BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DISTRITAL DE TUBERCULOSIS PULMONAR AÑO 2010 Sonia Liliana Guzmán Rodríguez Vigilancia en Salud Pública de Tuberculosis SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD

Tabla de Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	7
2.	MATERIALES Y MÉTODOS	7
3.	OBJETIVO	7
4.	RESULTADOS	8
4.1	Situación general de la Tuberculosis Pulmonar	8
4.2	Coinfección de Tuberculosis Pulmonar/VIH	13
4.3	TB Pulmonar en Poblaciones especiales	16
5.	CONCLUSIONES	18
6.	DISCUSION	19
7.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	21
ANEX	(OS	23

Lista de Graficas

- **Gráfica 1**. Tasa de incidencia de Tuberculosis Pulmonar por 100.000 habitantes, Bogotá 2000 a 2010.
- **Gráfica 2.** Distribución de casos notificados como Tuberculosis Pulmonar por ciclo vital y sexo, año 2010.
- **Gráfica 3.** Distribución de casos de Tuberculosis Pulmonar notificados al SIVIGILA por afiliación al SGSSS, Bogotá 2010.
- **Gráfica 4.** Distribución porcentual de casos de TB Pulmonar notificados al SIVIGILA según realización de prueba diagnóstica de VIH por lugar de residencia, Bogotá 2010
- **Gráfica 5**. Casos con coinfección Tuberculosis Pulmonar/VIH por ciclo vital y sexo residentes en Bogotá, año 2010.



Lista de Mapas

- **Mapa 1**. Tasa de incidencia de Tuberculosis Pulmonar por localidad de residencia, Bogotá 2010.
- **Mapa 2**. Carga de la Tuberculosis Pulmonar por localidad de residencia, Bogotá 2010.
- **Mapa 3**. Distribución de casos de Mortalidad por Tuberculosis Pulmonar según localidad de residencia, Bogotá 2010.
- **Mapa 4**. Distribución de los casos con coinfección Tuberculosis Pulmonar /VIH por localidad de residencia, Bogotá 2010



Lista de Tablas

- **Tabla 1**. Distribución de IEC realizadas a casos de TB Pulmonar, Bogota 2010
- **Tabla 2**. Distribución de contactos de TB Pulmonar identificados por IEC, Bogota 2010
- **Tabla 3**. Distribución de contactos de TB Pulmonar identificados en IEC según ciclo vital, Bogota 2010

Lista de Anexos

- **Tabla 4**. Tasa de incidencia de Tuberculosis Pulmonar por localidad de residencia, Bogotá 2010
- **Tabla 5.** Distribución de casos notificados como Tuberculosis Pulmonar por ciclo vital y sexo, año 2010
- **Tabla 6**. Carga de la Tuberculosis Pulmonar por localidad de residencia, Bogotá 2010
- **Tabla 7.** Distribución porcentual de casos de TB Pulmonar notificados al SIVIGILA según realización de prueba diagnóstica de VIH por lugar de residencia, Bogotá 2010
- **Tabla 8**. Distribución de los casos con coinfección Tuberculosis Pulmonar /VIH por localidad de residencia, Bogotá 2010



1. INTRODUCCIÓN

El resurgimiento de la enfermedad o el mantenimiento de la endemia, acentuada por la infección con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH)¹, la pobreza, la falta de acceso a servicios de salud de calidad, el debilitamiento de los programas de control y estructuras sanitarias poco coordinadas, llevaron en 1993 a la Organización Mundial de la Salud (OMS) a declarar la tuberculosis como una emergencia de salud y recomendar como estrategia fundamental para la lucha contra ella la DOTS/TAES (Directly Observed Therapy Short course/terapia acortada con supervisión directa).¹

Por esta razón Bogotá a adoptado los lineamientos Internacionales y Nacionales, operativizandolos en diferentes escenarios y con diferentes actores como las IPS públicas y privadas, aseguradoras, hogares de paso, centros penitenciarios, entre otros, para fortalecer los procesos en el control y prevención de la enfermedad y así lograr reducir para el 2015 al 50% la incidencia, mortalidad y prevalencia de Tuberculosis (TB) con relación a 1990.

Este Boletín presenta información de la TB Pulmonar del año 2010, siendo esta la principal forma de la Tuberculosis. Los resultados se basan en los datos notificados al SIVIGILA - SAA a través de los formatos de recopilación de datos sobre la TB Pulmonar.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Para la elaboración de este boletín se requirió la base de datos del SIVIGILA – SAA correspondiente a la notificación realizada por las 20 localidades del Distrito. Esta base de datos fue exportada a hojas de cálculo de Microsoft excel para la elaboración de tablas y gráficos necesarios en la presentación de la información.

