

INFORME TUBERCULOSIS HASTA PERIODO EPIDEMIOLÓGICO 7, BOYACÁ - 2019

Martha Yolanda Arévalo Peña
Referente Tuberculosis
Vigilancia en Salud Pública
Dirección de Promoción y Prevención en Salud

I. INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa crónica causada por el complejo *Mycobacterium tuberculosis*, el cual puede afectar cualquier órgano o tejido; sin embargo, la forma más común de la enfermedad es la *pulmonar*; cuyo principal síntoma es la presencia de tos con expectoración mucoide o mucopurulenta por más de 15 días, denominándose a la persona que presente esta condición como sintomático respiratorio; esta tos puede estar acompañada por otros signos y síntomas como hemoptisis, fiebre, sudoración nocturna, malestar general, dolor torácico, astenia, anorexia y pérdida de peso.

El contagio se presenta mientras el enfermo elimina bacilos, al iniciar el tratamiento rápidamente se suprime la población bacteriana por lo tanto desaparece el riesgo. El aislamiento del paciente no tiene justificación, por cuanto una vez iniciado el tratamiento, la población en riesgo que puede contagiarse disminuye progresivamente. Sin embargo, se deben tomar todas las medidas de protección para evitar el contagio de las personas que interactúen con el enfermo. Cada enfermo bacilífero, sin tratamiento, puede infectar entre 10 a 15 personas por año.

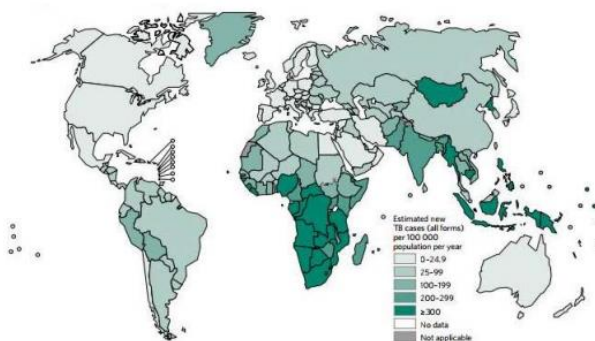
I.1. Comportamiento del evento a nivel mundial

La Estrategia Fin a la TB de la OMS, aprobada por la Asamblea Mundial de la Salud en el año 2014, hace un llamado para la reducción del 90% de las muertes por TB y una reducción al 80% de la tasa incidencia para el 2030.

En el año 2015 la tuberculosis fue una de las principales causas de muerte en el mundo 1,4 millones de personas murieron por tuberculosis superando las causadas por VIH 0,4 millones de muertes resultaron en personas VIH positivas. Comparado con el año 2000, el número de muertes ha disminuido, pues en este año se presentaron 1,8 millones de muertes a nivel mundial

En el año 2015 se presentaron 10.4 millones de casos nuevos de tuberculosis, 5.9 millones en hombres, 3.5 millones en mujeres y 1 millón en niños, siendo el 90% de los casos adultos y el 10 % niños.

Mapa 1. Tasa de Incidencia estimada de TB de todas las formas por 100.000 habitantes a Nivel Mundial año 2015.



Fuente: World Health Organization. WHO Global Tuberculosis Report 2016.

A nivel mundial, la tasa de mortalidad por tuberculosis disminuyó en un 47% entre 1990 y 2015. Los seis países que tuvieron mayores casos incidentes fueron en 2015 India, Indonesia, China, Nigeria, Pakistán y el Suráfrica (combinado, el 60% del total mundial), representando China, India e Indonesia el 45% de los casos. El objetivo de la reducción de mortalidad del 50% para el 2015 respecto a 1990, se cumplió en la Región de las Américas, Mediterráneo Oriental, Región de Asia Sudoriental y Región Occidental del Pacífico y en 11 países con alta carga de tuberculosis. La prevalencia de tuberculosis se redujo en un 42% entre 1990 y 2015. La proporción de casos de personas con TB que viven con VIH fue más alta en la Región Africana de la OMS (31%) y superó el 50% en partes del Sur de África. En 2015, la tasa de letalidad o CFR varió de menos del 5% en algunos países y más del 20% en la mayoría de países de la Región Africana de la OMS, evidenciando una considerable desigualdad entre los países en relación al diagnóstico y tratamiento de la TB. Se requiere reducir del 17% en 2015 al 10% en 2020.

