

	INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
				2012 – Sep – 05
			FOR-R02.4000-001	Página 1 de 51

1. INFORME DEL EVENTO TUBERCULOSIS, HASTA EL PERIODO EPIDEMIOLÓGICO 13 DEL AÑO 2012 - CIERRE

Elaboró:

Diana Marcela Castillo Rico

Revisó:

Santiago Elias Fadul

Referente evento Diana Marcela Castillo Rico

Equipo Funcional Micobacterias

Grupo Micobacterias

Subdirección de Vigilancia y Control en Salud Pública

2. INTRODUCCIÓN

La Tuberculosis continua siendo a nivel mundial una de las principales causas de muerte por enfermedades transmisibles, además es considerada como uno de los principales problemas de Salud Pública en varios países de Latinoamérica, África y Asia. Si bien la Tuberculosis es curable, aproximadamente más de un millón de personas mueren cada año debido a esta enfermedad.

A nivel mundial con el establecimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, se impulso la estrategia Alto a la Tuberculosis (TB), adoptada en el país desde el año 2006, la cual plantea seis componentes claves para el desarrollo de los programas de control de la tuberculosis. En el marco de esta estrategia, nuestro país implemento el plan estratégico “Colombia Libre de Tuberculosis 2006-2015 para la expansión y fortalecimiento de la Estrategia DOTS/TAS” el cual define como meta la notificación de más del 70% de los casos nuevos con baciloscopia positiva de TB Pulmonar y la curación de al menos el 85% de los casos notificados, de allí que el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica de este evento a través tanto del Sistema de Vigilancia y Control en Salud Pública como del Programa de Control de Tuberculosis, busca para el año 2015 reducir la incidencia, la prevalencia y la mortalidad por tuberculosis.

3. ANTECEDENTES

3.1. Comportamiento del evento a nivel mundial

“Para el año 2011 se estimaron 8,7 millones de casos incidentes de tuberculosis (rango, 8,3 millones-9,0 millones), lo cual equivale a 125 casos por 100000 habitantes a nivel mundial. La mayoría de estos casos estimados ocurrieron en la región de Asia (59%) y la región de África (26%). De los 8,7 millones de casos incidentes se estima que 500.000 casos corresponde a niños y 2,9 millones (rango 2,6-3,2 millones) ocurrieron en mujeres”.¹

¹ World Health Organization (WHO). Global Tuberculosis report. WHO report 2012. Ginebra: World Health Organization; 2012. Disponible en : www.who.int

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 2 de 51

“Los cinco países con el mayor número de casos incidentes estimados en el 2011 fueron India (2.0 –2.5 millones), China (0.9–1.1 millones), South África (0.4–0.6 millones), Indonesia (0.4 –0.5 millones) and Pakistan (0.3 –0.5 millones)”.²

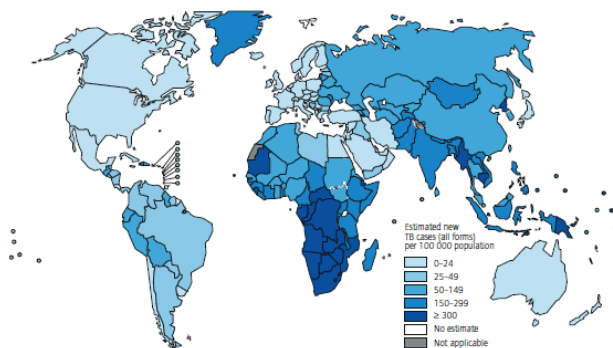
Del total de casos incidentes en el 2011 de 1,0 a 1,2 millones de casos (12-14%) se presentaron en personas convivientes con el VIH. La proporción de casos coinfectados fue alta en países de la región Africana cerca de un 39% de los casos de esta región correspondieron a casos coinfectados TB/VIH.³

Del año 1990 a 2001 las tasas de incidencia de tuberculosis a nivel mundial estuvieron relativamente estables y luego empezaron a descender, del año 2010 al 2011 el descenso de la tasa fue de 2,2%.

Se estimaron 12 millones de casos prevalentes de tuberculosis en el año 2012 equivalentes a 170 casos por 100000 habitantes. La tasa de prevalencia ha descendido en un 36% desde el año 1990.

En cuanto a la estimación de la mortalidad a nivel mundial la mejor estimación se encuentra en 990000 de casos de muertes en personas VIH negativo en 2011, es decir 14 casos por 100000 habitantes y 440000 casos de muertes en pacientes coinfectados con TB/VIH. Por lo tanto se considera que alrededor de un 1,4 millones de personas fallecieron por tuberculosis durante el año 2011.⁴

Mapa1. Tasas de Incidencia estimadas a Nivel Mundial año 2011



Fuente: World Health Organization. WHO Report Global Tuberculosis Control 2012.

En este informe se estimo que durante el año 2011 se presentaron 630000 casos Tuberculosis MDR, se considero que 310000 casos de Tuberculosis MDR (rango entre 220000-400000) ocurrieron entre los pacientes notificados con tuberculosis pulmonar. Alrededor de 60000 casos fueron notificados a la OMS durante el 2011 la mayoría de países europeos y sur africanos.⁵

² Ibid

³ Ibid

⁴ Ibid

⁵ Ibid

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 3 de 51

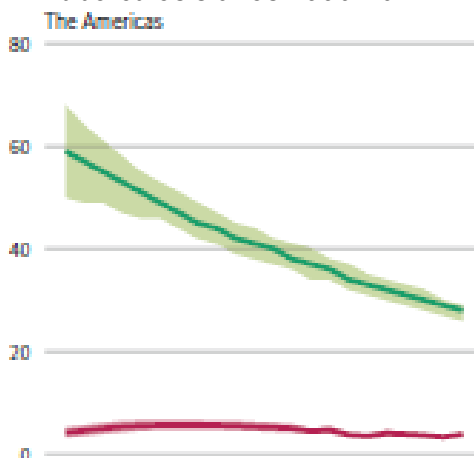
3.2. Comportamiento del evento en América

En la región de las Américas el comportamiento del evento según el último reporte de la OMS muestra reducción en la incidencia, prevalencia y mortalidad por tuberculosis durante los últimos veinte años. De acuerdo a lo mencionado en el reporte publicado en el año 2012, la región de las Américas ha reducido la prevalencia y la mortalidad por tuberculosis en un 50% en relación a las cifras que se presentaban en el año 2012, mostrando un avance significativo en el alcance de los objetivos para el año 2015.

Entre el año 2010 a 2011 en la región de las Américas se redujo la incidencia de tuberculosis en un 3,8%. Para el año 2011 la Américas aportaron el 3% de los casos nuevos a nivel mundial, la tasa de prevalencia estimada fue de 35 casos por 100000 habitantes (330.000 casos prevalentes), la tasa de incidencia fue de 28 casos por 100000 habitantes (260.000 casos incidentes)

En cuanto al comportamiento de la coinfección TB VIH en el 2011 fue del 14% (37.000 casos) y la tasa de mortalidad estimada fue de 2,2 casos por 100000 habitantes (21.000 casos). En el 2011 se notificaron 2969 casos de TB/MDR.

*Figura 1. Estimación de Incidencia en la región de las Américas
Tuberculosis años 1990-2011*

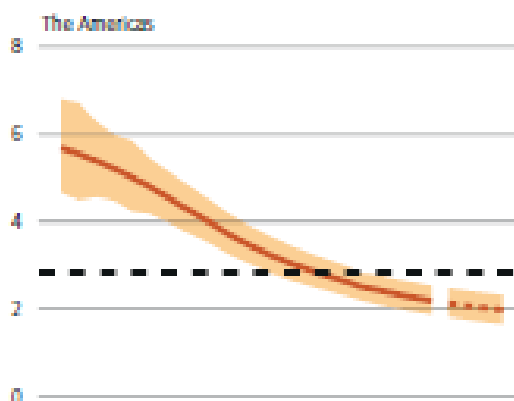


Fuente: World Health Organization. WHO Report Global Tuberculosis Control 2012

*En Verde Tuberculosis tasa de Incidencia estimada.

En Rojo Coinfección TB/VIH tasa de incidencia estimada.

*Figura 2. Estimación de Mortalidad en la región de las Américas
Tuberculosis años 1990-2011 y pronóstico al año 2015*



Fuente: World Health Organization. WHO Report Global Tuberculosis Control 2012

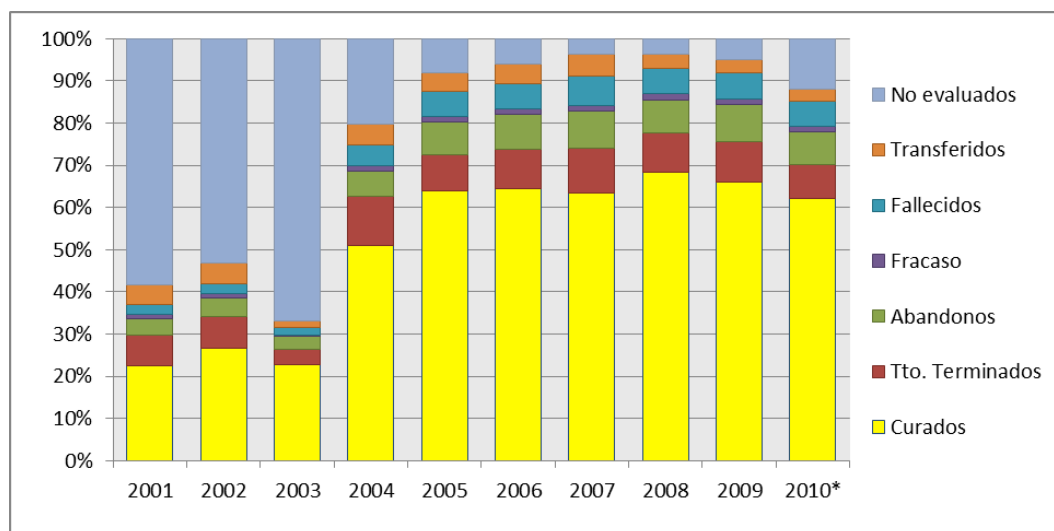
3.3. Comportamiento del evento en Colombia

En cuanto a los datos publicados de Colombia en el año 2011 en el reporte mundial se observa que el número de casos nuevos y recaídas reportados paso de 12447 en el año 1990 a 11420 en el año 2010, sin embargo en los datos de estimación de la carga de la enfermedad para el año 1990 se muestra una incidencia de 54 casos por 100000 habitantes (18 mil casos), la cual para el año 2010 paso a ser de 34 casos por 100000 habitantes (16 mil casos).

En la información registrada con corte a Mayo de 2012 del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis, se muestra que en el país se pasó de una incidencia de 25,5 casos en el año 2002 a 24,8 casos por 100000 habitantes en el año 2011, lo muestra que la incidencia del país presenta un comportamiento constante en los últimos diez años, similar al mostrado a nivel mundial donde se presenta un reducción lenta en el número de casos nuevos. En cuanto a los casos de tuberculosis pulmonar se registraron 7298 casos con baciloscopia positiva.

En relación a la evaluación del tratamiento en el seguimiento a las cohortes anuales se evidencia a partir del año 2004 un aumento progresivo en el número de casos curados y con tratamiento terminado, de tal manera que para el año 2010 se observa aproximadamente un 70% de éxito para el país.

