efectos negativos de los diversos contaminantes ambientales como a los eventos climáticos extremos relacionados con la variabilidad climática: inundaciones, incendios forestales y fenómenos de remoción en masa. Bogotá tiene una alta inequidad, agravada por una marcada segregación socioeconómica, siendo la tercera ciudad más desigual de Colombia con un coeficiente de Gini de 0.51 [DNP 2009]. Igualmente, se ha demostrado que los efectos nocivos de los contaminantes ambientales afectan predominantemente a la población de estratos socioeconómicos bajos [Hernandez 2011]. Por otro lado, hay una gran fluctuación en desarrollo humano al realizar la comparación por localidades. Según el Índice de Desarrollo Humano Urbano (IDHU) las localidades con menor desarrollo son Ciudad Bolívar, Bosa y Usme, respectivamente [IDH 2008].

Sumado a esto, la casi inexistente planificación urbana, que ha conllevado a un crecimiento desorganizado, empeora las condiciones mencionadas anteriormente. En ese sentido, la alta informalidad de la ciudad es caldo de cultivo para las urbanizaciones ilegales que se asientan en lugares no aptos para la construcción. Todos estos factores hacen que buena parte de la

¹ Población canina sin tenedor o responsable
¹ Ibid.

población se encuentre expuesta a la ocurrencia de desastres naturales como inundaciones o fenómenos de remoción en masa. En áreas de alto riesgo de deslizamientos de tierra se encuentran 27.199 familias, mientras 2.322 hogares están asentados en zonas de alto riesgo de inundaciones. Además, cerca de 1'000.000 de familias presenta algún grado de vulnerabilidad ante dichos desastres naturales, lo que corresponde casi a un 50% de la población de Bogotá [FOPAE 2012].

Ante este panorama ambiental se añade el hecho que en Bogotá hay depleción de la capa de ozono, lo que sumado a los factores climáticos y altitudinales, hacen que el índice ultravioleta en promedio sea de 10 en adelante, el cual es de muy alto riesgo para todos los tipos de piel. Esto implica que cualquier persona sin importar el color de piel puede sufrir quemaduras cutáneas en el lapso de 20 a 30 minutos, daño ocular, golpe de calor y deshidratación como resultado de la exposición al sol [WHO Ultraviolet radiation].

Los sistemas de vigilancia epidemiológica y ambiental para el monitoreo de los eventos en salud relacionados con el cambio climático se han focalizado en estudiar países localizados en latitudes medias, sujetos al cambio estacional [Baccini 2008; Fischer 2010]. Sin embargo, se conoce poco acerca de dichos eventos en ciudades con las características de Bogotá, que está localizada en una latitud baja y a una gran altitud con respecto al nivel del mar. Por tanto, es necesario determinar las enfermedades sensibles al clima para Bogotá DC así como identificar la población vulnerable ante dichas enfermedades.

Los análisis realizados por la SDS a través del Hospital del Sur, se han centrado en establecer la relación de las variables meteorológicas y ciertos eventos en salud, según las enfermedades identificadas por el Panel Intergubernamental para Cambio Climático [15]. Los principales resultados a la fecha muestran : (i) contrafases entre lluvia y temperatura, con mayor presencia de inundaciones en las épocas de alta precipitación y ocurrencia de incendios forestales en los períodos secos con mayor temperatura promedio-lo cual estuvo a la vez determinado por la alternancia de los fenómenos a mesoescala Niño/Niña-, (ii) la distribución de las precipitaciones sigue una configuración espacial siendo mas abundante en la zona norte y en la franja oriental de la ciudad, (iii) pico epidémico de hospitalizaciones por dengue en 2010 en relación con el aumento regional de las precipitaciones, (iv) correlación positiva entre la Infección Respiratoria Aguda Grave y la precipitación promedio por semanas epidemiológicas durante el año 2011 ($r=0.72$, $0.55-0.83$) [Grupo Cambio Climático Hospital Sur 2011]

5. Descripción [Qué se va a hacer para solucionar el problema]

Fortalecimiento de la vigilancia sanitaria y ambiental en el Distrito Capital a través del aumento en la cobertura de establecimientos vigilados para verificar el cumplimiento de las normas sanitarias, evitando riesgos en la salud de las personas.