A nivel mundial, el promedio de la disminución de la tasa de incidencia de la tuberculosis fue del 1,4% anual en el período 2000-2015 y del 1,5% entre 2014 y 2015. Se debe disminuir la tasa de incidencia de TB anual un 4-5% para lograr los objetivos de reducción de casos y de defunciones en el 2020 de la Estrategia Fin a la TB.

Uno de los objetivos de 2020 de la Estrategia Fin a la TB es la reducción del 35% en el número absoluto de muertes, y del 90% para el año 2030, comparado con los niveles en 2015.

1.2. Comportamiento del evento en América

En el año 2013 hubo un estimado de 285 200 casos nuevos de tuberculosis en las Américas. La tasa de incidencia fue de 29 casos por 100 000 habitantes. Dentro de esta región la mayor tasa de incidencia se presentó en la subregión del Caribe 70 casos por 100 000, seguida por la Suramérica región Andina 63 casos por 100 000 y la más baja 3,6 casos por 100 000, se vio en América del Norte. Otros países con una incidencia estimada de más de 20 000 casos son México y Haití. En términos de tasas, Haití tiene la tasa de incidencia estimada más elevada en la región con 213 por 100 000 habitantes. Si bien Brasil notificó el mayor número de casos, se estima que su tasa de incidencia fue de 46 por 100 000 habitantes, lo que refleja la gran cantidad de población del país. La incidencia y prevalencia de la región de las Américas varía considerablemente entre sus subregiones, dentro de la subregión del Caribe hubo un estimado de 28 800 casos en 2013 de los cuales la mayoría ocurrió en Haití (21 000 o 73 %), República Dominicana (6 200 o 22 %) y Cuba (1 000 o 3,5 %). En América Central, México presenta más de la mitad de los casos reportados en esta subregión (53 %), seguido de Guatemala (9 200 o 20 %), aun así, es este último país el que presenta la mayor tasa de incidencia con 60 casos por 100 000 habitantes en 2013. En Suramérica la región Andina, Perú cuenta con el mayor número de casos en el año 2013 con 44 %, seguida por Brasil siendo el país con mayor número de casos en esta región mostrando un tercio (93 000 o 33 %) del total de los casos en toda América.

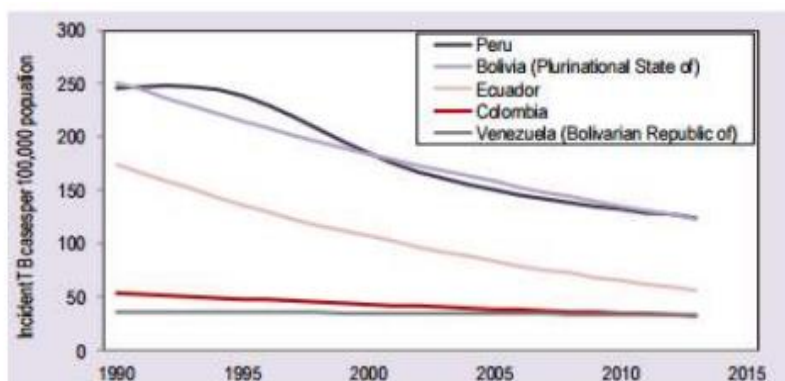
Figura 1. Países con mayores tasas de incidencia de Tuberculosis región de las Américas, 2013

#	Country	Incident TB Cases	%	Cumulative %
1	Brazil	93,000	33%	33%
2	Peru	38,000	13%	46%
3	Mexico	25,000	8.8%	55%
4	Haiti	21,000	7.4%	62%
5	Colombia	16,000	5.6%	68%
6	Bolivia	13,000	4.6%	72%
7	United States	11,000	3.9%	76%
8	Argentina	10,000	3.5%	80%
9	Venezuela	10,000	3.5%	83%
10	Guatemala	9,200	3.2%	86%
	Others	38,971	14%	100%