*Figura 3. Evaluación de cohortes de tratamiento años 2001-2010**



Fuente: Programa nacional de TB. Ministerio de Salud y Protección Social.
*88% de consolidación. Actualizado 8 de mayo de 2012

En relación a los datos reportados a través del Sivigila para el año 2011 se registraron 11866 de tuberculosis todas las formas, de los cuales el 91,8% correspondieron a casos nuevos (10895 casos) y 7,8% (923 casos) (48 casos no presentan datos en la variable de clasificación de ingreso al programa). La incidencia registrada fue de 23,7 casos por 100.000 habitantes. Las tasas más altas de incidencia para este evento se encuentran en las entidades territoriales Amazonas (96,1 casos por 100.000 habitantes), Quindío (49,4 casos por 100.000 habitantes) y Risaralda (44,1 casos por 100.000 habitantes). Sin embargo las entidades territoriales que concentran el mayor número de casos son Antioquia y el Valle con el 35,8% de los casos reportados de todo el país. Los hombres son los más afectados en todos los grupos de edad (60,9% de los casos son registrados en hombres), aunque la diferencia se acentúa a mayor edad. La población en la cual se presentan más casos se encuentra en las edades entre los 25 y 34 años. La tasa más alta es en personas mayores de 65 años. La incidencia en menores de 15 años es de 5,5 casos por 100.000, las entidades territoriales de Choco, Valle, Vaupés y Amazonas presentan las incidencias más altas de los casos de tuberculosis en menores de 15 años. Para el año 2011 la coinfección TB/VIH registrada fue de 10,9% (1299 casos) con un comportamiento muy similar al registrado en los últimos dos años.⁶

4. OBJETIVO

Realizar el análisis del comportamiento de la Tuberculosis a nivel nacional de la notificación comprendida desde la semana epidemiológica 1 a 52 del año 2012 con los datos obtenidos

⁶ Grupo de Micobacterias .SVCSP. Informe Comportamiento Epidemiológico Tuberculosis año 2011

	INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
				2012 – Sep – 05
			FOR-R02.4000-001	Página 6 de 51

a través del Sivigila. Generando información que permita evaluar la situación epidemiológica de la tuberculosis a nivel nacional.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

Este informe se elaboro con base en datos suministrados por la notificación realizada semanalmente al Sivigila. Se realiza un análisis descriptivo-retrospectivo de las variables en cuanto a persona, tiempo y lugar, se utiliza como herramientas para el análisis Microsoft Office Excel. Previo al análisis de los datos se realizó una depuración de la base con el fin de verificar la calidad de los mismos y eliminar los registros que se encontraron repetidos y duplicados. Teniendo en cuenta que para el sistema de vigilancia epidemiológica en Colombia tuberculosis se subdivide en tres eventos que ingresan cada uno con un código propio, como son tuberculosis pulmonar (820), tuberculosis extrapulmonar (810) y meningitis tuberculosa (530), para el procesos de depuración se toman las tres bases de datos y se unifican de manera que no se dupliquen los casos, de igual manera en el análisis del evento se realiza una descripción general del comportamiento de la tuberculosis en casos nuevos y antes tratados y posteriormente se pasa al análisis específico de cada uno de los eventos mencionados. Es importante resaltar que para fines de análisis en el presente informe se toman los casos notificados con los código 530 y 810 como TB extrapulmonar y luego se analiza específicamente los casos de meningitis tuberculosa que se derivan de estos casos.

6. HALLAZGOS

6.1. Comportamiento de la notificación

Con corte a semana 52 de 2012 se han notificado un total de 12361 casos de tuberculosis al Sivigila, de los cuales 369 fueron descartados y dos corresponde a casos clasificados erróneamente como sospechosos, para un total de **11990 casos confirmados de tuberculosis todas las formas**. Del total de casos notificados el 72,6 % (8975 casos) se confirmaron por laboratorio, 23,2% (2866 casos) fueron confirmados por clínica, 1,2 % (149 casos) por nexa epidemiológico, el 1,9% (239 casos) corresponde a casos descartados por ajuste y se presenta dos casos clasificados como probables de la entidad territorial Barranquilla.

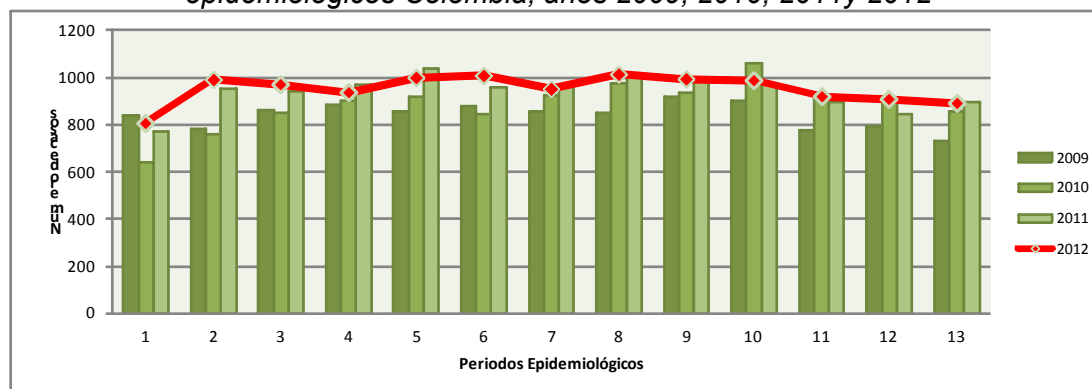
En la figura 4 se muestra el comportamiento de la notificación por periodo epidemiológico. Se evidencia que durante lo corrido del 2012 se mantiene una tendencia homogénea en cuanto a la notificación de casos por periodo epidemiológico, sin embargo es importante observar los descensos presentados durante los periodos 1 y 13 del año, lo cual no necesariamente se encuentra relacionado con un descenso en el número de casos que se presentan y diagnostican en el país, sino mas bien con dificultades en los procesos propios de la notificación. Otro aspecto importante a señalar es el incremento en el número de casos registrados al Sivigila durante el año 2012 en relación con años anteriores, ya que en cuanto al número de casos este se aproxima cada vez más al reporte de casos que se

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 7 de 51

realiza por el programa de control de la tuberculosis en los informes consolidados de casos y actividades.

En promedio de casos registrados por periodo epidemiológico para el año 2012 fue de 950 casos, con una mediana de 970 casos y con un valor mínimo de 803 y un valor máximo de 1012 , por periodo epidemiológico.

Figura 4. Número de casos notificados de Tuberculosis de acuerdo al año y periodos epidemiológicos Colombia, años 2009, 2010, 2011y 2012



Fuente: INS, Sivigila semanas epidemiológicas 1 – 52. Años 2009, 2010 y 2012

De acuerdo al tipo de tuberculosis de los casos confirmados se encuentra que el 80,4 % (9636 casos) corresponden a tuberculosis pulmonar código 820, el 17,3% (2080 casos) a casos de tuberculosis extrapulmonar código 810 y el 2,3% (274 casos) a casos de meningitis tuberculosa código 530. Para fines de análisis en el presente informe se toman los casos notificados con los código 530 y 810 como TB extrapulmonar y luego se analiza específicamente los casos de meningitis tuberculosa que se derivan de estos.

En cuanto a la clasificación de los casos de acuerdo a la condición de ingreso al programa, se tiene que del total de casos que se encuentran confirmados en la base de datos, 10956 (91,4%) corresponden a casos clasificados como nuevos, 1020 (8,5%) corresponden a casos previamente tratados y 14 (0,1%) casos que no registraron este dato.

6.2. Magnitud en lugar y persona

Comportamiento del Tuberculosis Todas las formas

Tuberculosis Casos Nuevos

Hasta la semana 52 de 2012 de los **11990 casos de TB notificados y confirmados**, se han reportado **10956 como casos nuevos** de tuberculosis todas las formas, para una incidencia de **23,5 casos por 100.000 habitantes**.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
		FOR-R02.4000-001	2012 – Sep – 05
			Página 8 de 51

De acuerdo al lugar de residencia, las tasas más altas de incidencia para este evento se encuentran en las entidades territoriales de Amazonas (84,1 casos por 100.000 habitantes), Choco (52,7 casos por 100.000 habitantes), y Risaralda (44,6 casos por 100.000 habitantes). Sin embargo las entidades territoriales que concentran el mayor número de casos son Antioquia y Valle del Cauca con el 36% de los casos reportados de todo el país. La entidad territorial con mayor reporte de casos por entidad territorial de residencia es el departamento de Antioquia 2326 casos y el departamento con el menor reporte de casos es el departamento de Guainía con 10 casos. Adicionalmente se encuentran registrados 10 casos correspondientes a personas extranjeras.

Tabla 1. Total de casos confirmados, casos nuevos e incidencia de Tuberculosis por entidad territorial de residencia. Colombia, semana 1-52 de 2012

Entidad territorial	N° Total de casos	Porcentaje del Total de Casos a nivel Nacional	N° de casos Nuevos	Tasa de Incidencia por 100.000 habitantes
Amazonas	67	0,6	62	84,1
Antioquia	2326	19,4	2110	33,9
Arauca	65	0,5	57	22,5
Atlántico	304	2,5	277	11,7
Barranquilla	521	4,3	465	38,7
Bogotá	1003	8,4	941	12,4
Bolívar	117	1,0	101	5,0
Boyacá	96	0,8	91	7,2
Caldas	236	2,0	219	22,3
Caquetá	166	1,4	148	32,2
Cartagena	191	1,6	177	18,3
Casanare	108	0,9	97	28,7
Cauca	255	2,1	232	17,3
Cesar	218	1,8	202	20,4
Choco	275	2,3	256	52,7
Córdoba	242	2,0	205	12,6
Cundinamarca	326	2,7	305	11,9
Guainía	10	0,1	10	25,3
La Guajira	225	1,9	207	23,7
Guaviare	32	0,3	28	26,3
Huila	337	2,8	297	26,7
Magdalena	109	0,9	99	8,1
Meta	356	3,0	319	35,2
Nariño	192	1,6	175	10,4
Norte Santander	359	3,0	329	24,9
Putumayo	95	0,8	89	26,7
Quindío	237	2,0	207	37,2
Risaralda	465	3,9	417	44,6
San Andrés	13	0,1	13	17,4
Santander	463	3,9	430	21,2
Santa Marta	86	0,7	83	18,0
Sucre	59	0,5	55	6,7
Tolima	412	3,4	380	27,2
Valle del Cauca	1990	16,6	1843	41,2
Vaupés	12	0,1	12	28,3
Vichada	12	0,1	11	16,4
Exterior	10	0,1	7	0,0

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 9 de 51

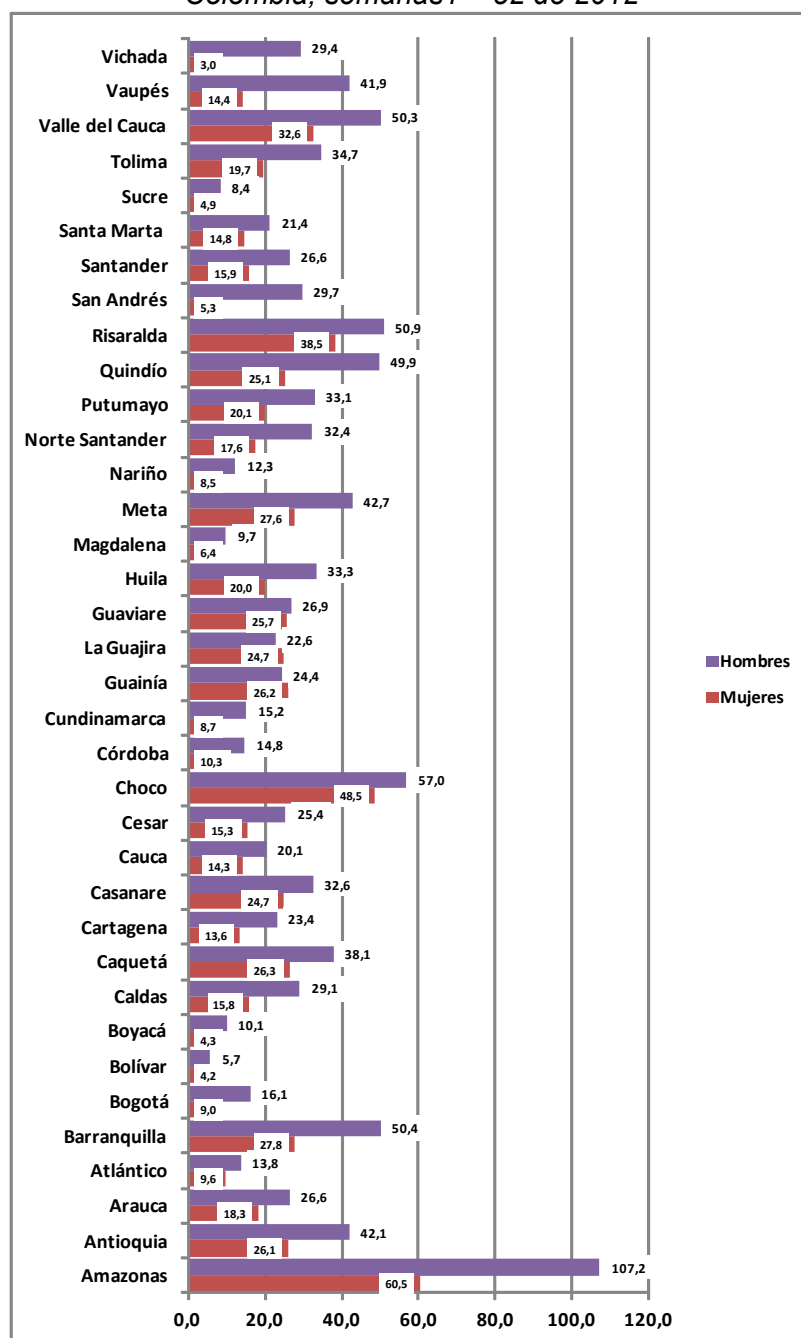
Entidad territorial	Nº Total de casos	Porcentaje del Total de Casos a nivel Nacional	Nº de casos Nuevos	Tasa de Incidencia por 100.000 habitantes
Total País	11990	100,0	10956	23,5

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52.