3. OBJETIVO

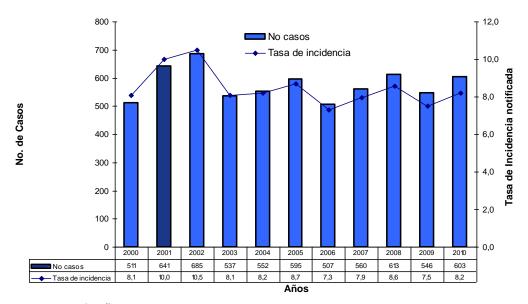
Brindar información sobre el comportamiento de la Tuberculosis del año 2010, en el Distrito Capital, incluyendo información sobre estado de aseguramiento, carga de la enfermedad, distribución por tipo de Tuberculosis, coinfección VIH/SIDA y TB pulmonar en poblaciones vulnerables.



4. RESULTADOS

4.1 Situación general de la Tuberculosis Pulmonar

Gráfica 1. Tasa de incidencia de Tuberculosis Pulmonar por 100.000 habitantes, Bogotá 2000 a 2010.



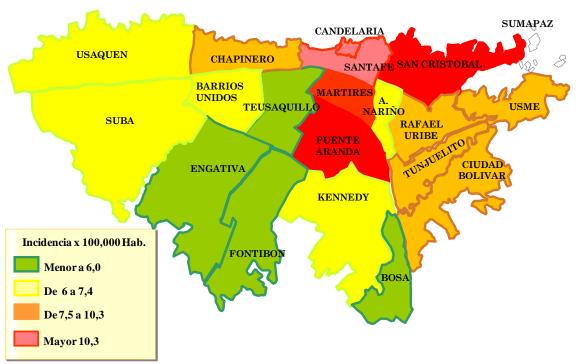
Fuente: SAA – Sivigila año 2010.

2010: a semana 52. N= 603 Residentes en Bogotá.

En los últimos siete años Bogotá ha presentado incidencias de TB Pulmonar que oscilan entre 7 y 9 casos por cada 100.000 habitantes. Para el año 2010, se notificaron al Sivigila 685 casos por las UPGD ubicadas en el territorio distrital, de los cuales 603 (88%) residían en Bogotá, arrojando una tasa de incidencia para TB pulmonar de 8.2 casos por cada 100.000 habitantes.



Mapa 1. Tasa de incidencia de Tuberculosis Pulmonar por localidad de residencia, Bogotá 2010.



Fuente: SAA - Sivigila año 2010.

N = 580

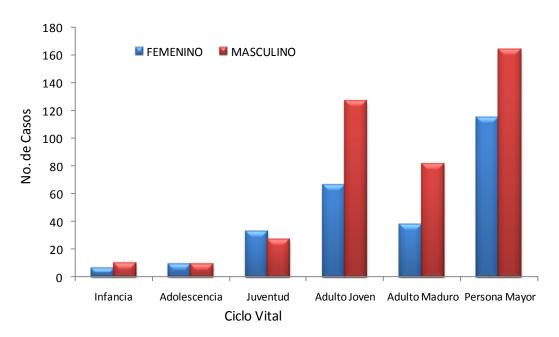
Ver Anexos. Tabla 4.

Al Sivigila en el año 2010, se notificaron 685 casos de TB pulmonar, sin embargo el 88.5% (603) residían en el distrito Capital, el 5.7% (37) provenían del Departamento de Cundinamarca, y el 5.6% (36) restante de otros departamentos como Casanare, Caquetá, Meta, Tolima, entre otros. Los casos georreferenciados para Bogotá fueron 580 (96.1%%), dado a la disponibilidad de la información en cuanto a la variable localidad de residencia en 6 casos y en 17 de ellos correspondieron a casos de personas habitantes de calle de los cuales no se contaba con información acerca del lugar de permanecía habitual.

El mapa permite observar que localidades ubicadas al sur oriente de Bogotá, presentaban las mayores tasas de incidencia superando 9.7 casos por cada 100.000 hab, como lo es la Candelaria con 49.8, Los Mártires con 18.4, Santa Fe con 14.5 y San Cristóbal con 11.7 casos.



Gráfica 2. Distribución de casos notificados como Tuberculosis Pulmonar por ciclo vital y sexo, año 2010.