Fuente: PAHO, Tuberculosis in the Americas, regional report 2014, Epidemiology, Control and Financing

En la región Andina de las Américas, Perú registra el mayor número de casos con 44% (38 000 casos), seguido por Colombia (19 % o 16 000 casos), Bolivia (15 % o 13 000 casos), Venezuela (12 % o 10 000 casos) y Ecuador (10 % o 8 800 casos). La tasa de incidencia más alta la presenta Perú (124 casos por 10 000 habitantes), seguido por Bolivia (123 casos por 100 000 habitantes); en las últimas décadas la incidencia ha disminuido en todos los países de la región Andina de las Américas a excepción de Venezuela que ha estado constante.

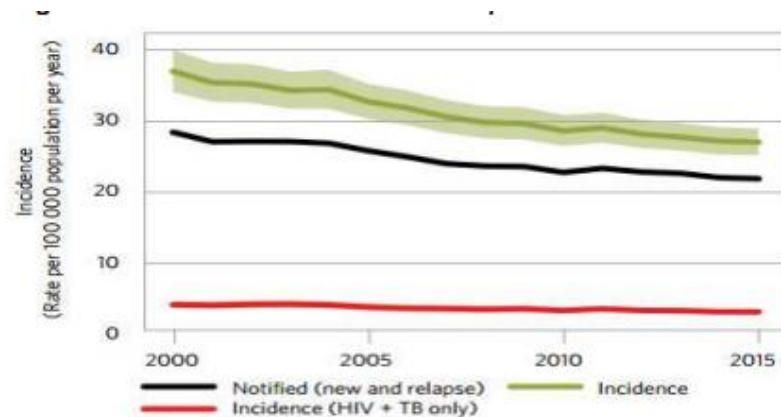
Figura 2. Incidencia estimada por 100 000 habitantes en la región Andina de las Américas 1990-2013



Fuente: PAHO, Tuberculosis in the Americas, regional report 2014, Epidemiology, Control and Financing

En el año 2015 se notificaron 230.519 casos de TB, correspondiendo el 85% a TB pulmonar. La tasa de incidencia fue de 27 por 100.000 habitantes, incluidas personas VIH positivas.

Figura 3. Tasa de Incidencia de TB por 100.000 habitantes.



Fuente: World Health Organization. WHO Global Tuberculosis Report 2016.

En la Región de las Américas se cumplió la meta de la reducción del 50% de la mortalidad para el año 2015. Se estimaron 1.7 millones de muertes en personas seropositivas y seronegativas, predominantemente en hombres mayores a 15 años.

(Información tomada del informe del evento tuberculosis hasta el periodo epidemiológico iv Colombia, 2017, Instituto nacional de salud).

1.3. Comportamiento del evento en Colombia

En Colombia a la semana epidemiológica número 26 de 2019, se habían presentado 6.607 casos de todas las formas de tuberculosis, 3,19% menos casos que al mismo periodo del año inmediatamente anterior, con una tasa de incidencia de 12,08 por 100.000 habitantes para TB todas las formas, 10.0 x 100.000 HB. Para TB pulmonar y 2,08 x 100.000 hb, para TB Extrapulmonar.

El 83,40% corresponde a formas pulmonares y 16,60 % a formas extrapulmonares, 4.274 casos el 64.69% se presenta en Hombres, el 4,74% (313) en población afrocolombiana, el 4,66% (308) en población indígena, el 6,42% (424) en población privada de la libertad y 3,60% (238) en habitantes de calle.

El 2.07% (137) casos se presentaron en profesionales de la salud, y el 2.37% (158) en población extranjera y el 31.52% en el grupo de edad mayor de 65 años.