De los casos confirmados el 61,3% son hombres (7353 casos) y el 38,7% son mujeres (4637 casos), la tasa de incidencia en hombres es de 28,9 casos por cada 100.000 hombres y en mujeres es de 18,3 casos por cada 100.000 mujeres es decir los casos de tuberculosis tienen mayor concentración en el grupo de los hombres que en el de las mujeres. De los casos reportados en mujeres se encuentran 78 gestantes. El comportamiento nacional en cuanto a la incidencia por sexo es similar en la mayoría de las entidades territoriales como se puede apreciar en la figura 5.

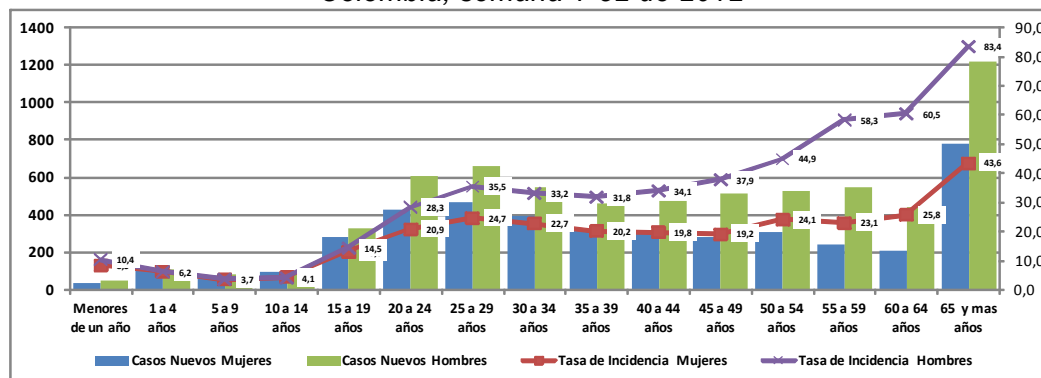
Al analizar el comportamiento del evento por grupos de edad y sexo, se observa que la mayor proporción de casos tanto de hombres como de mujeres se encuentra en los grupos de edad de 65 años ubicándose de igual manera en este grupo las tasas de incidencia más altas, como se muestra en la figura 6.

Figura 5. Incidencia de Tuberculosis de acuerdo al sexo y entidad territorial de residencia. Colombia, semanas 1 – 52 de 2012



Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52.

*Figura 6. Número de casos y tasa de incidencia por grupos de edad y sexo
Colombia, semana 1-52 de 2012*



Fuente: INS, Sivigila semanas epidemiológicas 1 – 52 de 2012

El 94,5 % de los casos son mayores de 15 años. En cuanto a los casos en menores de 15 años, se presenta una incidencia de 4,9 casos por 100.000 habitantes. Las entidades territoriales de Choco y Amazonas presentan las incidencias más altas de los casos de tuberculosis en menores de 15 años.

Tabla 2. Casos Nuevos e Incidencia de Tuberculosis por Edad y Sexo según entidad territorial de residencia. Colombia, Semanas 1- 52 de 2012

Entidad territorial	Casos Menores de 15 años	Incidencia en menores de 15 años	Casos de 15 años y mas	Incidencia en casos de 15 años y mas	Casos Hombres	Incidencia Hombres	Casos Mujeres	Incidencia Mujeres
Amazonas	7	24,2	55	122,9	22	60,5	40	107,2
Antioquia	112	7,1	1998	43,0	831	26,1	1279	42,1
Arauca	5	5,2	52	33,0	23	18,3	34	26,6
Atlántico	17	2,6	260	15,1	115	9,6	162	13,8
Barranquilla	20	6,5	445	49,8	172	27,8	293	50,4
Bogotá	27	1,5	914	15,9	352	9,0	589	16,1
Bolívar	4	0,6	97	6,9	43	4,2	58	5,7
Boyacá	1	0,3	90	9,9	27	4,3	64	10,1
Caldas	10	4,1	209	28,4	79	15,8	140	29,1
Caquetá	11	7,0	137	45,5	60	26,3	88	38,1
Cartagena	12	4,6	165	23,4	68	13,6	109	23,4
Casanare	6	5,6	91	39,5	41	24,7	56	32,6
Cauca	12	3,0	220	23,3	95	14,3	137	20,1
Cesar	8	2,4	194	29,3	76	15,3	126	25,4
Choco	58	30,7	198	66,7	118	48,5	138	57,0
Córdoba	13	2,5	192	17,2	84	10,3	121	14,8
Cundinamarca	5	0,7	300	16,2	111	8,7	194	15,2
Guainía	0	0,0	10	40,7	5	26,2	5	24,4
La Guajira	25	7,7	182	33,0	109	24,7	98	22,6
Guaviare	2	5,0	26	39,4	13	25,7	15	26,9
Huila	13	3,8	284	36,8	111	20,0	186	33,3
Magdalena	5	1,2	94	11,7	39	6,4	60	9,7
Meta	15	5,6	304	47,6	125	27,6	194	42,7
Nariño	11	2,2	164	13,9	71	8,5	104	12,3
Norte Santander	7	1,8	322	34,7	117	17,6	212	32,4

Entidad territorial	Casos Menores de 15 años	Incidencia en menores de 15 años	Casos de 15 años y mas	Incidencia en casos de 15 años y mas	Casos Hombres	Incidencia Hombres	Casos Mujeres	Incidencia Mujeres
Putumayo	4	3,4	85	39,4	33	20,1	56	33,1
Quindío	7	5,0	200	47,9	71	25,1	136	49,9
Risaralda	28	12,0	389	55,3	185	38,5	232	50,9
San Andrés	0	0,0	13	23,5	2	5,3	11	29,7
Santander	15	2,9	415	27,5	163	15,9	267	26,6
Santa Marta	3	2,1	80	25,3	35	14,8	48	21,4
Sucre	6	2,4	49	8,5	20	4,9	35	8,4
Tolima	13	3,3	367	36,7	137	19,7	243	34,7
Valle del Cauca	151	13,7	1692	50,1	751	32,6	1092	50,3
Vaupés	1	6,0	11	42,8	3	14,4	9	41,9
Vichada	2	7,4	9	22,6	1	3,0	10	29,4
Exterior	0	0,0	7	0,0	4	0,0	3	0,0
Total País	636	4,9	10320	30,7	4312	18,3	6644	28,9

Fuente: INS, SIVIGILA semanas epidemiológicas 1 – 52 de 2012

Tuberculosis Casos Previamente Tratados

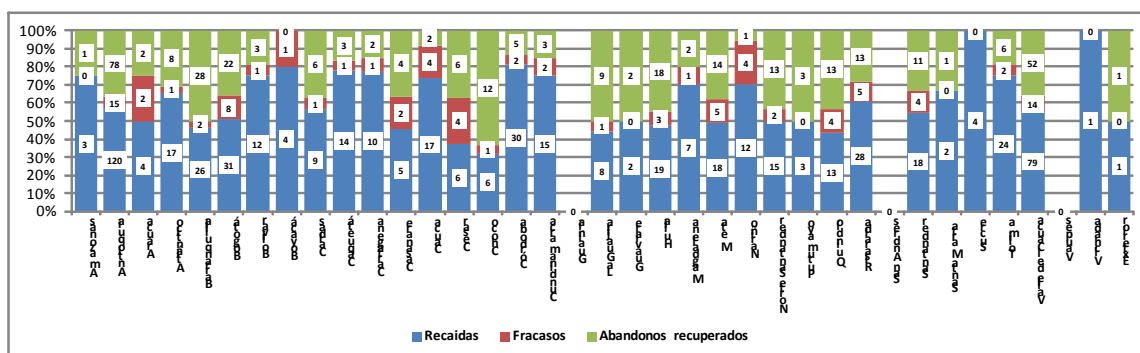
De acuerdo a la condición de ingreso al programa 1020 casos corresponden a casos previamente tratados, es decir el 8,5% del total de casos notificados hasta la semana 52 de 2012. De estos, 344 casos se ingresaron como abandonos recuperados, 583 como recaídas y 93 como fracasos. En la figura 7 se muestra la proporción de casos antes tratados en cada una de las entidades territoriales, para el periodo 13 aun existen entidades territoriales que no presentan reporte de casos previamente tratados en la notificación al Sivigila: Guainía, San Andrés y Vaupés.

Tabla 3. Distribución porcentual de casos de tuberculosis notificados de acuerdo a clasificación del caso Semanas 1- 52 de 2012

Clasificación del caso	N° de casos	%
Nuevos	10956	91,4
Recaídas	583	4,9
Fracasos	93	0,8
Abandonos recuperados	344	2,9
Sin Dato	14	0,1
Total	11990	100,0

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

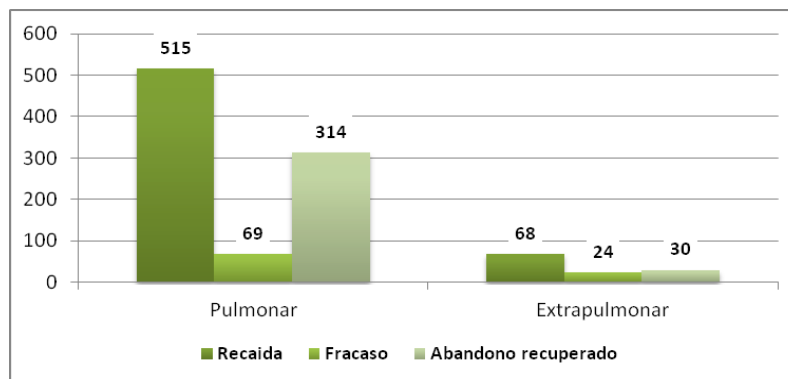
Figura 7. Distribución número de casos previamente tratados según condición de ingreso y entidad territorial. Colombia, Semanas 1- 52 de 2012



Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Como se puede observar en los casos previamente tratados la mayor proporción corresponde a casos clasificados como recaídas, seguidas por los abandonos y por ultimo los fracasos. De acuerdo a la normatividad nacional vigente a todos estos casos se les debe evaluar con BK, cultivo y prueba de sensibilidad a fármacos, sin embargo en solo 22,7% (232/1020) de estos casos se registra la realización del cultivo.

Figura 8. Distribución de casos previamente tratados según condición de ingreso y tipo de tuberculosis. Colombia, Semanas 1- 52 de 2012



Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Al revisar específicamente los casos previamente tratados, en cuanto al tipo de tuberculosis el 88% (998 casos) corresponde a tuberculosis pulmonar y el 12% (122 casos) a tuberculosis extrapulmonar.

6.3. Comportamiento de otras variables de interés

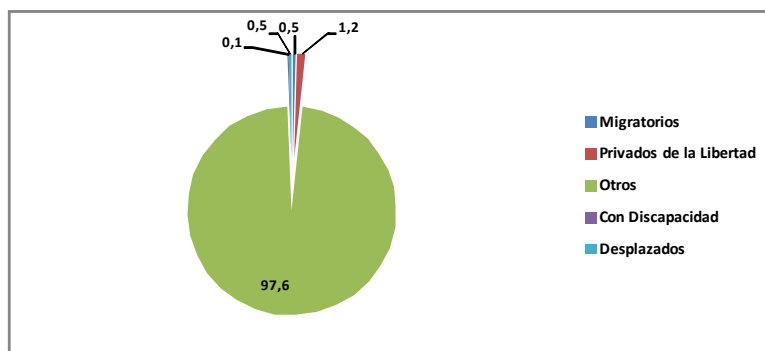
Se realiza una descripción de casos de acuerdo a otras variables que permiten caracterizar un poco más el comportamiento de la tuberculosis en el país.

Porcentaje de casos según grupo poblacional

Del total de casos notificados el 97,6% (11707 casos) fueron clasificados como pertenecientes a otros grupos poblacionales, el 1,2% (145 casos) pertenecientes a población carcelaria, un 0,5% (60 casos) migratorios, 0,5 % (62 casos) desplazados y 0,1 (16 casos) en personas con discapacidad.