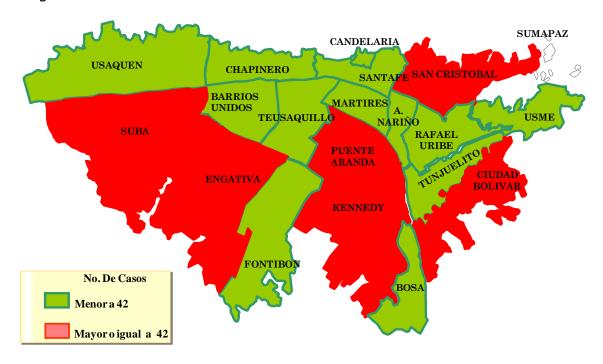
Fuente: SAA – Sivigila año 2010.

N=685.

Ver Anexos. Tabla 5.

De los 685 casos notificados al SIVIGILA, 267 son del sexo femenino y 418 masculinos. Al desagregar los casos notificados se observa que el ciclo vital persona mayor aporta el 40.7% (279) ocupando el primer lugar, seguido de adulto joven con 193 casos

Mapa 2. Carga de la Tuberculosis Pulmonar por localidad de residencia, Bogotá 2010



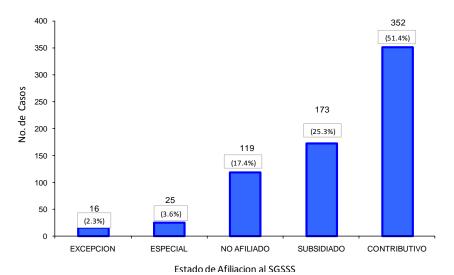
Fuente: SAA - Sivigila año 2010.

N = 580

Ver Anexos: Tabla 6.

Las localidades que presentan más de 42 casos por lugar de residencia son San Cristóbal, Ciudad Bolívar, Kennedy, Puente Aranda, Engativa y Suba. Las cuales a su vez corresponden a localidades con mayor densidad poblacional en Bogota.

Gráfica 3. Distribución de casos de Tuberculosis Pulmonar notificados al Sivigila por afiliación al SGSSS, Bogota 2010.



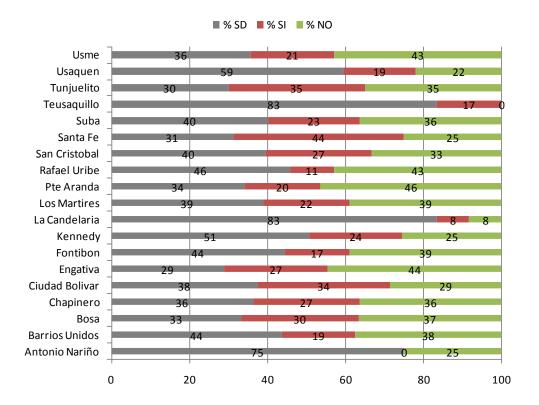
Fuente: SAA - Sivigila año 2010.

N: 685

Acorde con lo notificado en el Sivigila en lo corrido del año 2010, la población en la cual mayor de número de casos de Tuberculosis pulmonar se notifica es aquella afiliada al régimen contributivo con un 51.4% (352), el segundo lugar lo ocupa las personas del régimen subsidiado con un 25.3% (173), el tercer lugar el no afiliado correspondiente a la población vinculada con un 17.4% (119).

4.2 Coinfección de Tuberculosis Pulmonar/VIH

Gráfica 4. Distribución porcentual de casos de TB Pulmonar notificados al SIVIGILA según realización de prueba diagnóstica de VIH por lugar de residencia, Bogotá 2010



Fuente: SAA – Sivigila año 2010.

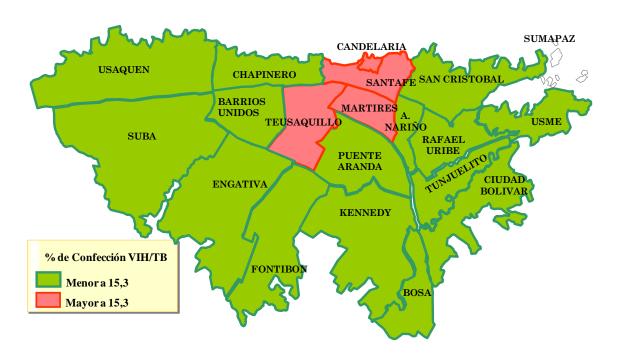
N= 580

Ver Anexos. Tabla 7

La grafica presenta la distribución de los casos de TB diagnosticados en Bogota en relación a la realización de la prueba diagnóstica de VIH, observándose localidades como Antonio Nariño, La Candelaria, Teusaquillo y Usaquen presentan alrededor del 60% de los casos sin información que permita establecer el estado de coinfección TB/VIH.