Realizar seguimiento a los efectos en salud por factores ambientales como calidad del aire, ruido, radiación electromagnética, presencia de sustancias químicas y cambio climático, a través del diseño e implementación de sistemas de vigilancia epidemiológica.

Controlar la población canina y felina a través de esterilización y operativos de recolección de población animal callejera

Prevenir la presencia de enfermedades zoonóticas a través de estrategias como vacunación canina y felina, seguimiento a los accidentes ocasionados por agresión animal, ejecución de proyectos de vigilancia intensificada y sensibilización a la comunidad

Propender por el uso racional de los medicamentos a través del fortalecimiento del programa distrital de farmacovigilancia.

Contribuir a garantizar la calidad de agua a través de la vigilancia de los sistemas de abastecimiento
Garantizar el análisis y difusión de la información a través del funcionamiento del observatorio de

6. Objetivos

Objetivos

General:

Contribuir en la transformación de las condiciones sanitarias y ambientales de los territorios del Distrito Capital, previniendo la contaminación del agua, controlando la industria intensiva, vigilando los efectos en salud ocasionados por la contaminación atmosférica vehicular, industrial, radiactiva y electromagnética, exposición a sustancias químicas, manejo inadecuado de alimentos, medicamentos; manejo irresponsable de mascotas, control en la proliferación de vectores, entre otros factores que deterioraran la calidad de vida y salud de los habitantes del Distrito Capital.

Específicos:

1. Fortalecer los procesos de regulación, auto-regulación, vigilancia, seguimiento y evaluación de las condiciones sanitarias y ambientales, como factores de protección o deterioro de la salud de las personas.
2. Desarrollar planes intersectoriales y comunitarios que promuevan la implementación de las líneas de intervención de la Política Distrital de Salud Ambiental en concordancia con el Decreto 596 de 2011.
3. Diseñar e implementar sistemas de vigilancia epidemiológica ambiental sobre efectos en salud ocasionados por factores ambientales.
4. Mantener actualizada la información requerida para la operación del Observatorio de Salud Ambiental en el Distrito Capital.

Formato ID-03: Identificación del grupo objetivo.

Vigilancia sanitaria de establecimientos:

El grupo objetivo de la vigilancia sanitaria son los establecimientos comerciales, industriales e institucionales, cuyo grupo objetivo se presenta a continuación:

En primer lugar se aclara que durante el periodo 2012 – 2016 se proyecta intervenir 297.914 establecimientos comerciales, institucionales e industriales, cuya cobertura corresponde a aproximadamente el 12% de los establecimientos existentes en la ciudad

Teniendo en cuenta que la SDS no cuenta con el presupuesto para cubrir el 100% de establecimientos existentes, la vigilancia se realiza con enfoque de riesgo, es decir, orientada a aquellos establecimientos que por su complejidad, magnitud o historia higiénico sanitario

requieren mayor vigilancia sin contemplar la localidad donde se ubican.

Los establecimientos proyectados a intervenir por línea, para el periodo 2012 – 2016 son:

LINEA	NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS A INTERVENIR 2° SEMESTRE 2012 – 1° SEMESTRE 2016				
	2012	2013	2014	2015	2016
Alimentos sanos y seguros	18.392	45.055	21.806	82.256	13.332
Calidad del agua y saneamiento básico	7.108	15.747	7.621	28.749	5.424
Seguridad química	4.223	12.439	6.020	22.710	4.285
Medicamentos seguros	2.036	4.811	2.328	8.783	1.657
Eventos transmisibles de origen zoonótico	464	1.654	801	3.020	570
Calidad del aire y salud	0	390	189	713,842514	135
TOTAL GENERAL	32.223	80.096	38.765	146.232	25.403