De los casos detectados como privados de la libertad se observa que la mayor proporción se encuentra en los centros penitenciarios de los departamentos de Antioquia, Valle y Tolima, en la tabla 4 se puede observar los centros penitenciarios en los que se han identificado casos de tuberculosis, sin embargo aun se presenta subregistro de información en relación a este aspecto.

Figura 9. Distribución porcentual de los casos de Tuberculosis según grupo poblacional Sivigila - Colombia, semanas de notificación 1- 52 de 2012



Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Tabla 4. Casos de tuberculosis en población privada de la libertad según entidad territorial de resistencia y centro de reclusión Periodo 13 de 2012

Entidad Territorial	Municipio	Centro penitenciario	N° casos
Antioquia	Apartado	Establecimiento Penitenciario de Mediana Seguridad y Carcelario de Apartado	1
	Bello	Establecimiento Penitenciario de Mediana Seguridad y Carcelario de Medellín (antes Cárcel Bellavista)	22
	Medellín	Establecimiento carcelario y penitenciario pedregal	1
		Desconocido	3
Barranquilla	Barranquilla	Establecimiento Penitenciario y carcelario de Barranquilla "el Bosque"	2
		Establecimiento carcelario Modelo de Barranquilla	3
Bogotá	Bogotá	Establecimiento Penitenciario y carcelario la Picota	3
		Establecimiento carcelario la Modelo	4
Caldas	La Dorada	Establecimiento carcelario de la Dorada Caldas	3
Caquetá	Florencia	Establecimiento penitenciario las Heliconias	6
Cartagena	Cartagena	Establecimiento carcelario y penitenciario de Cartagena	2
Casanare	Yopal	Establecimiento carcelario de Yopal	1

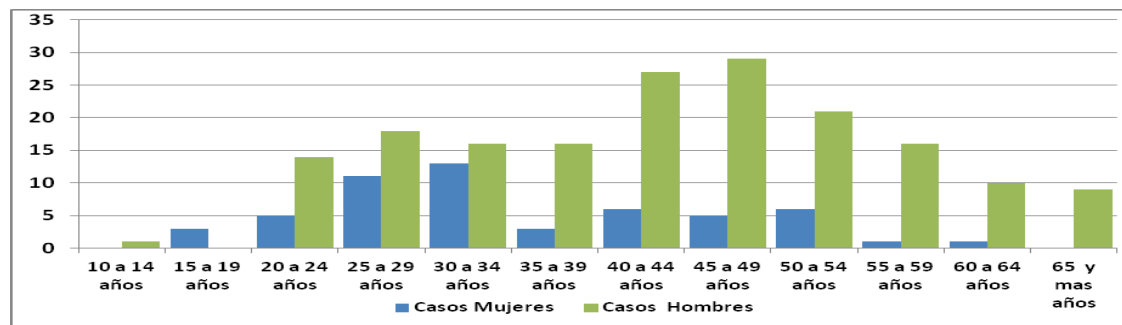
 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 15 de 51

Entidad Territorial	Municipio	Centro penitenciario	Nº casos
Cauca	Patía (El Bordo)	Cárcel municipal	1
Cesar	Valledupar	Cárcel de alta y mediana seguridad	2
Choco	Quibdó	Centro Penitenciario de Quibdó	3
Córdoba	Tierra alta	Establecimiento Carcelario de Urrea	1
Huila	Neiva	Establecimiento penitenciario de Neiva	4
Meta	Villavicencio	Establecimiento Penitenciario y carcelario de Villavicencio	2
	Acacias	Establecimiento penitenciario acacias	2
Nariño	Pasto	Inpec Pasto	3
Norte Santander	Cúcuta	Establecimiento Penitenciario de Mediana Seguridad y Carcelario Cúcuta (Reclusión Especial)	8
		Reclusión de Mujeres Cúcuta	1
Quindío	La Tebaida	Establecimiento Penitenciario de La Tebaida	1
	Calarca	Establecimiento Penitenciario y carcelario de Calarca	7
Risaralda	Pereira	Establecimiento Penitenciario y carcelario de la 40	9
Santander	Bucaramanga	Establecimiento Penitenciario y carcelario Bucaramanga	6
	Barrancabermeja	Establecimiento penitenciario Barrancabermeja	2
Santa Marta	Santa Marta	Centro Penitenciario Rodrigo de Bastidas	1
Tolima	Honda	Epms Honda	1
	Ibagué	Penitenciaría la Picaleña	15
Valle	Buenaventura	Establecimiento Penitenciario de Mediana Seguridad y Carcelario Buenaventura.	1
	Cali	Establecimiento Penitenciario y carcelario de Cali Villa Hermosa	17
	Cartago	Establecimiento Penitenciario y carcelario de Cartago	1
	Palmira	Establecimiento Penitenciario y carcelario de Palmira	5
	Tulua	Establecimiento Penitenciario y carcelario de Tulua	1
Total País			145

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Aunque no existe en el Sivigila una variable específica que permita evidenciar la situación de tuberculosis en el grupo de habitantes de calle, algunas de las UPGD del país registran esta información en las variables correspondiente a dirección y observaciones; dado que esta población es considerada de riesgo para tuberculosis, se han registrado 231 casos equivalentes al 1,93% de la notificación. A continuación se muestra el número de casos identificados a través del Sivigila que se presentaron en esta población por entidad territorial de residencia y en la figura 10 se puede apreciar la distribución de casos de personas en situación de calle por grupos de edad y sexo evidenciando una mayor proporción de casos en hombres en el grupo de 40 a 44 años.

Figura 10. Distribución de los casos de tuberculosis en personas en situación de calle por grupos de edad Colombia, semanas de notificación 1- 52 de 2012



Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Tabla 5. Casos de tuberculosis en población Habitante de Calle según entidad territorial de residencia periodo 13 de 2012

Entidad Territorial	Municipio de Residencia	Número de casos
Antioquia	Bello	7
	Bolivar	1
	Copacabana	3
	Fredonia	1
	Medellin	105
Atlántico	Soledad	1
Barranquilla	Barranquilla	10
Bogotá	Bogotá	22
Caldas	Chinchina	1
	Manizales	2
Caquetá	Florencia	1
Cartagena	Cartagena	3
Casanare	Yopal	1
Cauca	Popayán	2
Cundinamarca	Girardot	2
Huila	Neiva	9
Meta	Villavicencio	5
Norte Santander	Cúcuta	2
Quindío	Armenia	4
	Quimbaya	2
Risaralda	La Virginia	1
	Pereira	2
Santander	Barrancabermeja	1
	Bucaramanga	6
	Girón	1

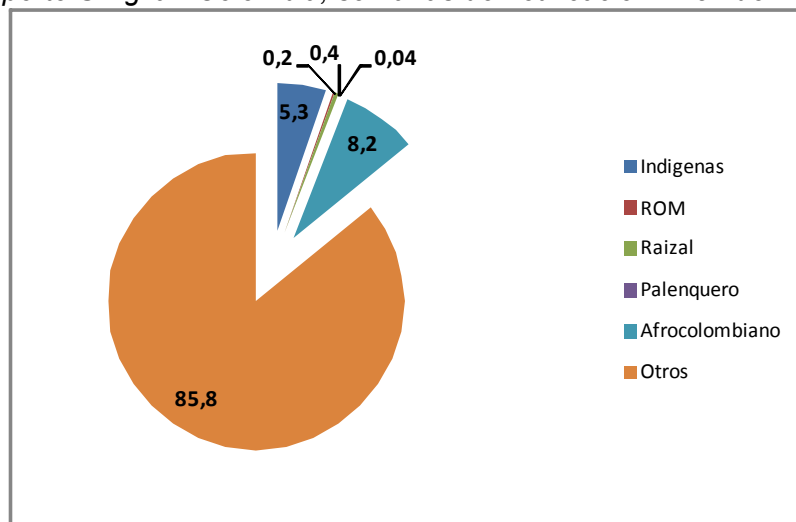
Tolima	Honda	1
	Ibagué	3
Valle	Buga	2
	Cali	24
	Cartago	2
	Palmira	1
	Friofrío	1
	Sevilla	1
	Tulua	1
Total País		231

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Porcentaje de casos según pertenencia étnica

La distribución porcentual de casos de acuerdo a la pertenencia étnica muestra que el 85,8% (10290 casos) de los casos se encuentra dentro de la clasificación étnica de otros grupos, seguidos por la población afrocolombiana que corresponde al 8,2 % (981 casos) de los casos. La población indígena es del 5,4% (641 casos), la ROM 0,2% (22 casos), la raizal 0,4% (51 casos) y palenquero el 0,04% (5 casos).

Figura 11. Distribución porcentual de los casos de Tuberculosis según grupo poblacional reporte Sivigila - Colombia, semanas de notificación 1- 52 de 2012



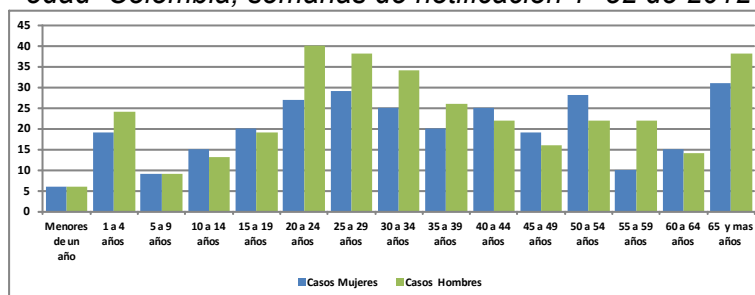
Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

En cuanto a los casos en población indígena en la figura 12 se muestra la distribución por grupos de edad y sexo de los casos en donde se observa la mayor concentración de casos en los grupos de edad correspondientes de 20 a 25 años, también se evidencia un número de casos considerables en niños menores de 4 años. Las entidades territoriales con mayor proporción de casos en población indígena son La Guajira (162 casos) y Choco (80

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 18 de 51

casos).En la tabla 9 se muestra el número de casos por entidad territorial y municipios de residencia.

Figura 12. Distribución de los casos de tuberculosis en población indígena por grupos de edad Colombia, semanas de notificación 1- 52 de 2012



Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Tabla 6. Casos de tuberculosis en población Indígena según entidad territorial de resistencia periodo 13 de 2012

Entidad territorial	Municipio	Casos	Entidad territorial	Municipio	Casos
Amazonas	* Amazonas. Municipio Desconocido	1	Choco	Medio San Juan	2
	El Encanto (Cd)	5		Nuquí	4
	La Pedrera (Cd)	1		Quibdó	12
	Leticia	29		Riosucio	4
	Puerto Alegria (Cd)	1		Tadó	5
	Puerto Arica (Cd)	1	CORDOBA	Chinu	1
	Puerto Nariño	6		Lorica	1
	Puerto Santander (Cd)	4		Purisima	1
Antioquia	Tarapaca (Cd)	4		Tierralta	2
	Andes	1		Tuchin	11
	Apartado	3	GUAINIA	Puerto Colombia (Cd)	1
	Buritica	2		Puerto Inirida	6
	Caucasia	2	GUAJIRA	Albania	4
	Chigorodo	1		Dibulla	10
	Dabeiba	2		El Molino	1
	Frontino	1		Maicao	35
	Jardín	1		Manauare	41
	Marinilla	1		Riohacha	27
	Medellín	1		San Juan Del Cesar	1
	Murindo	2		Uribea	35
	Mutata	2		Villanueva	1
	Segovia	1	GUAVIARE	Miraflores	2
	Uramita	1		San Jose Del Guaviare	9
Arauca	Arauca	5	Huila	Iquira	3
	Saravena	1	MAGDALENA	Sitio Nuevo	1
Barranquilla	Tame	3	META	Mapiripan	1
	Barranquilla	2		Puerto Gaitan	9
Bogotá	Bogotá	7		Villavicencio	5
Boyacá	Cubara	3		Aldana	1
	Sogamoso	1		Barbacoas	2
Caldas	Chinchina	1	Nariño	Cordoba	1
	Riosucio	5		Cuaspué (Carlosama)	1
Cauca	Supia	1		Cumbal	1
	Florencia	6		Ipiales	2
Caqueta	Solano	1		Mallama (Piedrancha)	1
	Hato Corozal	2		Pasto	1
Casanare	Paz De Ariporo	2		Ricaurte	2
	Sacama	1		Santa Cruz (Guachaves)	1
	Yopal	1		Tumaco	12
Cauca	Caldono	6	Norte Santander	Tibu	6
	Caloto	2		Toledo	4
	Corinto	7		Municipio Desconocido	1
	Inza	7	Putumayo	Mocoa	1
	Jambalo	2		Puerto Asis	6
	Miranda	1		Santiago	2
	Morales	3		Valle Del Guamuez	2
	Paez	6		Armenia	2
	Piendamó	1	Quindio	Quimbaya	1

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 19 de 51

	Popayan	2	Risaralda	Mistrato	1
	Purace	1		Pereira	4
	Santander De Quilichao	12		Pueblo Rico	7
	Silvia	9		Santa Rosa De Cabal	1
	Timbiqui	2		Cerrito	1
	Toribio	3		Santa Marta	3
	Totoro	4		Coyaima	7
Cesar	Agustin Codazzi	11	Tolima	Flandes	1
	Becerril	1		Ibague	2
	Chiriguana	1		Melgar	1
	Pueblo Bello	2		Natagaima	2
	Valledupar	7		Planadas	1
Choco	Municipio Desconocido	1	Valle	Municipio Desconocido	1
	Alto Baudó (Pie De Pato)	18		Buenaventura	14
	Atrato	1		Cali	22
	Bagadó	2		Dagua	1
	Bajo Baudó (Pizarro)	9		El Aguila	1
	Bojaya (Bellavista)	14		El Dovio	1
	Carmen Del Darién	1		Florida	2
	El Carmen De Atrato	4		Sevilla	1
	Jurado	1		Mitu	8
	Litoral Del Bajo San Juan	4		Pacoa (Cd)	2
	Lloro	2		Cumaribo	6
	Medio Baudó (Boca De Pepe)	2		Puerto Carreño	2
	Total País				641

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Gestantes

A periodo 13 de 2012 se han notificado al sistema 78 casos en gestantes, de estas se reporto una muerte del departamento de Antioquia. Un 23,1% de los casos registran que se encuentran en el primer trimestre de gestación, el 41% el segundo trimestre y el 35,9% se encuentran en el tercer trimestre.