2. OBJETIVOS

2.1 Analizar los procesos de notificación, seguimiento y clasificación de los casos de tuberculosis a fin de generar información oportuna, válida y confiable para orientar medidas de prevención y control de tuberculosis durante el segundo trimestre del año 2019.

2.2 Establecer la frecuencia y distribución de la morbilidad y la mortalidad de tuberculosis todas las formas en Boyacá durante el segundo trimestre del año 2019.

2.3 Dar a conocer el comportamiento de la vigilancia epidemiológica de tuberculosis todas las formas en Boyacá hasta la semana epidemiológica 26 del año 2019

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Para la elaboración del informe se toma como fuente de información el libro de pacientes de tuberculosis y la base de datos del SIVIGILA evento código 815 – Boyacá y la retroalimentación que hace el Instituto Nacional de Salud del evento notificado en otros departamentos y procedentes en Boyacá validando el aseguramiento a través del sistema de Consulta de la Base de Datos Única de Afiliados del Sistema General de Seguridad Social en Salud BDUA-SGSSS, la base de datos del laboratorio de salud pública departamental del área de Micobacterias, y el RUAF, se tienen en cuenta los pacientes que llegaron al departamento de Boyacá a continuar esquemas de tratamiento pero su diagnóstico se hizo en otro departamento, se realiza un análisis descriptivo-retrospectivo en las variables de persona, tiempo y lugar y los datos se complementan entre los dos sistemas de información

4. HALLAZGOS

4.1. Comportamiento de la notificación

Con corte a semana epidemiológica 26 de 2019 se han notificado a Sivigila un total de 91 registros; aclarando que opción D; significa “Error de digitación por las siguientes razones: - el evento notificado es errado, y Descartado opción 6: puede ser por criterio epidemiológico, por laboratorio, porque no cumple la condición del caso, para un total de 86 registros, de estos registros en el proceso de seguimiento 3 registros no corresponde a casos residentes ni procedentes del departamento de Boyacá, para un total de 83 registros; después del proceso de depuración y revisión de calidad del dato los registros se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 1. Depuración de la notificación al Sivigila semana epidemiológica 26, Departamento de Boyacá, año 2019

Total de registros	Registros repetidos	Registros repetidos descartados	Registros descartados opción D	Registros descartados opción 6	Registros no residentes ni procedentes de Boyacá
91	5	5	1	3	3

Fuente Sivigila – PDT – 2019

La semana 06 y la semana 25 de 2019 presentan al corte del informe el mayor porcentaje de notificación con 7,23% correspondiente a seis casos. En las semanas 3, 4 y 5 no se notificaron casos de tuberculosis al sistema de vigilancia en salud pública.

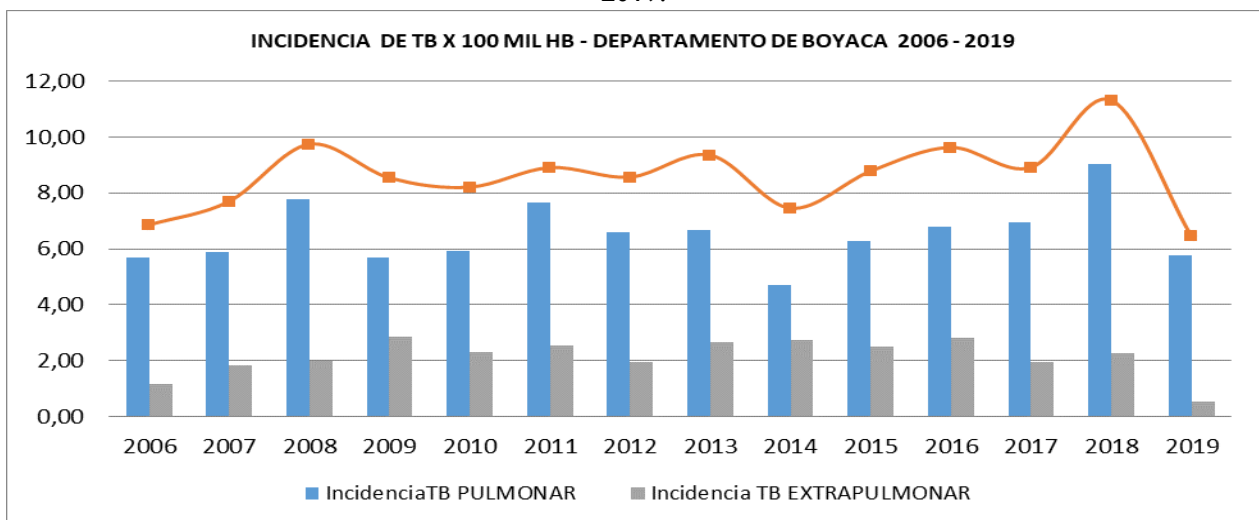
Tabla 2: Notificación de casos de tuberculosis todas las formas, Departamento de Boyacá, semanas epidemiológicas 1 - 26 de 2019