FUENTE: SDS AÑO 2013

Población Afectada:

En relación a la población beneficiada con esta vigilancia sanitaria y teniendo en cuenta que esta vigilancia forma parte de la salud ambiental, cuyas acciones son transversales, se aclara que corresponde al 100% de los habitantes del D.C cuyo número es de 7.980.001 habitantes, (DANE 2016)

Población Atendida:

La Secretaria de Salud Distrital en lo pertinente a la operación de la vigilancia sanitaria a logrando una cobertura del 12% de establecimientos vigilados.

Población por atender:

El deber ser de La Secretaria de Salud es atender el 100% de la población (vigilancia de establecimientos), con la claridad de que con el presupuesto avalado solo se puede dar cubrimiento al 12% de los establecimientos.

Atención del 100% de la población involucrada en el reporte de los eventos de interés en salud pública.

Atención del 100% de solicitudes y quejas que atenten contra la salud de la población.

Vigilancia epidemiológica ambiental:

El grupo objetivo de la vigilancia epidemiológica ambiental es la población ubicada en las localidades donde se han evidenciado las problemáticas ya mencionadas, dependiendo de la línea de intervención, así:

LINEA DE AIRE, RUIDO Y RADIACION ELECTROMAGNETICA: todas las localidades excepto Usme y Sumapáz debido a que en estas localidades no han sido reportados niveles altos de contaminación del aire por material particulado ni problemáticas de ruido ni radiación electromagnética. La población beneficiada es de 7.164.363 habitantes, (DANE 2012) y la descubierta que se encuentra ubicada en Usme y Sumapáz es de 406.982

LINEA DE SEGURIDAD QUIMICA: complementaria a la vigilancia sanitaria que como se mencionó anteriormente, está dirigida principalmente a establecimientos, que son intervenidos en todas las localidades, teniendo en cuenta que la población en general está expuesta a metales pesados, y que algunas zonas estarían más expuestas que otras principalmente por vivir en cercanía a lugares de riesgo asociados al funcionamiento de actividades industriales relacionadas con el uso de metales pesados como la minería, la manufactura industrial, el reciclaje de basuras, baterías y cerámica, entre otras, el grupo objetivo del proyecto de exposición a metales pesados (mercurio y plomo) es toda la población de la ciudad de Bogotá, con énfasis en aquellas localidades que en razón zonas a los estudios realizados, los antecedentes y la identificación de factores de riesgo de exposición ambiental requieren ser priorizados, dentro de estas localidades se encuentran Ciudad Bolívar y algunas zonas con alta concentración industrial como Puente Aranda, Fontibón, los Mártires, Barrios Unidos y Tunjuelito. La población beneficiada es de 7.571.345 habitantes que corresponde al 100% de la población de la ciudad, (DANE 2012)

LINEA DE CAMBIO CLIMATICO: Como se conoce poco acerca de los eventos en salud relacionados con el cambio climático en ciudades con las características de Bogotá, es necesario determinar las enfermedades sensibles al clima para toda la ciudad, así como identificar la población vulnerable ante dichas enfermedades. La población beneficiada es de 7.571.345 habitantes, que corresponde al 100% de la población de la ciudad, (DANE 2012)

ACTORES QUE INTERVIENEN EN EL PROBLEMA: los principales actores que intervienen en los problemas mencionados son: Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio de Ambiente, Ministerio de Comunicaciones y Tecnologías de la Información, Secretaría Distrital de Ambiente, Secretaría Distrital de Hábitat, Secretaría Distrital de Integración Social, Secretaría Distrital de Salud, Empresa de Acueducto y Alcantarillado, alcaldías locales, Secretaría Distrital de Planeación, Secretaría Distrital de Gobierno, Secretaría Distrital de Movilidad, Corporación Autónoma Regional, Transmilenio, universidades, comunidad en general.