Tabla 7. Casos de tuberculosis en gestantes según entidad territorial de residencia periodo 13 de 2012

Entidad Territorial de residencia	Municipio	Total Casos
Amazonas	Puerto Santander (CD)	1
Antioquia	Bello	3
	Medellín	11
	Turbo	1
	Zaragoza	1
Atlántico	Baranoa	1
	Galapa	1
	Soledad	2
Barranquilla	Barranquilla	3
Bogotá	Bogotá	2
Caldas	La Dorada	1
	Manizales	1
	Samana	1
Caquetá	Florencia	1
	San José Del Fragua	2
	San Vicente Del Caguan	1
	Solita	1

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 20 de 51

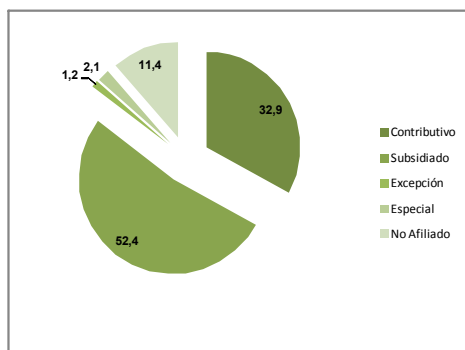
Cartagena	Cartagena	2
Casanare	Yopal	2
Cauca	Popayán	1
	Patia (El Bordo)	1
Cesar	Valledupar	3
Choco	Quibdó	2
Córdoba	La Apartada	1
Guajira	Albania	1
	Uribía	1
Huila	Neiva	3
Magdalena	Zona bananera	1
Nariño	Pasto	1
	Olaya Herrera	1
Norte Santander	Cucutilla	1
	Toledo	1
	Villa del Rosario	1
Putumayo	Villagarzon	1
Quindío	Armenia	2
Risaralda	Pereira	2
Santander	Barbosa	1
	Rionegro	1
Santa Marta	Santa Marta	3
Sucre	Galeras (Nueva Granada)	1
Tolima	Ibagué	1
Valle	Buenaventura	3
	Buga	1
	Cali	5
Total País		78

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Aseguramiento en salud

En cuanto al régimen de afiliación se encuentra que la mayor proporción de casos pertenece al régimen subsidiado, seguido por el régimen contributivo, las EPSs con mayor proporción de casos notificados son: Caprecom con el 9,42%, seguido por Saludcoop EPS con el 6,41 % y Nueva EPS con el 5,36%, sin embargo es importante tener en cuenta que el 11,48 % aparece como población no afiliada.

Figura 13. Distribución porcentual de los casos de Tuberculosis según régimen de afiliación Sívigila - Colombia, semanas de notificación 1- 52 de 2012



Fuente: INS, Sívigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Tabla 8. Casos de tuberculosis de acuerdo a aseguradora en salud, Periodo 13 de 2012

Aseguradora	Nº de Casos	% del total de casos
Sin Dato	1376	11,48
Caprecom E.P.S.	1130	9,42
E.P.S. Saludcoop	768	6,41
Nueva EPS	643	5,36
Caja De Compensación Familiar De Antioquia Comfama	622	5,19
Cooimeva E.P.S. S.A.	526	4,39
Cafesalud E.P.S. S.A.	501	4,18
Asociación Mutual Empresa Solidaria De Salud De Nariño E.S.S. EMSSANAR E.S.S.	428	3,57
Asociación Mutual Barrios Unidos De Quibdó E.S.S.	367	3,06
Salud Total S.A. E.P.S.	351	2,93
Susalud EPS	340	2,84
Asociación Mutual la Suiza de América EPS Indígena	323	2,69
EPS Servicio Occidental De Salud S.A. - EPS-S.O.S. S.A.	280	2,34
Sociedad Solidaria De Salud "Solsalud E.P.S S.A."	276	2,30
Anas Wayuu EPS Indígena	210	1,75
Cooperativa de Salud Comunitaria "COMPARTA ARS"	185	1,54
Fuerzas Militares	147	1,23
Empresa Cooperativa Solidaria de Salud "ECOOPSOS"	142	1,18

Fuente: INS, Sívigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Ocupación

De manera general evidenciamos que la ocupación que presenta un mayor número de casos de tuberculosis para el país es Ama de Casa con el 21,1%, sin embargo existe un alto porcentaje en el que la variable es diligenciada como no aplica lo cual limita el análisis. En la siguiente tabla se muestra las profesiones en las que se registra el mayor número de casos.

*Tabla 9. Casos de tuberculosis de acuerdo a Ocupación
Periodo 13 de 2012*

Ocupación	N° Casos	% del Total
No aplica	3562	29,7
Hogar (ama de casa)	2534	21,1
Estudiante	868	7,2
Cesante o Sin Ocupación o Desempleado	809	6,7
Pensionado	411	3,4
Agricultores de cultivos transitorios	335	2,8
Menor de edad	296	2,5
Agricultores de cultivos permanentes (plantaciones de árboles y arbustos)	257	2,1
Vendedores ambulantes	118	1,0
Otros trabajadores de servicios personales a particulares, no clasificados bajo otros epígrafes	100	0,8

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Con relación a los casos en profesionales y trabajadores del área de la salud en la tabla 10 se muestra los casos notificados hasta la semana 52 de este año, hasta el momento se tienen registrados 104 casos de los cuales la mayor proporción se presenta en auxiliares de enfermería y odontología, seguidos por enfermeros profesionales y médicos.

Tabla 10. Casos de tuberculosis en Personal de Salud, periodo 13 de 2012

Ocupación	N° Casos	% del Total casos
Auxiliares de enfermería y odontología	31	29,8
Enfermeros(as) profesionales	15	14,4
Médicos	12	11,5
Médicos, profesionales en ciencias de la salud y afines, no clasificados bajo otros epígrafes	8	7,7
Médicos veterinarios y zootecnistas	8	7,7
Odontólogos	5	4,8
Técnicos y asistentes en farmacia	5	4,8
Psicólogos	4	3,8
Fonoaudiólogos, fisioterapeutas y afines	3	2,9
Higienistas y promotores de salud	3	2,9
Personal de enfermería y partería de nivel superior	2	1,9
Técnicos, postsecundarios no universitarios y asistentes de la medicina moderna y la salud (excepto el personal de partería), no clasificados bajo otro	2	1,9
Técnico profesional de psicología	2	1,9
Nutricionistas y dietistas	1	1,0
Técnicos y asistentes farmacéuticos	1	1,0
Curanderos	1	1,0
Ayudantes de enfermería a domicilio	1	1,0
Total país	104	100

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 23 de 51

Coinfección tuberculosis VIH/SIDA

Hasta el periodo 13 del año, al 74,4% (8922 casos) de los pacientes con tuberculosis se les realizó asesoría pre test y oferto la prueba voluntaria de VIH/SIDA de acuerdo a la notificación al Sivigila.

Al 63,2% (7572 casos) de los pacientes se les realizó la prueba para detección de VIH y 15 casos no presentan esta información. Al observar esta información en cada una de las entidades territoriales podemos apreciar que la mayoría presentan una oferta de la asesoría por encima de 50% a excepción el departamento de Amazonas que presenta una realización de asesoría pre test del 32,8%. En cuanto a la realización de la prueba los porcentajes de realización más bajos se encuentran en los departamentos de Amazonas y Cartagena, por lo que se debe intensificar el trabajo en las acciones colaborativas TB/VIH en estas entidades territoriales.

Tabla 11. Proporción de casos de Tuberculosis a los que se realiza asesoría pre test VIH/SIDA y prueba voluntaria por departamento de residencia. Semanas 1- 52

Departamento	Realización de Asesoría				Realización de la Prueba			
	SI	%	NO	%	Si	%	No	%
Amazonas	22	32,8	44	65,7	16	23,9	50	74,6
Antioquia	1825	78,5	498	21,4	1499	64,4	824	35,4
Arauca	51	78,5	14	21,5	40	61,5	25	38,5
Atlántico	194	63,8	109	35,9	141	46,4	162	53,3
Barranquilla	346	66,4	175	33,6	255	48,9	266	51,1
Bogotá	650	64,8	352	35,1	608	60,6	394	39,3
Bolívar	76	65,0	41	35,0	45	38,5	72	61,5
Boyacá	77	80,2	19	19,8	66	68,8	30	31,3
Caldas	162	68,6	73	30,9	152	64,4	83	35,2
Caquetá	150	90,4	16	9,6	137	82,5	29	17,5
Cartagena	108	56,5	82	42,9	82	42,9	108	56,5
Casanare	81	75,0	27	25,0	69	63,9	39	36,1
Cauca	191	74,9	64	25,1	146	57,3	109	42,7
Cesar	163	74,8	55	25,2	125	57,3	93	42,7
Choco	219	79,6	56	20,4	146	53,1	129	46,9
Córdoba	166	68,6	76	31,4	131	54,1	111	45,9
Cundinamarca	247	75,8	77	23,6	231	70,9	93	28,5
Guainía	10	100,0	0	0,0	9	90,0	1	10,0
La Guajira	142	63,1	83	36,9	119	52,9	106	47,1
Guaviare	26	81,3	6	18,8	24	75,0	8	25,0
Huila	275	81,6	62	18,4	242	71,8	95	28,2
Magdalena	89	81,7	20	18,3	57	52,3	52	47,7
Meta	223	62,6	133	37,4	161	45,2	195	54,8
Nariño	175	91,1	17	8,9	172	89,6	20	10,4
Norte Santander	307	85,5	52	14,5	273	76,0	86	24,0

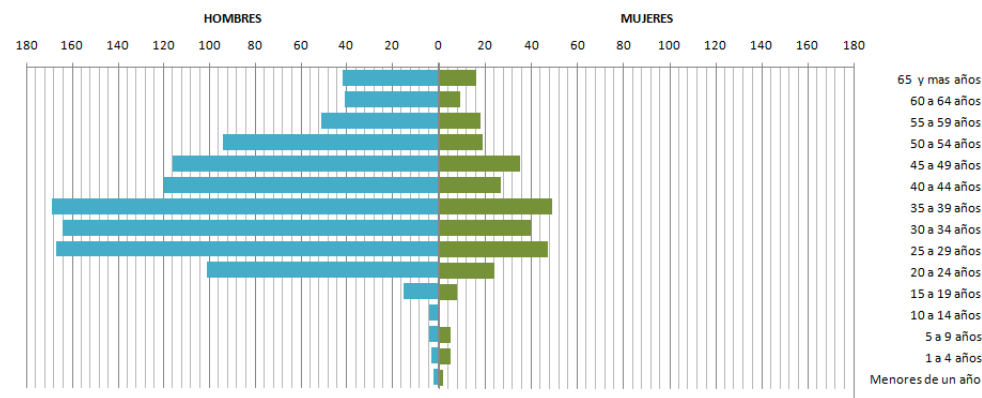
Departamento	Realización de Asesoría				Realización de la Prueba			
	SI	%	NO	%	Si	%	No	%
Putumayo	84	88,4	11	11,6	80	84,2	15	15,8
Quindío	187	78,9	50	21,1	162	68,4	75	31,6
Risaralda	339	72,9	124	26,7	316	68,0	147	31,6
San Andrés	8	61,5	5	38,5	8	61,5	5	38,5
Santander	416	89,8	47	10,2	354	76,5	109	23,5
Santa Marta	55	64,0	31	36,0	50	58,1	36	41,9
Sucre	41	69,5	18	30,5	30	50,8	29	49,2
Tolima	311	75,5	101	24,5	286	69,4	126	30,6
Valle del Cauca	1481	74,4	507	25,5	1317	66,2	671	33,7
Vaupés	9	75,0	3	25,0	9	75,0	3	25,0
Vichada	8	66,7	4	33,3	6	50,0	6	50,0
Exterior	8	80,0	1	10,0	8	80,0	1	10,0
Total País	8922	74,4	3053	25,5	7572	63,2	4403	36,7

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Aunque se encuentra establecido que todos los pacientes de Tuberculosis deben acceder a la asesoría para la realización de la prueba de VIH y a la prueba, aun se evidencia dificultades en cumplimiento de estas actividades que hacen parte del plan estratégico y el programa de control de la tuberculosis, es importante que cada una de las entidades territoriales evalúe las dificultades mostradas para la implementación de las actividades colaborativas entre el programa de atención de Tuberculosis y el programa de VIH con el fin de generar estrategias que lleven al mejoramiento de los procesos de atención tanto a los pacientes de tuberculosis como a los pacientes convivientes con el VIH.