SE	Nº Casos	Porcentaje
1	2	2,41
2	1	1,20
6	6	7,23
7	4	4,82
8	5	6,02
9	3	3,61
10	2	2,41
11	3	3,61
12	5	6,02
13	4	4,82
14	5	6,02
15	5	6,02
16	3	3,61
17	4	4,82
18	3	3,61
19	2	2,41
20	3	3,61
21	5	6,02
22	2	2,41
23	3	3,61
24	4	4,82
25	6	7,23
26	3	3,61

Fuente Sivigila – PDT – 2019

El departamento de Boyacá presenta una tendencia estable de los casos de TB todas las formas al corte del informe semana epidemiología 26, la incidencia de TB toda la forma es de 6,47 x 100.000 habitantes (83), TB Pulmonar 5,77 x 100.000 hb. (74), TB Extrapulmonar 0.70 x 100.000 hb. (9), la incidencia en hombres es de 9.36 x 100.000 hombres y la incidencia en mujeres es de 4.35 x 100.000 mujeres.

Grafico N° 4. Tasas de incidencia TB todas las formas por 100.000 hb. Departamento de Boyacá 2006 – 2019.



Fuente Sivigila – PDT – 2019

4.2. Magnitud en lugar y persona (datos básicos)

De los casos notificados al SIVIGILA el 72,29% son del género masculino y el 27.71% del género femenino, los municipios de Puerto Boyacá y Sogamoso cada uno le aporta el 9,64% de los casos de TB al departamento y 23 municipios aportan un caso que equivale cada uno al 1,20%.

Tabla 3: Notificación de casos de tuberculosis, por municipio de residencia, Departamento de Boyacá semanas epidemiológicas 1 - 26 de 2019

Municipio	Nº Casos	PORCENTAJE
AQUITANIA, BELEN, BRICENO, CIENEGA, FIRAVITOBA, GARAGOA, GUATEQUE /VENEZUELA, GUICAN, MUZO, OTANCHE, OICATA, PANQUEBA, QUIPAMA,SABOYA,SAMACA,SAN MATEO,SAN PABLO DE BORBUR,TENZA,TIBASOSA,UMBITA,SORACA,VENTAQUEMADA	1	1,20
PAIPA, PAYA, SOTAQUIRA, VILLA DE LEYVA/ VENEZUELA	2	2,41
CHIQUINQUIRA	3	3,61
CUBARA,DUITAMA	5	6,02
COMBITA,TUNJA	8	9,64
PUERTO BOYACA,SOGAMOSO	11	13,25

Fuente Sivigila – PDT – 2019

Por grupos de edad el mayor porcentaje de casos se distribuyen entre los de 45 a 64 años y 65 y más años aportando el 60.24% de los casos, siendo más frecuente en hombres con una razón de 2 hombres por una mujer, sin embargo, es importante señalar que hay caso en los grupos de edad menor de un año e infantil lo cual indica la transmisión de la enfermedad, de los adultos sin tratamiento y diagnóstico oportuno.