2]. Principales características del grupo objetivo:

Vigilancia sanitaria de establecimientos:

Como se mencionó, durante el periodo 2012 – 2016 se proyecta intervenir 297.914 establecimientos comerciales, institucionales e industriales, beneficiando al total de la población habitante del Distrito Capital

Vigilancia epidemiológica ambiental:

El grupo objetivo de la vigilancia epidemiológica ambiental es la población ubicada en las localidades donde se han evidenciado las problemáticas ya mencionadas, dependiendo de la línea de intervención.

Se hace énfasis en que las acciones en salud ambiental son transversales, por tanto a continuación se presenta la estimación y proyección de población total Bogotá por Localidades, 2012-2015

Localidad		2012	2013	2014	2015
01	Usaquén	479.830	484.764	489.526	494.066
02	Chapinero	135.160	136.352	137.281	137.870
03	Santa Fe	109.955	109.945	109.974	110.053
04	San Cristóbal	409.257	408.477	407.416	406.025
05	Usme	400.686	415.898	427.090	432.724
06	Tunjuelito	201.593	201.230	200.725	200.048
07	Bosa	597.522	612.754	629.066	646.833
08	Kennedy	1.030.623	1.042.080	1.054.850	1.069.469
09	Fontibón	353.859	362.167	370.976	380.453
10	Engativa	851.299	858.935	866.719	874.755
11	Suba	1.094.488	1.120.342	1.146.985	1.174.736
12	Barrios Unidos	234.948	236.433	238.380	240.960
13	Teusaquillo	147.933	149.166	150.236	151.092
14	Los Mártires	98.209	98.450	98.637	98.758
15	Antonio Nariño	108.457	108.607	108.766	108.941
16	Puente Aranda	258.212	258.102	258.154	258.414
17	Candelaria	24.160	24.160	24.140	24.096
18	Rafael Uribe Uribe	377.272	376.767	376.060	375.107
19	Ciudad Bolívar	651.586	663.397	675.471	687.923
20	Sumapaz	6.296	6.340	6.393	6.460
Total		7.571.345	7.674.366	7.776.845	7.878.783

FUENTE: DANE – DIRECCION DE PLANEACION Y SISTEMAS, SDS AÑO 2012

Impactos:

- **Impactos Directos:**

Mejoramiento de las condiciones higiénico sanitarias de los establecimientos intervenidos durante la vigencia, que se puede calcular a través del número de conceptos sanitarios favorables emitidos, aplicación de medidas sanitarias a establecimientos y a productos.

Numero de capacitaciones dirigidas a la comunidad para la prevención de factores de riesgo.

Número de personas capacitadas en las diferentes temáticas de las líneas de intervención.

A 31 de junio de 2016 se habrá dado cumplimiento al 95% de las actividades programadas para el cuatrenio y se contará con los consolidados de información que dejen ver la gestión.

Disminución de la población canina y felina en el D.C., verificable a través del numero de hembras caninas esterilizadas (por cada hembra canina esterilizada se evita el nacimiento de 4 cachorros)

Control de la calidad del agua del 100% de los acueductos comunitarios, verificable a través del Índice del riesgo de la Calidad de Agua IRCA.

Establecer el grado de afectación en la salud de la población por la exposición ambiental a metales pesados con énfasis en mercurio en tres zonas del distrito capital, donde se

implementará la vigilancia centinela.

Establecer la carga de la enfermedad asociada a la calidad del aire en Bogotá, soportado a través del documento final de la vigilancia.

Establecer el grado de afectación en la salud de la población por la exposición al Ruido y radiación electromagnética en las zonas críticas de la ciudad de Bogota D.C., soportado a través de documento final de la implementación de la vigilancia.

Establecer las enfermedades sensibles al clima en la población del distrito capital, a través del seguimiento del comportamiento a las enfermedades asociadas a la variabilidad climática en el distrito capital, soportado en documento técnico de resultados de la vigilancia.