En la figura 14 se muestra la distribución de los casos que se registraron como coinfectados TB-VIH en lo que va corrido del año, se observa claramente que la mayor proporción de casos se encuentra en el sexo masculino y los grupos de edad más afectados son los que se encuentran de los 20 a los 50 años, es decir población adulta en edad productiva.

*Figura 14. Distribución de los casos de coinfección TB/VIH según grupos de edad y sexo
Sivigila - Colombia, semanas de notificación 1- 52 de 2012*



Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 25 de 51

1397 casos presentan coinfección TB-VIH/SIDA, hasta la semana 52 del presente año correspondientes al 11,7% de los casos que se notifican a través del Sivigila, la tasa de coinfección TB-VIH/SIDA a periodo 13 del año es de 3,0 casos por 100000 habitantes. Sin embargo es importante tener en cuenta que se desconoce la infección por VIH en el 37% de los casos. Las tasas de incidencia más altas por coinfección TB-VIH se encuentran en el grupo de hombres de 35 a 39 años con 11,62 casos por 100000 habitantes.

Tabla 12. Tasas de Incidencia coinfección TB/VIH por grupos de edad y sexo Colombia Semanas 1- 52

Grupos de edad	Mujeres	Hombres
Menores de un año	0,47	0,45
1 a 4 años	0,30	0,17
5 a 9 años	0,24	0,18
10 a 14 años	0,00	0,18
15 a 19 años	0,37	0,67
20 a 24 años	1,18	4,73
25 a 29 años	2,50	8,95
30 a 34 años	2,31	9,96
35 a 39 años	3,16	11,62
40 a 44 años	1,79	8,63
45 a 49 años	2,36	8,56
50 a 54 años	1,47	8,03
55 a 59 años	1,74	5,46
60 a 64 años	1,12	5,65
65 y mas años	0,89	2,87

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Al analizar el comportamiento en cada una de las entidades territoriales de la coinfección se observa que las entidades territoriales con porcentajes altos de coinfección son Guainía, Quindío y Bogotá sin embargo al observar la tasa de incidencia encontramos que las tasas de incidencia más altas se presentan en las entidades territoriales de Quindío (10,1 casos por 100000 habitantes), Risaralda (6,8 casos por 100000 habitantes) y Amazonas (5,4 casos por 100000 habitantes).

Tabla 13. Distribución de Casos de tuberculosis de acuerdo a la presencia de coinfección VIH/SIDA por departamento de residencia. Semanas 1- 52 Sivigila 2012

Entidad territorial	Coinfección Tuberculosis VIH/SIDA						
	Si	%	Tasa de Coinfección	No	%	Desconocida	%
Amazonas	4	6,0	5,4	47	70,1	15	22,4
Antioquia	296	12,7	4,8	1110	47,7	917	39,4
Arauca	3	4,6	1,2	26	40,0	36	55,4
Atlántico	22	7,2	0,9	124	40,8	157	51,6
Barranquilla	53	10,2	4,4	251	48,2	217	41,7
Bogotá	195	19,4	2,6	418	41,7	389	38,8
Bolívar	13	11,1	0,6	49	41,9	55	47,0
Boyacá	5	5,2	0,4	52	54,2	39	40,6
Caldas	33	14,0	3,4	107	45,3	95	40,3
Caquetá	5	3,0	1,1	121	72,9	40	24,1

Entidad territorial	Coinfección Tuberculosis VIH/SIDA						
	Si	%	Tasa de Coinfección	No	%	Desconocida	%
Cartagena	28	14,7	2,9	86	45,0	76	39,8
Casanare	8	7,4	2,4	40	37,0	60	55,6
Cauca	21	8,2	1,6	146	57,3	88	34,5
Cesar	37	17,0	3,7	101	46,3	80	36,7
Choco	11	4,0	2,3	158	57,5	106	38,5
Córdoba	37	15,3	2,3	119	49,2	86	35,5
Cundinamarca	21	6,4	0,8	177	54,3	126	38,7
Guainía	1	10,0	2,5	4	40,0	5	50,0
La Guajira	15	6,7	1,7	113	50,2	97	43,1
Guaviare	5	15,6	4,7	18	56,3	9	28,1
Huila	49	14,5	4,4	275	81,6	13	3,9
Magdalena	3	2,8	0,2	68	62,4	38	34,9
Meta	33	9,3	3,6	124	34,8	199	55,9
Nariño	11	5,7	0,7	141	73,4	40	20,8
Norte Santander	25	7,0	1,9	164	45,7	170	47,4
Putumayo	2	2,1	0,6	45	47,4	48	50,5
Quindío	56	23,6	10,1	61	25,7	120	50,6
Risaralda	64	13,8	6,8	176	37,8	223	48,0
San Andrés	0	0,0	0,0	4	30,8	9	69,2
Santander	58	12,5	2,9	219	47,3	186	40,2
Santa Marta	12	14,0	2,6	32	37,2	42	48,8
Sucre	8	13,6	1,0	30	50,8	21	35,6
Tolima	44	10,7	3,2	240	58,3	128	31,1
Valle del Cauca	216	10,9	4,8	1280	64,3	492	24,7
Vaupés	0	0,0	0,0	4	33,3	8	66,7
Vichada	0	0,0	0,0	7	58,3	5	41,7
Exterior	3	30,0	0,0	6	60,0	0	0,0
Total País	1397	11,7	3,0	6143	51,2	4435	37,0

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Mortalidad tuberculosis

De los 11990 casos reportados al Siviigila, 611 registran como condición final muerte, es decir el 5,1% de los casos. Sin embargo no todos presentan como causa básica de muerte tuberculosis de tal manera que es difícil establecer la tasa de mortalidad real del país con estos datos, al realizar el cálculo de la tasa de mortalidad con el dato de casos que registran condición final muerte se tiene una tasa de mortalidad de 1,31 casos por 100.000 habitantes y al realizar el cálculo con solo aquellos que presentaron causa básica de muerte tuberculosis (235 casos) la tasa de mortalidad es de 0,50 por 100.000 habitantes. Datos que encuentran muy por debajo de lo registrado a través del sistema de estadísticas vitales del DANE.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 27 de 51

Tabla 14. Número de casos de tuberculosis que registraron condición final muerte y tasa de mortalidad en los casos que presentaron tuberculosis como causa básica de muerte según entidad territorial de residencia. Colombia Semanas 1- 52 de 2012

Entidad Territorial	Número de casos condición final muerte	Número de casos causa básica de Muerte Tuberculosis	Tasa de Mortalidad
Antioquia	94	35	0,56
Arauca	2	1	0,39
Atlántico	5	3	0,13
Barranquilla	43	38	3,16
Bogotá	53	15	0,20
Bolívar	4	1	0,05
Boyacá	9	5	0,39
Caldas	6	2	0,20
Caquetá	5	1	0,22
Cartagena	7		0,00
Casanare	9	3	0,89
Cauca	14	4	0,30
Cesar	1	1	0,10
Choco	11	4	0,82
Córdoba	12	5	0,31
Cundinamarca	12	2	0,08
La Guajira	4	2	0,23
Guaviare	2	1	0,94
Huila	12	3	0,27
Magdalena	3	1	0,08
Meta	8	3	0,33
Nariño	10	5	0,30
Norte Santander	23	5	0,38
Putumayo	2	1	0,30
Quindío	14	4	0,72
Risaralda	25	9	0,96
San Andrés	1	1	1,34
Santander	29	7	0,34
Santa Marta	2	2	0,43
Sucre	3	0	0,00
Tolima	34	17	1,22
Valle del Cauca	151	53	1,18
Vichada	1	1	1,49
Total País	611	235	0,50

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

16 casos que presentaron condición final muerte corresponden a menores de 15 años residentes de las entidades territoriales de Antioquia, Atlántico, Bogotá, Casanare, Cauca, Cesar, Choco, Nariño, Córdoba; La Guajira y el Valle del Cauca.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 28 de 51

Tabla 15. Distribución de Casos de Tuberculosis que presentaron condición final muerte de acuerdo a la Causa Básica de Muerte Semanas 1- 52

Causa Básica De Muerte	N° Casos	Causa Básica De Muerte	N° Casos
Tuberculosis todas las formas	235	embolia pulmonar con mención de corazón pulmonar agudo	1
Desconocida	85	embolia pulmonar sin mención de corazón pulmonar agudo	1
Enfermedad por el VIH	71	paro cardiaco con resucitación exitosa	1
otras septicemias especificadas	1	muerte cardiaca súbita, así descrita	2
septicemia, no especificada	24	paro cardiaco, no especificado	8
síndrome de choque toxico	1	fibrilación y aleteo auricular	1
infección por clamidias, no especificada	1	arritmia cardiaca, no especificada	1
herpes zoster diseminado	1	insuficiencia cardiaca congestiva	3
toxoplasmosis con otro órgano afectado	1	hemorragia intraencefálica, no especificada	1
tumor maligno del cuerpo del estomago	1	accidente vascular encefálico agudo, no especificado como hemorrágico o isquémico	1
tumor maligno del estomago, parte no especificada	1	síndrome de postcardiotomía	1
tumor maligno del angulo hepático	1	neumonía bacteriana, no especificada	13
tumor maligno del colon, parte no especificada	1	neumonía en otras enfermedades clasificadas en otra parte	1
tumor maligno del hígado, no especificado	1	neumonía lobar, no especificada	2
tumor maligno de la laringe, parte no especificada	1	neumonía, no especificada	11
tumor maligno de los bronquios o del pulmón, parte no especificada	2	enfermedad pulmonar obstructiva crónica con infección aguda de las vías respiratorias inferiores	3
tumor maligno del cuello del útero, sin otra especificación	1	enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no especificada	4
tumor maligno del ovario	1	neumonitis debida a aspiración de alimento o vomito	1
tumor maligno de la vejiga urinaria, parte no especificada	1	síndrome de dificultad respiratoria del adulto	3
tumor maligno de sitios no especificados	1	edema pulmonar	2
linfoma de células b, sin otra especificación	1	otras enfermedades pulmonares intersticiales con fibrosis	1
linfoma no hodgkin, no especificado	2	enfermedad pulmonar intersticial, no especificada	1
leucemia de células vellosas	1	derrame pleural no clasificado en otra parte	3
leucemia mieloide aguda	1	insuficiencia respiratoria aguda	26
leucemia aguda, células de tipo no especificado	1	insuficiencia respiratoria, no especificada	1
carcinoma in situ de otras partes del sistema respiratorio	1	enfermedades de la tráquea y de los bronquios, no clasificadas en otra parte	1
tumor benigno de los bronquios y del pulmón	1	peritonitis aguda	1
tumor de comportamiento incierto o desconocido de la pleura	1	hemorragia gastrointestinal, no especificada	1
anemia de tipo no especificado	1	otras formas de lupus eritematoso sistémico	1
hipoglicemia , no especificada	1	insuficiencia renal aguda, no especificada	3
insuficiencia corticosuprarrenal primaria	1	infección de vías urinarias, sitio no especificado	1
desnutrición proteico calórica severa, no especificada	2	sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	3
desnutrición proteico calórica , no especificada	2	hemoptisis	1
acidosis	1	disnea	1
meningitis bacteriana, no especificada	3	paro respiratorio	16
meningitis debidas a otras causas especificadas	1	choque cardiogenico	4
meningitis, no especificada	1	otras formas de choque	1
meningoencefalitis y meningomielitis bacterianas, no clasificadas en otra parte	1	choque , no especificado	15
encefalopatía no especificada	3	otros síntomas y signos generales especificados	1
separación de las caspas de la retina	1	causas de morbilidad desconocidas y no especificadas	1
infarto agudo del miocardio, sin otra especificación	5	muerte instantánea	1
enfermedad aterosclerótica del corazón	1	choque anafiláctico, no especificado	1
Total de casos país			611

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

La tabla 15 muestra los casos de tuberculosis que fallecieron y la causa de muerte registrada, aun se observa dificultades en el registro de la causa básica de muerte que no permite un análisis concluyente dado que el 13,9% de los casos no registran la causa de muerte y cerca de un 36% registran causas poco específicas. Dentro de la información presentada es importante resaltar que de los casos fallecidos un 11,6% de los casos

tuvieron como causa de muerte enfermedad por VIH, lo que permite identificar que al igual que a nivel mundial en nuestro país, la asociación TB-VIH es un factor de riesgo importante en los pacientes convivientes con el virus del VIH.