Tabla 4: Notificación de casos de tuberculosis por grupos de edad, Departamento de Boyacá a semanas epidemiológicas 26 de 2019

<1		1 A 4		5 A 14		15 - 44		45 - 64		65 y más	
M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
1	0	1	0	2	1	18	10	9	1	27	13
1		1		3		28		10		40	
11,11		3,70		3,61		33,73		12,5		48,19	

Fuente Sivigila – PDT – 2019

Por área de ocurrencia de los casos de tuberculosis todas las formas, el 64,63% de los casos se presentan en la cabecera municipal, es el área geográfica que está definida por un perímetro urbano, cuyos límites se establecen por acuerdos del Concejo Municipal. Corresponde al lugar en donde se ubica la sede administrativa de un municipio esta situación facilita las estrategias de los tratamientos acortados supervisado, el 29.26% el área de ocurrencia es Rural Disperso: es el área que se caracteriza por la disposición dispersa de viviendas y explotaciones agropecuarias. No cuenta con un trazado o nomenclatura de calles, carreteras, avenidas y demás, situación que dificulta los éxitos en los tratamientos y el acceso a los servicios de salud.

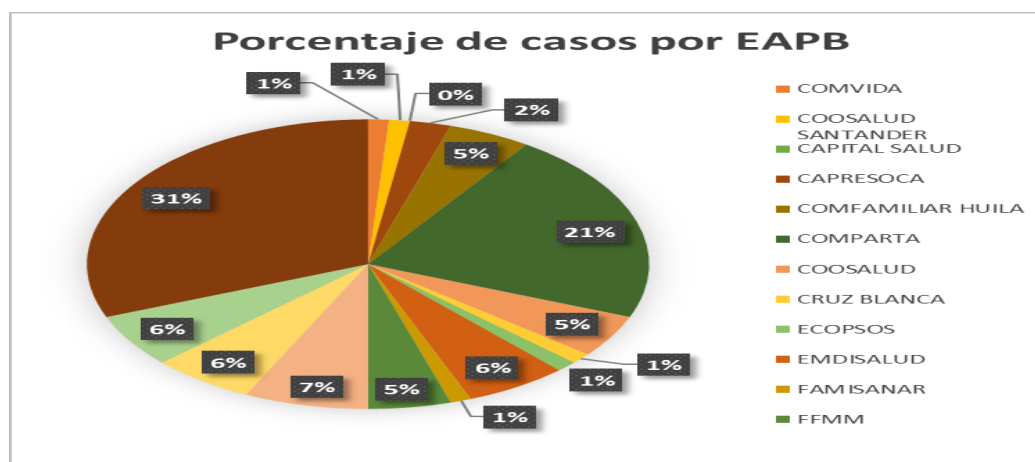
Tabla 5: Notificación de casos de tuberculosis por área de ocurrencia del caso, Departamento de Boyacá a semanas epidemiológicas 26 de 2019

Área de Ocurrencia del Caso	Nº de casos	Porcentaje
Cabecera Municipal	53	64,63
Centro Poblado	6	7,317
Rural disperso	24	29,26

Fuente Sivigila – PDT - 2019

Los casos notificados por empresa administradora de planes de beneficios, el 46.34% corresponden al régimen subsidiado y el 35, 36% al régimen contributivo, la Nueva EPS registra la mayor proporción de casos con el 31%, seguido de Comparta con el 21%

Grafico 5.: Notificación de casos de tuberculosis por EAPB, Departamento de Boyacá a semanas epidemiológicas 26 de 2019



Fuente Sivigila – PDT - 2019

4.2. Comportamiento de otras variables de interés

De acuerdo a la condición de ingreso el 100% de los casos corresponden a tuberculosis sensible, el 89.16% de los casos se clasificaron como formas pulmonares y 10.84% a las formas extrapulmonares y de acuerdo a la localización anatómica de las formas extrapulmonares, la TB Pleural se presentó en el 44.4 %, seguida de la TB ganglionar y meníngea con el 22.2%, en el periodo analizado. El protocolo de vigilancia en Salud Pública establece la Investigación epidemiológica de campo para el 100% de los casos notificados, la primera visita a los 8 días de diagnosticados el caso con el fin de identificar y evaluar de manera sistemática a las personas que han estado expuestas a los casos confirmados de TB, en razón de la necesidad de buscar, identificar, intervenir y prevenir casos nuevos, la información se está recopilando para determinar este indicador de oportunidad.