El seguimiento al cumplimiento anual de las metas se verificará a través del cumplimiento de la programación física de cada una de ellas puestas en el plan de desarrollo.

- **Impacto Indirecto:**

Prevención de la ocurrencia de los eventos de interés en Salud Pública.

0 casos de rabia humana.

Control de enfermedades Zoonóticas.

Mejoramiento de los procedimientos para el tratamiento y potabilización del agua.

7. Metas

Id 07 Cuantificación de las metas físicas de la alternativa seleccionada										
DETALLE	Proceso	Magnitud	Unidad de Medida	Descripción	META EJECUTADA 2012	META EJECUTADA 2013	META EJECUTADA 2014	META EJECUTADA 2015	META EJECUTADA 2016	TOTAL
META 1. Diseñar e implementar un sistema de vigilancia en el Distrito Capital para la identificación del impacto en salud asociado a la exposición crónica a bajas dosis de mercurio y otros metales pesados presentes en el ambiente, al 2016	Salud ambiental		%		10%	30,00%	6%	34,00%	20%	100%

Id 07 Cuantificación de las metas físicas de la alternativa seleccionada

DETALLE	Proceso	Magnitud	Unidad de Medida	De scr ipci ón	META EJECUTADA 2012	META EJECUTADA 2013	META EJECUTADA 2014	META EJECUTADA 2015	META EJECUTADA 2016	TOTAL
META 2. Monitorear el cumplimiento de las condiciones sanitarias de 297.914 establecimientos comerciales, industriales e institucionales ubicados en el D.C a 2016, incluyendo comedores comunitarios, plazas de mercado, cárceles y salas de retenidos, hogares geriátricos, establecimientos educativos, jardines infantiles distritales y establecimientos públicos y privados que hagan uso de animales en cualquier actividad comercial.	Salud ambiental		N° de establecimientos		32.223	203.138 VISITAS que corresponde aproximadamente a 137.645 establecimientos	203.393 visitas de IVC enero - diciembre de 2014; 108.173 establecimientos intervenidos	111.160	77.892	467.093
META 3. Implementar un sistema de vigilancia epidemiológico ambiental para monitorear los efectos en salud asociados a la calidad del aire en las localidades con énfasis en las asociadas a la operación del Sistema Integrado de transporte en el D.C a 2016.	Salud ambiental		%		10%	40,00%	16,77%	22,74%	10%	100%
META 4. Diseño e implementación de un sistema de vigilancia para garantizar el monitoreo de los efectos en salud por ruido y radiación electromagnética con énfasis en población infantil a 2016.	Salud ambiental		%		100,00%	100,00%	33%	100,00%	50%	100%
META 5. Diseño e implementación de un sistema de vigilancia para garantizar el monitoreo de los efectos en salud asociados a la variabilidad climática	Salud ambiental		%		5,00%	35,00%	14,11%	24,94%	21%	100%

Id 07 Cuantificación de las metas físicas de la alternativa seleccionada										
DETALLE	Proceso	Magnitud	Unidad de Medida	Descripción	META EJECUTADA 2012	META EJECUTADA 2013	META EJECUTADA 2014	META EJECUTADA 2015	META EJECUTADA 2016	TOTAL
a 2016.										
META 6. Garantizar el funcionamiento de la red distrital de fármaco-vigilancia integrada por el 100% de prestadores de servicios de salud, establecimientos farmacéuticos y comunidad en general a 2016.	Salud ambiental		Red de farmacovigilancia		10%	20,00%	6,20%	36,80%	27%	100%
META 7. Mantener la cobertura de la vigilancia de la calidad del agua en la red de acueducto y alcantarillado y el 100% de los acueductos identificados del D.C. a 2016.	Salud ambiental		%		50%	100,00%	27%	100%	50%	100%
META 8. Evaluar los riesgos en salud asociados a la calidad del agua en los sistemas de abastecimiento del Distrito Capital en el territorio urbano y rural, al 2016.	Salud ambiental		%		7,69%	23,00%	11%	31,00%	27%	100%
META 9. Mantener cero casos de rabia humana autóctona a 2016.	Salud ambiental		casos		0 casos	0 casos	0%	0	0 casos	0 casos
META 10. Incrementar en un 10% anual el número de hembras caninas y felinas esterilizadas en el Distrito Capital, al 2016.	Salud ambiental		hembra esterilizada		5% que equivale a 15.118 esterilizaciones	15.4 % que equivale a 51215 esterilizaciones	55,981 hembras esterilizadas, lo cual equivale a 15,6%	55.820 hembras esterilizadas, lo cual equivale a 13.7%	11% equivale 28759 esterilizaciones	11% equivale 28759 esterilizaciones
META 11. Operar el Observatorio de Salud Ambiental en el Distrito Capital a través de la información generada por las	Salud ambiental		%		13%	20%	1,98%	47%	19%	100%