Investigación Epidemiológica de Campo

De los 11990 casos solo 3781 muestran la realización de investigación epidemiológica de campo es decir el 31,5% de los casos tienen investigación epidemiológica de campo. Al revisar una a una las entidades territoriales encontramos que el porcentaje de cumplimiento más alto lo tiene el departamento de Huila con el 88,1%, la meta de cumplimiento para este indicador es de 80%, con los datos del Sivigila podemos evidenciar incumplimiento en este aspecto.

Tabla 16. Porcentaje de realización de visita epidemiológica de campo casos de Tuberculosis Semanas 1- 52

Entidad Territorial	Visitas epidemiológicas realizadas	% del Total de casos
Amazonas	7	10,4
Antioquia	1280	55,0
Arauca	18	27,7
Atlántico	29	9,5
Barranquilla	20	3,8
Bogotá	374	37,3
Bolívar	24	20,5
Boyacá	35	36,5
Caldas	52	22,0
Caquetá	62	37,3
Cartagena	4	2,1
Casanare	60	55,6
Cauca	72	28,2
Cesar	56	25,7
Choco	57	20,7
Córdoba	81	33,5
Cundinamarca	83	25,5
Guainía	1	10,0
La Guajira	36	16,0
Guaviare	4	12,5
Huila	297	88,1
Magdalena	42	38,5
Meta	9	2,5
Nariño	98	51,0
Norte Santander	68	18,9
Putumayo	11	11,6
Quindío	57	24,1
Risaralda	44	9,5
San Andrés	1	7,7
Santander	61	13,2
Santa Marta	5	5,8
Sucre	24	40,7
Tolima	212	51,5
Valle del Cauca	494	24,8
Vaupés	0	0,0

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 30 de 51

Entidad Territorial	Visitas epidemiológicas realizadas	% del Total de casos
Vichada	2	16,7
Exterior	1	10,0
Total País	3781	31,5

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

En relación al estudio de contactos a continuación en la tabla 17 se muestra el número de contactos identificados, examinados y aquellos encontrados como positivos para tuberculosis, al igual que en la variable de investigación de campo, se evidencia bajo diligenciamiento de esta información, se puede observar que de los 14546 contactos identificados de todo el país, el 12,6% corresponde a sintomáticos respiratorios y de estos se registraron como casos positivos para tuberculosis el 14,9%.

*Tabla 17. Estudio de contactos de casos de tuberculosis
Colombia Semanas 1 – 52*

Entidad Territorial	Numero de contactos				
	Identificados	Sintomáticos respiratorios	%	Sintomáticos respiratorios positivos	%
Amazonas	36	4	11,1	0	0,0
Antioquia	5051	422	8,4	61	14,5
Arauca	60	7	11,7	0	0,0
Atlántico	140	20	14,3	9	45,0
Barranquilla	118	27	22,9	4	14,8
Bogotá	1255	59	4,7	4	6,8
Bolívar	60	14	23,3	4	28,6
Boyacá	134	9	6,7	1	11,1
Caldas	222	41	18,5	5	12,2
Caquetá	257	50	19,5	1	2,0
Cartagena	20	3	15,0	2	66,7
Casanare	210	18	8,6	7	38,9
Cauca	279	130	46,6	29	22,3
Cesar	260	71	27,3	13	18,3
Choco	308	75	24,4	20	26,7
Córdoba	354	33	9,3	5	15,2
Cundinamarca	116	13	11,2	3	23,1
Guainía	6	6	100,0	3	50,0
La Guajira	96	28	29,2	5	17,9
Guaviare	14	4	28,6	0	0,0
Huila	817	35	4,3	20	57,1
Magdalena	237	7	3,0	0	0,0
Meta	24	2	8,3	1	50,0
Nariño	443	82	18,5	13	15,9
Norte Santander	211	42	19,9	4	9,5
Putumayo	53	6	11,3	1	16,7
Quindío	149	26	17,4	0	0,0
Risaralda	140	21	15,0	4	19,0
San Andrés	2	2	100,0	2	100,0

Entidad Territorial	Numero de contactos				
	Identificados	Sintomáticos respiratorios	%	Sintomáticos respiratorios positivos	%
Santander	188	20	10,6	7	35,0
Santa Marta	17	1	11,8	1	100,0
Sucre	88	7	8,0	1	14,3
Tolima	751	63	8,4	4	6,3
Valle del Cauca	2430	483	19,9	37	7,7
Vaupés	0	0	0,0	0	0,0
Vichada	0	0	0,0	0	0,0
Exterior	1	0	0,0	0	0,0
Total País	14546	1831	12,6	272	14,9

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Comportamiento de la Tuberculosis Pulmonar

Hasta la semana epidemiológica 52 de 2012 se han notificado 9636 casos de Tuberculosis Pulmonar, de los cuales 8727 corresponden a casos nuevos, 898 a casos previamente tratados y 11 casos que no presentan datos de clasificación en cuanto a esta variable. La incidencia de tuberculosis pulmonar para el periodo 13 es de 18,7 casos por 100.000 habitantes.

Como se puede observar en la siguiente tabla, la tasa de incidencia más alta para tuberculosis pulmonar se encuentra en el departamento de Amazonas, seguida por Choco y Risaralda, aunque el mayor porcentaje de casos notificados corresponde a los departamentos de Antioquia y Valle.

Tabla 18. Incidencia de Tuberculosis Pulmonar según reporte al Sivigila por entidad territorial de residencia. Colombia, semanas 1 – 52 de 2012

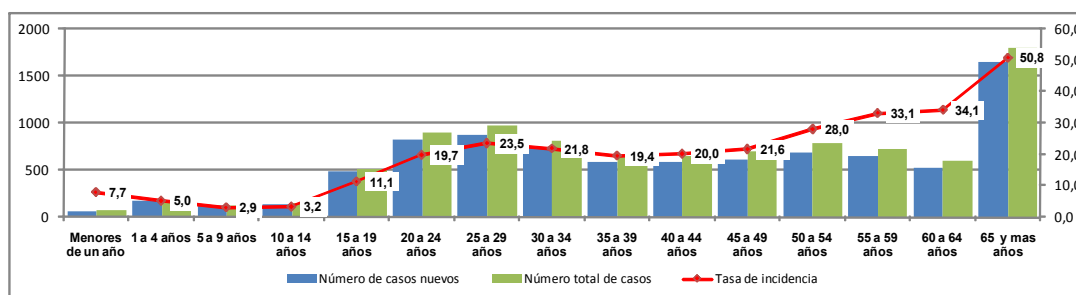
Entidades Territoriales	Total Casos TB pulmonar	Casos nuevos TB pulmonar	Incidencia por 100 mil habitantes
Amazonas	64	59	80,1
Antioquia	1754	1570	25,2
Arauca	58	50	19,7
Atlántico	264	240	10,1
Barranquilla	458	403	33,6
Bogotá	659	618	8,2
Bolívar	112	96	4,7
Boyacá	75	71	5,6
Caldas	195	180	18,3
Caquetá	148	131	28,5
Cartagena	165	151	15,6
Casanare	89	80	23,7
Cauca	190	171	12,7
Cesar	193	179	18,1
Choco	235	218	44,9
Córdoba	197	164	10,0

Entidades Territoriales	Total Casos TB pulmonar	Casos nuevos TB pulmonar	Incidencia por 100 mil habitantes
Cundinamarca	239	222	8,7
Guainía	8	8	20,2
La Guajira	205	188	21,5
Guaviare	28	24	22,6
Huila	264	227	20,4
Magdalena	100	90	7,4
Meta	301	268	29,6
Nariño	159	147	8,7
Norte Santander	301	273	20,7
Putumayo	83	77	23,1
Quindío	186	159	28,6
Risaralda	384	338	36,1
San Andrés	11	11	14,8
Santander	354	326	16,1
Santa Marta	67	64	13,9
Sucre	50	46	5,6
Tolima	321	296	21,2
Valle del Cauca	1692	1558	34,8
Vaupés	10	10	23,6
Vichada	9	9	13,4
Exterior	8	5	0,0
Total País	9636	8727	18,7

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

En cuanto a la distribución de casos de tuberculosis pulmonar por grupos de edad se observa que la mayor proporción de casos se encuentra en el grupo de 65 y mas años, las tasas de incidencia más altas se hallan en este mismo grupo (50,8 casos por 100000 habitantes).

Figura 15. Distribución de los casos de tuberculosis pulmonar y tasa de incidencia según grupos de edad Sivigila - Colombia, semanas de notificación 1- 52 de 2012



Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

La incidencia de casos en menores de 15 años es de 3,87 casos por 100.000 habitantes, se tiene un total de 519 casos notificados en menores de 15 años, de los cuales 500 corresponden a casos nuevos, 17 a casos previamente tratados y 2 casos no presentaron clasificación de condición de ingreso al programa.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 33 de 51

Tabla 19. Tasa de Incidencia de Tuberculosis Pulmonar menores de 15 años por entidad territorial de residencia. Semanas 1- 52 de 2012

Entidades Territoriales	Casos Nuevos TB pulmonar menores de 15 años	Incidencia por 100 mil habitantes
Amazonas	7	24,18
Antioquia	84	5,33
Arauca	3	3,12
Atlántico	14	2,15
Barranquilla	14	4,56
Bogotá	17	0,94
Bolívar	3	0,48
Boyacá	1	0,28
Caldas	6	2,43
Caquetá	9	5,69
Cartagena	10	3,80
Casanare	3	2,80
Cauca	10	2,50
Cesar	6	1,82
Choco	46	24,38
Córdoba	10	1,93
Cundinamarca	4	0,56
Guainía	0	0,00
La Guajira	17	5,26
Guaviare	2	4,96
Huila	12	3,53
Magdalena	3	0,71
Meta	14	5,23
Nariño	9	1,81
Norte Santander	5	1,27
Putumayo	3	2,56
Quindío	5	3,61
Risaralda	22	9,45
San Andrés	0	0,00
Santander	10	1,93
Santa Marta	2	1,37
Sucre	3	1,18
Tolima	7	1,77
Valle del Cauca	137	12,47
Vaupés	0	0,00
Vichada	2	7,38
Exterior	0	0,00
Total País	500	3,87

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

El 68,7% de los casos de Tuberculosis pulmonar registraron baciloscopia positiva, la tasa de incidencia de Tuberculosis pulmonar baciloscopia positiva con estos datos es de 14 casos por 100000 habitantes. Es importante señalar que los casos BK positivos son los casos considerados como de mayor riesgo para la diseminación de la enfermedad y requieren un seguimiento cercano en cuanto al manejo de control de infecciones.