Tabla 6: Notificación de casos de tuberculosis Extrapulmonar, Departamento de Boyacá a semanas epidemiológicas 26 de 2019

Localización anatómica de las TB extrapulmonares	N° Casos	PORCENTAJE
Ganglionar	2	22.2
Meníngea	2	22.2
Peritoneal	1	11.1
Pleural	4	44.4

Fuente Sivigila – PDT – 2019

Grupos especiales

El 8,4% de los casos se presentaron en población privada de la libertad, al igual que la población indígena, y un 1,20 % para población migrante Psiquiátrico, Afrodescendiente y ROM.

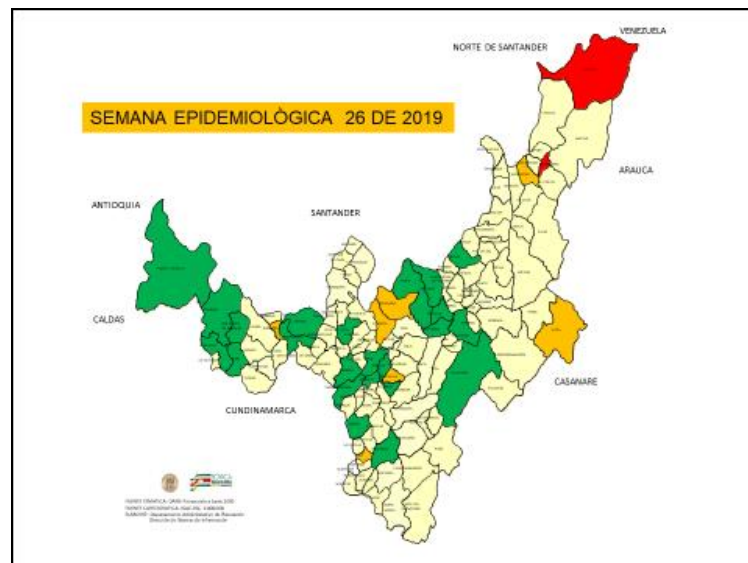
Tabla 7: Notificación de casos de tuberculosis en grupos especiales de población, Departamento de Boyacá a semanas epidemiológicas 26 de 2019.

Pertenencia étnica	N° Casos	Porcentaje
Población Privada de la Libertad	7	8,4 %
Población Indígena	7	8,4 %
Migrantes	1	1,20 %
Psiquiátrico	1	1,20 %
Afrodescendiente	1	1,20 %
ROM	1	1,20 %

Fuente Sivigila – PDT – 2019

Los municipios que registran tasas de incidencia por cien mil habitantes a la semana epidemiológica número 26 del año 2019 se georreferencian en el siguiente mapa; 20,33% (25) de los municipios del departamento de Boyacá tienen incidencias por debajo de 25 casos x 100 mil habitantes (verde), el 4,88% (6) de los municipios presentan incidencias entre 25 y 50 casos x 100.00 Hb, y el 1,63% (2) de los municipios presentan incidencias por encima de 50 casos x 100.000 HB, los demás municipios al corte de la semana epidemiológica se encuentran en silencio epidemiológico, sin embargo semanalmente los casos notificados se ajustan debido a la depuración por calidad del dato y a los ajustes del evento en el SIVIGILA y en el programa.