Id 07 Cuantificación de las metas físicas de la alternativa seleccionada										
DETALLE	Proceso	Magnitud	Unidad de Medida	De scr ipci ón	META EJECUTADA 2012	META EJECUTADA 2013	META EJECUTADA 2014	META EJECUTADA 2015	META EJECUTADA 2016	TOTAL
líneas de la política de salud ambiental, al 2016.										
META 12. Implementar ocho (8) planes de acción correspondiente a las líneas de la Política Distrital de Salud Ambiental, al 2016.	Salud ambiental		%		4,5%	25%	10%	23,00%	37,0%	100%
META 13. Realizar la gestión para garantizar las acciones de Salud Ambiental previstas en la normas vigentes en las 20 localidades del Distrito Capital	Salud ambiental		%		98%	100%	76%	100%	100%	100%

8. Estudios que Respaldan el Proyecto

Formato ID-04: Política Nacional y/o Distrital que respalda el proyecto de inversión.

Las temáticas de Salud Ambiental a nivel internacional se encuentran ligadas a compromisos, convenios y acuerdos internacionales orientados a prevenir, mitigar y abordar los factores que deterioran la salud humana; y a potencializar y fortalecer factores protectores. La validación y ratificación de estos convenios y acuerdos compromete al país en la realización de una serie de acciones a nivel nacional, regional y local, tendientes a preservar la salud, a mejorar las condiciones de vida de la población y a garantizar un ambiente adecuado y un desarrollo sostenible.

Dentro de los compromisos internacionalmente reconocidos se destacan:

- Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC). Adoptado en el país por medio de la ley 74 de 1968.
- Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono. Establecido en el país por medio de la Ley 30 de 1990
- Convenio sobre Diversidad Biológica. Adoptado por medio de la ley 165 de 1994.
- Convención Marco Sobre El Cambio Climático. El Estado Colombiano adopta la Convención por medio de la ley 164 de 1994
- Convenio de Basilea. El Convenio es aprobado mediante la Ley 253 de 1996

2Es necesario resaltar que el presente Convenio fue declarado condicionalmente exequible por la Corte Constitucional mediante sentencia C-377 del 22 de agosto de 1996, con ponencia

- Convenios de La OIT. Es ratificado por la Ley 129 de 1931 y tiene por objeto prohibir el empleo de cerusa de sulfato de plomo y de cualquier otro producto que contenga dichos pigmentos en los trabajos de pintura interior de los edificios.
- Decreto Presidencial 1274 de 1997 se promulga el Convenio 136 relativo a la protección contra la intoxicación por el benceno; en 1988 el Convenio 167 sobre seguridad y salud en la construcción, ratificado por la Ley 52 de 1993 y en 1990 el Convenio 170 sobre seguridad en la utilización de los productos químicos, ratificado por la Ley 55 de 1993.
- Protocolo de Kioto. Suscrito en diciembre de 1997 y ratificado por Colombia en el año 2000 por medio de la ley 629.
- Protocolo de Montreal. Este protocolo fue ratificado por Colombia por medio de la ley 29 de 1992, así como su enmienda aprobada en la Novena reunión de las partes suscrita en Montreal en 1997, por medio de la ley 618 de 2000.
- Declaración del Milenio. Celebrada en septiembre del 2000, en esta cumbre se acuerdan los objetivos conocidos ahora como los Objetivos de Desarrollo del Milenio (los ODM), los cuales proporcionan un marco para que todo el sistema de la ONU trabaje coherentemente y en conjunto hacia un fin común.
- Declaración de Santa Cruz de la Sierra. El Estado Colombiano la adoptó por medio de la ley 1140 de 2007.