Mapa 4. Distribución de los casos con coinfección Tuberculosis Pulmonar /VIH por localidad de residencia, Bogotá 2010

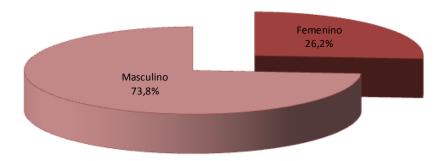


Fuente: SAA - Sivigila año 2010.

Ver Anexos. Tabla 8.

El porcentaje de coinfección en el 2010 alcanzo el 10.8% (65) y localidades como La Candelaria, Los Mártires y Santa Fe superaron los 15 casos de VIH por cada 100 pacientes diagnosticados con TB pulmonar. Las otras localidades notificaron al SIVIGILA menos de 15 casos de VIH en pacientes previamente diagnosticados con Tuberculosis Pulmonar.

Gráfica 5. Casos con coinfección Tuberculosis Pulmonar/VIH por ciclo vital y sexo residentes en Bogotá, año 2010.



CICLO VITAL	GRUPOS DE EDAD	FEMENINO	MASCULINO	Total	%
Infancia	hasta 9	1	0	1	1,5
Adolescencia	10 a 19	0	0	0	0,0
Juventud	20 a 26	2	4	6	9,2
Adulto Joven	27 a 44	13	37	50	76,9
Adulto Maduro	45 a 59	0	4	4	6,2
Persona Mayor	60 y mas	1	3	4	6,2
То	17	48	65	100,0	

Fuente: SAA – Sivigila año 2010.

Los casos notificados de TB/VIH para el 2010, se evidencia que el 76.9% (50) corresponde a personas entre 27 a 44 años de edad. Así mismo se observa que de los 65 casos notificados 48 de ellos pertenecen al sexo masculino, comportamiento similar a los casos de TB pulmonar en Bogota para el 2010.

4.3 TB Pulmonar en Poblaciones especiales

Desplazados

En el año 2010, se diagnosticaron 2 personas ubicadas en el ciclo vital adulto mayor en situación de desplazamiento residentes en las localidades de Ciudad Bolívar y Los Mártires, los cuales fueron diagnosticados en IPS de II y III nivel de complejidad.

Migrantes

En condición de migrantes, se diagnosticaron 23 personas, de los cuales el 82.6% (19) eran hombres y 17.3% (4) mujeres; donde el 73.9% (17) corresponden a población habitantes de calle. De estas 23 personas, el 34.7% (8) accedieron a la consejería VIH, sin embargo se cuenta con información sobre el resultado de la prueba de solo el 47.8% (11) de los pacientes, en donde 5 (21.7%) de ellos arrojaron resultado positivo conformándose como casos de coinfección TB/VIH. La notificación y diagnostico de los casos caracterizados como población migrante fue realizada en el 78.2% (18) en IPS de III nivel, 13% (3) en nivel de complejidad I y el 8.6% en IPS de II nivel.

Carcelarios

Dentro de la población carcelaria se diagnosticaron 4 casos de TB Pulmonar, en donde el 100% eran hombres adultos jóvenes. Uno de ellos accedió a consejería de VIH, igualmente uno a la prueba diagnóstica, sin embargo se desconoce el estado de coinfección de TB/VIH de estos casos.

Pertenencia Étnica

En el 2010, se notificaron 6 casos de TB Pulmonar en población indígena, en donde 3 de ellos procedían de Casanare y 1 de Putumayo. El 100% (6) de los casos fueron notificados por IPS III nivel de complejidad; igualmente 5 (83.3%) de ellos, fueron hospitalizados. Con respecto a la realización y aceptación de la consejería de VIH, solamente se cuenta con el registro de 3 de los 6 casos los cuales accedieron a la consejería, así mismo 3 de ellos aceptaron la realización de la prueba, e igualmente 2 arrojaron resultado negativo y 1 (16.6%) resultado positivo, los 3 restantes se desconoce el estado de la coinfección.