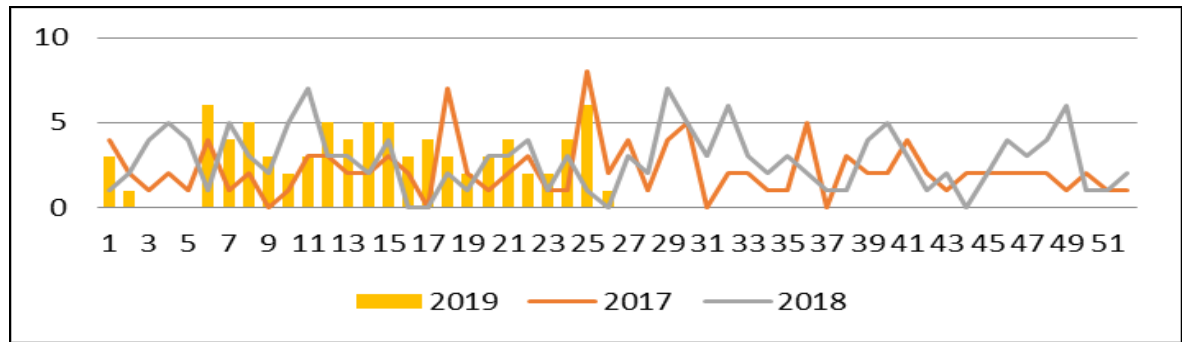
Gráfico 6. Distribución geográfica de la tasa x 100.000 hab. Tuberculosis. Departamento de Boyacá Semana epidemiológica 26 de 2019



Fuente Sivigila – PDT – 2019

Los casos por semana epidemiológica se presentan en la siguiente gráfica y para la semana 26 los casos notificados se encuentran por debajo del promedio notificados en la misma semana de los años anteriores.

Gráfico 7. Notificación semanal de caso de TBTF. Departamento de Boyacá semana epidemiológica número 26 de 2019



Fuente Sivigila – PDT – 2019

Comorbilidad Tuberculosis VIH: Tuberculosis/VIH: En la semana epidemiológica 26 no se notifican casos de coinfección TB/VIH, los casos acumulados al corte de la semana son:

Tabla 8: Notificación de casos de tuberculosis/VIH, Departamento de Boyacá a semanas epidemiológicas 26 de 2019.

SE	Municipio de Procedencia	Edad	Genero	Aseguradora
14	Puerto Boyacá	28	M	Salud Total
15	Soraca	31	M	Policía Nacional
15	Combita	42	M	Fiduprevisora

Tuberculosis Farmacorresistente: en el transcurso del segundo trimestre del año 2019 no se han notificado casos en esta condición

I. DISCUSIÓN

El departamento de Boyacá continúa la notificación de casos de tuberculosis todas las formas, la tuberculosis pulmonar es la forma más frecuente de presentación entre los pacientes que padecen este evento, el grupo de edad de 65 años y más, se presenta con mayor frecuencia en el sexo masculino, el régimen subsidiado aporta el mayor número de casos y por área en cabecera municipal.

Es importante anotar que se debe fortalecer el ajuste a las variables del SIVIGILA frente al programa de tuberculosis, si bien el 100% de los casos registrados en el programa se encuentran notificados en el SIVIGILA semanalmente se debe revisar la particularidad de cada una de las variables con el fin de afinar los datos de las dos bases de datos para una correspondencia con el programa y con la base de datos del laboratorio clínico.

2. CONCLUSIONES

Para el segundo trimestre del año 2019, se notificaron al Sivigila 83 casos de tuberculosis todas las formas, de los cuales el 89,16 % pertenecen a la forma pulmonar y el 10,84 % a las formas extrapulmonares

La tasa de incidencia departamental para el segundo trimestre de 2019 es de 6,47 casos por 100.000 habitantes, el municipio de Panqueba con una tasa de incidencia de 73.58 casos por 100.000 habitantes.

3. RECOMENDACIONES

El departamento debe fortalecer los procesos de correspondencia y análisis conjunto entre los referentes de vigilancia en salud pública y programa de prevención y control de tuberculosis con el fin de mantener exactitud en los datos notificados.

Promover la realización del cultivo por parte de las UPGDs de acuerdo a lo establecido en la Guía de Atención Integral de la tuberculosis, circular 058 de 2009 y circular 007 de 2016, implementar y conocer la red de microscopia diagnostica para fortalecer el acceso y la oportunidad diagnostica.