Conforme a las normas de la Constitución Política, el medio ambiente, además de ser un derecho constitucional fundamental para todos los individuos de la especie humana, Estado está obligado a velar por su conservación y debida protección, procurando que el desarrollo económico y social sea compatible con las políticas que buscan salvaguardar las riquezas naturales de la Nación. (Araujo, 2001). Entre las normas de carácter nacional, se pueden destacar las siguientes:

- Ley 9ª de 1979. El Código Sanitario Nacional
- LEY 99 de 1993. Código Nacional de Recursos Nacionales.
- Ley 100 de 1993. Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Ley 1122 de 2007. Reforma al Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Decreto 3039 de 2007, Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010.
- Ley 715 de 2001. La Ley dicta normas orgánicas en materia de recursos y competencias, de conformidad con la Constitución Política y dicta disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud. Incluye los principios, competencias de las entidades territoriales y la Nación, la distribución de los recursos, el Sistema General de Participaciones.
- Ley 1438 de 2011. Reforma al Sistema General de Seguridad Social en Salud
- Plan Nacional de Salud Ambiental (PLANASA)
- Documento CONPES 3550 de noviembre de 2008: lineamientos para la formulación de la Política Integral de Salud Ambiental. Este Documento CONPES resume la normatividad esencial relacionada con la calidad del aire, agua y seguridad química, son las siguientes:

Adicionalmente, el capítulo VI. Sostenibilidad ambiental y prevención del riesgo, del Documento Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 “Prosperidad para Todos”, en el Literal A. Gestión ambiental integrada y compartida, Numeral 2. Lineamientos y acciones estratégicas, inciso c) Gestión ambiental sectorial y urbana, reconoce “la salud pública es un aspecto determinante en la calidad de vida de las personas. En este sentido, se intervendrá en los procesos de degradación ambiental y se

del Dr. Antonio Barrera Carbonel, bajo la condición de que el Gobierno de Colombia, formulara una declaración en el sentido de que el artículo 81 de la Constitución Política prohíbe la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos.

propenderá por el desarrollo de la política integral de salud ambiental. En consecuencia se implementarán las políticas de prevención y control de la contaminación del aire, de gestión integral de residuos sólidos y de residuos peligrosos y el Documento CONPES 3550 de 2008” (DNP, 2011)

En el ámbito distrital, se destacan aspectos ambientales relevantes al Plan de Ordenamiento Territorial. Ley 388 de 1997. En el año 2000, el Decreto 619 y en el 2003 el Decreto 469, los cuales modificaron la categorización de los territorios, manteniendo la sostenibilidad como principio para el ordenamiento y destinación de suelo. Adicionalmente se destacan:

- Plan de Gestión Ambiental para el Distrito Capital, que fue reformado por el Decreto 546 de 2008, en el cual se define que la gestión ambiental del Distrito Capital será orientada por objetivos y metas, hacia los cuales apuntarán las acciones distritales dentro de sus alcances y competencias.
- Sistema Ambiental del Distrito Capital (SIAC). Acuerdo 19 de 1996 se adopta el Estatuto General de Protección Ambiental del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá y se dictan normas básicas necesarias para garantizar la preservación y defensa del patrimonio ecológico, los recursos naturales y el ambiente.
- Resolución 2473. Diciembre 1 de 2005. Por la cual se declara en Ordenación la Cuenca hidrográfica del Río Tunjuelo (2005).
- Decreto 546 de 2007 de la Alcaldía Mayor, establece las Comisiones Intersectoriales en la Administración Distrital (Comisiones Intersectoriales en la Administración Distrital, 2007).
- Acuerdo 301 de 2007. Por medio del cual se establecen como criterios para la elaboración de políticas públicas distritales los objetivos del milenio. Para este fin la Administración Distrital fijará los indicadores que permitan determinar la contribución del Plan de Desarrollo Distrital en el avance de estos objetivos e incluirá los ODM, como punto de referencia en los diferentes estudios e investigaciones que se realicen en torno a las políticas públicas del Distrito.
- Decreto 023 de 2011 “ Modifica el Decreto 546 de 2007 “Reglamenta la Comisión Intersectorial para la Sostenibilidad, la Protección Ambiental, el Ecurbanismo y la Ruralidad del Distrito capital” y crea la Mesa de Trabajo de Salud Ambiental.
- Decreto 596 del 19 de Diciembre de 2011, adopta la Política Distrital de Salud Ambiental para Bogotá 2011-2023 – PDSA

Vale la pena destacar que la normatividad en materia de salud ambiental es bastante amplia, dado su complejidad y las múltiples áreas donde puede tener acción.

Dentro del Plan de Desarrollo “Bogotá Humana 2012-2016”, se ubica el segundo eje *“Un territorio que enfrenta el cambio climático y se ordena alrededor del agua”*, dentro del cual se traza el Programa “Bogotá ambientalmente saludable” el cual define y desarrolla procesos en salud ambiental a través de la implementación de las ocho líneas de intervención propuestas por la Política Distrital de salud ambiental; en el marco de este programa se formula el proyecto *“salud ambiental”* con el cual se pretende afectar positivamente aquellos determinantes ambientales que eventualmente tienen efectos sobre la calidad de vida y salud de la población del D.C.

9. Flujo Financiero del proyecto [millones de \$]

Ejecutado	Horizonte real del proyecto [años]					Total Proyecto
	Año 0	Año 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	
	15.949.307.986	35.237.500.217	31.477.816.735	42.298.220.879	45.921.464.000	170.884.309.817

10. Fuentes de Financiación del proyecto

Años Calendario	0	1	2	3	4
	2012	2013	2014	2015	2016
Sistema General de Participaciones	4.782.189.452	5.282.400.973	11.427.742.676	14.682.551.032	5.821.464.000
Aporte Ordinario	11.167.118.534	29.855.099.244	20.000.091.939	27.615.669.847	40.000.000.000
Otras transferencias de la nación	0	100.000.000	49.982.120	0	100.000.000
Total Financiación	15.949.307.986	35.237.500.217	31.477.816.735	42.298.220.879	45.921.464.000

11. OBSERVACIONES:

Para el año 2016, se cuenta con \$ 45.921.464.000.

12. Diligenciamiento:

Nombre: Diana Castillo – Libia Ramirez
 Cargo profesionales especializadas
 Teléfono 3649090 extensión 9535 - 9732
 Fecha: Enero de 2016

14. Concepto de Viabilidad

Aspectos Revisar:

- Cumple con los lineamientos para la elaboración del documento de “Formulación y Evaluación de Proyectos”?
- Es coherente la solución que plantea el proyecto con el problema o situación que se pretende solucionar?
- Es competencia de la entidad ejecutar este tipo de proyectos?
- Es concordante el proyecto con los lineamientos y políticas del Plan de Desarrollo?

S/N

15. Concepto y Sustentación

¿El concepto es favorable?

S/N

Aprobó: Luz Adriana Zuluaga Salazar – Libia Esperanza Forero Garcia

Responsable Dra. Patricia Arce Guzmán

Cargo profesional / Entidad SDS / Subsecretaría de Salud Publica (E)

Fecha: Enero de 2016