En población afro colombiano, se notificaron 7 casos, de los cuales 6 residen en Bogotá, el 71.4% (5) son hombres y el 28.5% (2) mujeres. La notificación de los casos fue realizada en su gran mayoría (71.4% correspondiente a 5 casos) en IPS de II y III nivel de complejidad, donde dos de ellos requirieron de hospitalización. En cuanto a la aceptación a la consejería pre VIH, solamente un paciente accedió a ella, 3 no aceptaron y los 3 restantes se desconoce la información; en consecuencia la prueba diagnóstica fue realizada en dos de ellos, igualmente dos no aceptaron la realización y 3 no se cuenta con información. En conclusión, la asociación TB/VIH, solo se logro identificar en solo el 14.2% (1), descartar igualmente en uno de ellos y se desconoce en un 71.4% (5).



4.4 Intervenciones en salud publica

Investigaciones Epidemiológicas de Campo

Tabla 1. Distribución de IEC realizadas a casos de TB Pulmonar, Bogota 2010

IE C	No.	%
E fectivas	423	82,8
Fallidas	88	17,2
Total	511	100

Fuente: Base de IEC de TB pulmonar, Bogota 2010

Para el año 2010 se realizaron 511 Investigaciones Epidemiológicas de Campo de Tuberculosis pulmonar, donde el 82.8% de ellas fue efectivas lo que corresponde a obtener información acerca de antecedentes personales, familiares, condiciones de la vivienda como ventilación, iluminación y hacinamiento, así como contactos con sintomatología respiratoria. No obstante 88 (17.2%) de ellas no fueron efectivas dado a múltiples motivos como lo son dirección errada, no aceptación de la visita, traslado de paciente, entre otras.

Tabla 2. Distribución de contactos de TB Pulmonar identificados por IEC, Bogota 2010

Contactos Identificados	No. De IE C realizadas s egún los contactos identificados	% De contactos identificados	Contactos identificados en IE C	Promedio de Contactos por caso indice
Ninguno	40	9,5	0	
Uno	51	12,1	51	
Dos	57	13,5	114	
Tres	62	14,7	186	3,2
Cuatro	67	15,8	268	
Cinco	146	34,5	730	
Total	423	100	1349	

Fuente: Base de IEC de TB pulmonar, Bogota 2010

De las 423 IEC efectivas realizadas, se identifico 1349 contactos, lo cual indica que en promedio se captan 3.2 contactos por visita, sin embargo en el 50.4% (213) de las visitas de campo se identificaron entre 4 y cinco contactos.



Tabla 3. Distribución de contactos de TB Pulmonar identificados en IEC según ciclo vital, Bogota 2010

CICLO VITAL	GRUPOS DE EDAD	No.	%
Infancia	hasta 9	160	11,9
Adolescencia	10 a 19	240	17,8
Juventud	20 a 26	156	11,6
Adulto Joven	27 a 44	372	27,6
Adulto Maduro	45 a 59	218	16,2
Persona Mayor	60 y mas	192	14,2
SD		11	0,8
Total	1349	100,0	

Fuente: Base de IEC de TB pulmonar, Bogota 2010

De los 1349 contactos identificados en las 423 investigaciones epidemiológicas de campo, se logra observar que el 27.6% (372) son personas entre 27 y 44 años, pero relevante evidenciar que el 11.9% (160) son niños menores de 9 años.

5. CONCLUSIONES

- a. Los casos de TB pulmonar presentados en la población infantil no supera el 3% del total de casos para el 2010, probablemente por que no se esta sospechando de TB en esta población y sumado a esto los niños no manifiestan la enfermedad de forma típica con tos y expectoración por más de 15 días, y la toma de muestra en la población infantil requiere de hospitalización para la realización del lavado gástrico, razón por la cual se convierte en un desafío para el personal asistencial la detección de un caso de TB en niños y para la salud publica la búsqueda activa especialmente en contactos de paciente adultos.
- b. Los pacientes diagnosticados con TB, deben contar con asesoria y prueba para VIH independiente de la edad, sin embargo el grado de desconocimiento en relación a estas dos actividades nos hace pensar que los pacientes se están viendo enfrentados a barreras de acceso que limitan el conocimiento del estado de la coinfección, motivo que dificulta el manejo y el pronostico clínico de la enfermedad.
- c. Al desagregar la tasa de incidencia de TB pulmonar por localidades, se evidencia que localidades como Mártires, Santa Fe y Candelaria, aportan las mayores incidencias dado que albergan poblaciones vulnerables como habitantes de calle, desplazados, indígenas, los cuales residen en ocasiones en viviendas con escasa iluminación, ventilación, hacinamiento e inadecuadas practicas de higiénicas, condiciones que favorecen la trasmisión de la Tuberculosis pulmonar.



Sumado a esto se evidencia en la población habitante de calle el consumo frecuente de sustancias psicoactivas, asi mismo se considera que estas personas no residen de manera permanente en viviendas proto-típicas como casa, apartamento o cuarto, en por lo menos 30 días continuos; y de manera estable, al menos 60 días en la misma unidad ⁵, lo que impide seriamente localizarlos para iniciar o continuar el tratamiento acortado estrictamente supervisado (TAES).

- d. Se hace necesario fortalecer las acciones de captación de sintomáticos respiratorios en los contactos de casos índices especialmente de TB pulmonar y laringe. Igualmente garantizar la canalización de contactos en población infantil independiente si se trata de un sintomático respiratorio o no.
- e. Resulta paradójico observar que la población catalogada como pobre y vulnerable en el Sistema General de Seguridad Social Colombiano, ocupa tan solo un tercer lugar como se observa en la grafica 3, probablemente debido a imaginarios sociales, en donde la tos se relaciona con algo "normal" dado los cambios climáticos y a la percepción de la desaparición total de la Tuberculosis en el mundo.

6. DISCUSION

La tuberculosis constituye, por sus características, un modelo ideal para la enseñanza de muy variados aspectos médicos, entre los que destacan: modelo de enfermedad social, epidemiológica, terapéutica, de cooperación internacional y de prevención.⁶ Su importancia social radica en la importante mortalidad, la persistencia de alta morbilidad, dependencia de factores socio-económicos y el costo social elevado.⁶

La TB pulmonar corresponde al tipo de tuberculosis de mayor importancia en salud pública dado su alto potencial de tramisibilidad, por tanto las acciones encaminadas en el control y prevención de esta enfermedad pueden disminuir la aparición de otros tipos de tuberculosis.

La epidemia mundial de tuberculosis se ha estabilizado por primera vez desde que en 1993, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declarara la tuberculosis una emergencia de salud pública. El Informe Mundial sobre el Control de la Tuberculosis, publicado por la OMS, revela que el porcentaje de la población mundial afectada por la enfermedad alcanzó su valor máximo en 2004 y se ha mantenido constante en 2005, comportamiento similar se observa en Bogotá con la Tuberculosis Pulmonar, sin embargo el valor máximo fue en el año 2002, manteniéndose desde esta fecha hasta el 2010.

En el periodo comprendido entre 1999 y 2002, se observa un incremento en la Tasa de Incidencia de TB pulmonar, el cual esta posiblemente relacionado con las actividades que a partir de esta fecha se iniciaron como lo son la



identificación de sintomáticos respiratorios, asistencia técnica y capacitación continua a profesionales de la salud, lo cual probablemente genero un aumento en la detección y captación de casos. Estas labores están acorde con los lineamientos internacionales dado por la estrategia Alto a la Tuberculosis, en donde se tiene como meta la eliminación de la TB para el año 2015 entendida como la notificación de menos de 1 caso por cada 100.000 habitantes

A pesar de este comportamiento en Bogotá por ser el centro económico del país, confluyen un sin número de problemáticas que agudizan y complejizan el trabajo en el control y prevención de la tuberculosis, dentro de las que encontramos el desplazamiento forzado, la indigencia, el consumo de drogas ilícitas, entre otros.

El distrito capital es receptor del mayor flujo migratorio de población desplazada por causa de la violencia, cerca del 23% del total de personas que en el país se han visto obligadas a movilizarse y abandonar sus lugares de origen. La población desplazada que se asienta en Bogotá, asciende a 558.140 personas, agrupadas en 111.628 familias con un promedio de 5 miembros, donde un poco más de la mitad corresponde al género femenino. Estas familias llegan especialmente a localidades más pobre y se reubican en lugares con condiciones de hacinamiento, escasa iluminación, ventilación. Sumado a esto el bajo nivel de ingresos permite disminuir la compra de alimentos, favoreciendo la desnutrición y otras condiciones de inmunosupresión que posibilitan e incrementan la aparición de la enfermedad. 9

Situación similar ocurre en personas privadas de la libertad, dado que se trata de personas con bajas defensas inmunitarias debido a varios factores como la malnutrición, alcoholismo, uso de drogas, altos niveles de estrés psicológico en prisión y elevada prevalencia de infección VIH; sumado a esto se ven expuesto a otras condiciones como prolongada y repetida exposición a la enfermedad dentro de los centros de reclusión, condiciones de vida precarias (hacinamiento, carencia de luz y ventilación), encarcelamiento prolongado que incrementa la probabilidad de contraer TB. ¹⁰ En consecuencia los desafíos que ha decidido enfrentar la Secretaria Distrital de Salud a través del Programa de control y prevención de la Tuberculosis, se ven enmarcados en el posicionamiento de las acciones inmersas del Plan Colombia Libre de TB y los lineamientos Distritales.

El crecimiento demográfico de la población es un factor que está condicionando un incremento del número absoluto de casos en las zonas más pobres del mundo. Este crecimiento demográfico en los países más pobres condiciona, de nuevo, mayores situaciones de hacinamiento y pobreza, lo que facilita la transmisión y el aumento de casos. Situación similar se ve reflejada a escala Distrital en donde localidades con alta densidad poblacional presenta igualmente alta carga de tuberculosis como son Suba, Engativa y Kennedy .



En Bogotá un 54.3% (372) de los pacientes con tuberculosis pulmonar tiene entre 20 y 59 años de edad, circunstancia que produce un fuerte efecto negativo sobre el desarrollo socioeconómico del distrito. Esto da lugar a un promedio de ingresos potenciales perdidos de 20 a un 30% de los ingresos domésticos anuales. Para las familias de aquellos que mueren de la enfermedad, la pérdida adicional se cuantifica cerca de 15 años de ingresos por la muerte prematura del enfermo con TB .6

En conclusión la Tuberculosis representa la manifestación de múltiples condiciones sociales que en conjunto permite a su vez medir el grado de desarrollo de un territorio. Consecuentemente las acciones deben estar integradas por diferentes actores y sectores como salud, justicia, educación y trabajo, para aportar efectivamente a las metas propuestas en los objetivos del milenio, nacionales y distritales.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Castiblanco, Cesar. Tuberculosis en Colombia: análisis de la situación epidemiológica, año 2006. Instituto Nacional de Salud. Disponible en: http://bases.bireme.br/cgibin/wxislind.exe/iah/online/?lsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=526226&indexSearch=ID
- 2. Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva No. 104. Año 2009. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/es/index.html
- Organización Mundial de la Salud. Control Mundial de la Tuberculosis Informe OMS 2009. Disponible en: http://www.who.int/tb/publications/global report/2009/key points/es/index.html
- 4. Ministerio de la Protección Social. Colombia Libre de la Tuberculosis 2010 2015. Año 2009. Disponible en: new.paho.org/col/index.php?option=com_docman
- Secretaria Distrital de Integracion Social. V Censo de Habitante de Calle. Año 2008.
 Disponible en: http://www.integracionsocial.gov.co/modulos/contenido/default.asp?idmodulo=6
 72
- Revista Ciencias.com. La Tuberculosis como un problema social. Año 2007.
 Disponible en: http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEylFyukEAgcvXFOyn.php
- 7. Organización Panamericana de la Salud. Guía para la consejería y pruebas de VIH/Sida en los programas de control de Tuberculosis. Año 2006. Disponible: www.paho.org/Spanish/AD/DPC/.../tb-vih-quia.htm
- 8. Organización Mundial de la Salud. VIH y Tuberculosis: se necesitan medidas específicas para los consumidores de drogas. Año 2008. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2008/np08/es/index.html



- 9. Departamento Administrativo de Planeación Distrital. Desplazamiento Forzado: Una realidad que clama atención. Año 2004. Disponible en: http://www.nuevoarcoiris.org.co/sac/?q=node/84
- 10. Organización Panamericana de la Salud. Guía para el control de la Tuberculosis en poblaciones privadas de la libertad en América Latina y el Caribe. Año 2008. Disponible en: www.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/tb-prisiones-guia-ctl.pdf
- Monografias.com. Mortalidad y Tuberculosis: análisis por causas múltiples en la comunidad de Madrid (1991 1998). Año 2007. Disponible en: http://www.monografias.com/trabajos902/mortalidad-tuberculosis-madrid.shtml



ANEXOS

Tabla 4. Tasa de incidencia de Tuberculosis Pulmonar por localidad de residencia, Bogotá 2010

LOCALIDAD	No. Casos de TB Pulmonar	POBLACION*	TASA DE INCIDENCIA
SUMAPAZ	0	6224	0,0
TEUSAQUILLO	6	145157	4,1
BOSA	30	569093	5,3
FONTIBON	18	338198	5,3
ENGATIVA	45	836124	5,4
KENNEDY	63	1009527	6,2
USAQUEN	32	469635	6,8
BARRIOS UNIDOS	16	232802	6,9
SUBA	77	1044006	7,4
ANTONIO NARIÑO	8	108150	7,4
USME	28	363707	7,7
CHAPINERO	11	132271	8,3
CIUDAD BOLIVAR	56	628366	8,9
RAFAEL URIBE URIBE	35	377836	9,3
TUNJUELITO	20	202010	9,9
SAN CRISTOBAL	48	410148	11,7
SANTAFE	16	110049	14,5
PUENTE ARANDA	41	258751	15,8
LOS MARTIRES	18	97611	18,4
CANDELARIA	12	24117	49,8
Total	580	7363782	7,9

Fuente: Casos de TB Pulmonar: Base de datos de SIVIGILA 2010. / Población: Proyecciones de población para Bogotá D.C, localidades DANE y SDP 2000-2015 de junio 13 del 2008

Tabla 5. Distribución de casos notificados como Tuberculosis Pulmonar por ciclo vital y sexo, año 2010

CICLO VITAL	GRUPOS DE EDAD	FEMENINO	MASCULINO	Total	%
Infancia	hasta 9	6	10	16	2,3
Adolescencia	10 a 19	9	9	18	2,6
Juventud	20 a 26	33	27	60	8,8
Adulto Joven	27 a 44	66	127	193	28,2
Adulto Maduro	45 a 59	38	81	119	17,4
Persona Mayor	60 y mas	115	164	279	40,7
Total	267	418	685	100	



Tabla 6. Carga de la Tuberculosis Pulmonar por localidad de residencia, Bogotá 2010

LOCALIDAD	No. Casos de TB Pulmonar
SUMAPAZ	0
TEUSAQUILLO	6
ANTONIO NARIÑO	8
CHAPINERO	11
CANDELARIA	12
SANTAFE	16
BARRIOS UNIDOS	16
FONTIBON	18
LOS MARTIRES	18
TUNJUELITO	20
USME	28
BOSA	30
USAQUEN	32
RAFAEL URIBE URIBE	35
PUENTE ARANDA	41
ENGATIVA	45
SAN CRISTOBAL	48
CIUDAD BOLIVAR	56
KENNEDY	63
SUBA	77
Total	580

Tabla 7. Distribución porcentual de casos de TB Pulmonar notificados al SIVIGILA según realización de prueba diagnóstica de VIH por lugar de residencia, Bogotá 2010

Lasalidad		REALIZAC	CION DE PRU	EBA DIAGNO	STICA PARA	VIH	
Localidad	SD	% SD	SI	% SI	NO	% NO	TOTAL
Antonio Nariño	6	75	0	0	2	25	8
Barrios Unidos	7	44	3	19	6	38	16
Bosa	10	33	9	30	11	37	30
Chapinero	4	36	3	27	4	36	11
Ciudad Bolivar	21	38	19	34	16	29	56
Engativa	13	29	12	27	20	44	45
Fontibon	8	44	3	17	7	39	18
Kennedy	32	51	15	24	16	25	63
La Candelaria	10	83	1	8	1	8	12
Los Martires	7	39	4	22	7	39	18
Pte Aranda	14	34	8	20	19	46	41
Rafael Uribe	16	46	4	11	15	43	35
San Cristobal	19	40	13	27	16	33	48
Santa Fe	5	31	7	44	4	25	16
Suba	31	40	18	23	28	36	77
Teusaquillo	5	83	1	17	0	0	6
Tunjuelito	6	30	7	35	7	35	20
Usaquen	19	59	6	19	7	22	32
Usme	10	36	6	21	12	43	28
TOTAL	243	100	139	100	198	100,0	580

Tabla 8. Distribución de los casos con coinfección Tuberculosis Pulmonar /VIH por localidad de residencia, Bogotá 2010

Localidad	TB Pulmonar/VI H	Casos de TB Pulmonar	% Coinfeccion
Antonio Nariño	0	8	0,0
Sumapaz	0	0	0,0
Usaquen	1	32	3,1
Kennedy	3	63	4,8
Fontibon	1	18	5,6
Rafael Uribe	2	35	5,7
Barrios Unidos	1	16	6,3
Engativa	4	45	8,9
Chapinero	1	11	9,1
Bosa	3	30	10,0
San Cristobal	5	48	10,4
Pte Aranda	5	41	12,2
Suba	10	77	13,0
Usme	4	28	14,3
Tunjuelito	3	20	15,0
Ciudad Bolivar	9	56	16,1
La Candelaria	2	12	16,7
Los Martires	3	18	16,7
Teusaquillo	1	6	16,7
Santa Fe	4	16	25,0
TOTAL	62	580	10,7