Tabla 20. Distribución de casos de Tuberculosis Pulmonar de acuerdo al reporte de baciloscopia por departamento de residencia Semanas 1- 52

Entidad territorial	Reporte de Baciloscopia			
	Casos BK Negativo	%	Casos Bk Positivo	%
Amazonas	18	28,1	44	68,8
Antioquia	344	19,6	1145	65,3
Arauca	7	12,1	46	79,3
Atlántico	34	12,9	192	72,7
Barranquilla	40	8,7	357	77,9
Bogotá	180	27,3	426	64,6
Bolívar	17	15,2	87	77,7
Boyacá	14	18,7	51	68,0
Caldas	31	15,9	150	76,9
Caquetá	15	10,1	130	87,8
Cartagena	17	10,3	128	77,6
Casanare	13	14,6	70	78,7
Cauca	32	16,8	130	68,4
Cesar	37	19,2	137	71,0
Choco	29	12,3	149	63,4
Córdoba	49	24,9	97	49,2
Cundinamarca	44	18,4	174	72,8
Guainía	2	25,0	5	62,5
La Guajira	31	15,1	154	75,1
Guaviare	6	21,4	21	75,0
Huila	62	23,5	151	57,2
Magdalena	13	13,0	79	79,0
Meta	33	11,0	245	81,4
Nariño	19	11,9	123	77,4
Norte Santander	40	13,3	239	79,4
Putumayo	12	14,5	65	78,3
Quindío	31	16,7	138	74,2
Risaralda	117	30,5	177	46,1
San Andrés	1	9,1	10	90,9
Santander	81	22,9	258	72,9
Santa Marta	8	11,9	56	83,6
Sucre	14	28,0	29	58,0
Tolima	43	13,4	270	84,1
Valle del Cauca	490	29,0	1065	62,9
Vaupés	1	10,0	7	70,0
Vichada	1	11,1	8	88,9
Exterior	1	12,5	5	62,5
Total País	1927	20,0	6618	68,7

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
		FOR-R02.4000-001	2012 – Sep – 05
			Página 35 de 51

Casos de Coinfección Tuberculosis Pulmonar VIH/SIDA

En el grupo de casos que fueron reportados como tuberculosis pulmonar, se registraron 917 casos de pacientes convivientes con VIH/SIDA, con lo cual tendríamos para la semana 52 una coinfección 9,5 % en casos de tuberculosis pulmonar. En el 39,5% se desconoce si se presenta coinfección, en cuanto a la realización de asesoría al 74,9% (7215 casos) de los pacientes con tuberculosis pulmonar se le realizó y en el 61,7% (5948 casos) del total de casos se registra la realización de la prueba para detección de VIH.

Tabla 21. Distribución de Casos de Tuberculosis Pulmonar de acuerdo a la presencia de coinfección TB VIH/SIDA por departamento de residencia Semanas 1- 52

Entidad territorial	Coinfección VIH/SIDA					
	Si	%	No	%	Desconocida	%
Amazonas	3	4,7	45	70,3	15	23,4
Antioquia	168	9,6	825	47,0	758	43,2
Arauca	3	5,2	20	34,5	35	60,3
Atlántico	19	7,2	109	41,3	136	51,5
Barranquilla	48	10,5	223	48,7	187	40,8
Bogotá	103	15,6	258	39,2	298	45,2
Bolívar	12	10,7	47	42,0	53	47,3
Boyacá	3	4,0	43	57,3	29	38,7
Caldas	25	12,8	80	41,0	89	45,6
Caquetá	3	2,0	109	73,6	36	24,3
Cartagena	23	13,9	73	44,2	68	41,2
Casanare	5	5,6	36	40,4	48	53,9
Cauca	11	5,8	97	51,1	82	43,2
Cesar	32	16,6	87	45,1	74	38,3
Choco	9	3,8	136	57,9	90	38,3
Córdoba	26	13,2	95	48,2	76	38,6
Cundinamarca	10	4,2	121	50,6	106	44,4
Guainía	0	0,0	3	37,5	5	62,5
La Guajira	10	4,9	102	49,8	93	45,4
Guaviare	3	10,7	17	60,7	8	28,6
Huila	32	12,1	222	84,1	10	3,8
Magdalena	2	2,0	64	64,0	34	34,0
Meta	23	7,6	99	32,9	179	59,5
Nariño	8	5,0	119	74,8	32	20,1
Norte Santander	18	6,0	141	46,8	142	47,2
Putumayo	2	2,4	37	44,6	44	53,0
Quindío	35	18,8	49	26,3	102	54,8
Risaralda	52	13,5	130	33,9	200	52,1
San Andrés	0	0,0	2	18,2	9	81,8
Santander	37	10,5	162	45,8	155	43,8
Santa Marta	8	11,9	23	34,3	36	53,7
Sucre	6	12,0	26	52,0	18	36,0
Tolima	25	7,8	182	56,7	114	35,5

Valle del Cauca	151	8,9	1103	65,2	437	25,8
Vaupés	0	0,0	3	30,0	7	70,0
Vichada	0	0,0	5	55,6	4	44,4
Exterior	2	25,0	5	62,5	0	0,0
Total País	917	9,5	4898	50,8	3809	39,5

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Mortalidad Tuberculosis pulmonar

Se han reportado en el grupo de tuberculosis pulmonar 432 casos que presentaron condición final muerte es decir el 4,5% de los casos, de estos solo 187 registraron como causa básica de muerte tuberculosis, con este dato la tasa de mortalidad calculada para el periodo 13 del año es de 0,40 casos por 100000 habitantes. A continuación se muestra la distribución de casos de acuerdo al departamento de residencia.

Tabla 22. Número de casos de tuberculosis pulmonar que registraron condición final muerte y tasa de mortalidad en los casos que presentaron tuberculosis como causa básica de muerte según entidad territorial de residencia Colombia Semanas 1- 52

Entidad Territorial	Número de casos condición final muerte	Número de casos causa básica de Muerte Tuberculosis	Tasa de Mortalidad
Antioquia	59	26	0,42
Arauca	1	0	0,00
Atlántico	4	3	0,13
Barranquilla	35	32	2,66
Bogotá	25	10	0,13
Bolívar	4	1	0,05
Boyacá	6	4	0,31
Caldas	5	1	0,10
Caquetá	4	1	0,22
Cartagena	4	0	0,00
Casanare	7	3	0,89
Cauca	9	4	0,30
Cesar	1	1	0,10
Choco	8	3	0,62
Córdoba	10	5	0,31
Cundinamarca	8	1	0,04
La Guajira	3	1	0,11
Guaviare	2	1	0,94
Huila	9	3	0,27
Magdalena	3	1	0,08
Meta	6	3	0,33
Nariño	5	4	0,24
Norte Santander	18	5	0,38
Putumayo	2	1	0,30
Quindío	8	3	0,54
Risaralda	16	6	0,64
San Andrés	1	1	1,34
Santander	21	6	0,30
Santa Marta	1	1	0,22

Entidad Territorial	Número de casos condición final muerte	Número de casos causa básica de Muerte Tuberculosis	Tasa de Mortalidad
Sucre	3	0	0,00
Tolima	25	13	0,93
Valle del Cauca	118	42	0,94
Vichada	1	1	1,49
Total País	432	187	0,40

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Tuberculosis Extrapulmonar

Para el año 2012, hasta la semana 52 se encuentran 2354 casos notificados de tuberculosis extrapulmonar estos incluyen los casos notificados tanto con el código 810 como el código 530 en el Sivigila, de estos, 2229 son casos nuevos, 122 son casos previamente tratados y 3 casos que no presentaron dato de clasificación en esta variable. La tasa de incidencia de tuberculosis extrapulmonar para el periodo 13 del año es de 4,79 casos por 100.000 habitantes.

Tabla 23 Tasa de Incidencia de Tuberculosis Extrapulmonar por entidad territorial de residencia. Semanas 1- 52 de 2012

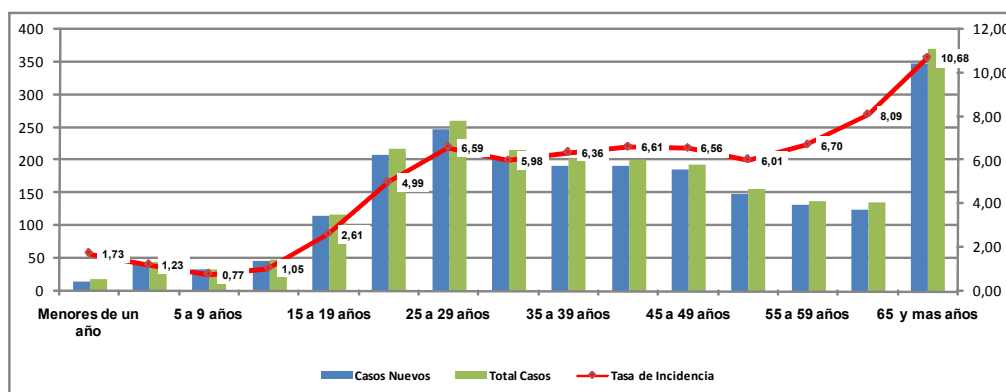
Entidades Territoriales	Total de Casos TB Extra pulmonar	Casos Nuevos TB Extra pulmonar	Incidencia por 100 mil habitantes
Amazonas	3	3	4,07
Antioquia	572	540	8,68
Arauca	7	7	2,76
Atlántico	40	37	1,56
Barranquilla	63	62	5,16
Bogotá	344	323	4,27
Bolívar	5	5	0,25
Boyacá	21	20	1,57
Caldas	41	39	3,97
Caquetá	18	17	3,70
Cartagena	26	26	2,69
Casanare	19	17	5,03
Cauca	65	61	4,54
Cesar	25	23	2,32
Choco	40	38	7,83
Córdoba	45	41	2,51
Cundinamarca	87	83	3,25
Guainía	2	2	5,05
La Guajira	20	19	2,17
Guaviare	4	4	3,76
Huila	73	70	6,30
Magdalena	9	9	0,74
Meta	55	51	5,62
Nariño	33	28	1,67
Norte Santander	58	56	4,24
Putumayo	12	12	3,60
Quindío	51	48	8,64
Risaralda	81	79	8,44
San Andrés	2	2	2,68

Entidades Territoriales	Total de Casos TB Extra pulmonar	Casos Nuevos TB Extra pulmonar	Incidencia por 100 mil habitantes
Santander	109	104	5,12
Santa Marta	19	19	4,11
Sucre	9	9	1,09
Tolima	91	84	6,02
Valle del Cauca	298	285	6,37
Vaupés	2	2	4,72
Vichada	3	2	2,99
Exterior	2	2	0,00
Total País	2354	2229	4,79

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Al igual que para los casos de tuberculosis pulmonar en los casos de tuberculosis extrapulmonar la mayor proporción de casos se presenta en el grupo de 65 y mas años, encontrándose en este grupo la tasa de incidencia más alta 10,6 casos por 100000 habitantes. El departamento de Quindío presenta la proporción de incidencia más alta para tuberculosis extrapulmonar en el país.

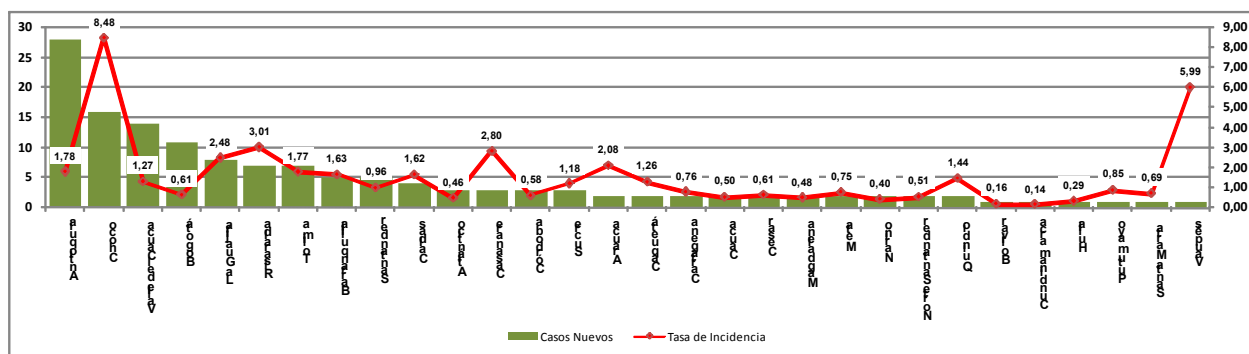
Figura 16. Distribución de los casos de tuberculosis pulmonar y tasa de incidencia según grupos de edad Sivigila - Colombia, semanas de notificación 1- 52 de 2012



Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Con corte a la semana 52 se han notificado 145 casos en menores de 15 años, de los cuales 136 corresponden a casos nuevos la tasa de incidencia de menores de 15 años de tuberculosis extrapulmonar es de 1,05 casos por 100.000 menores de 15 años, en la figura 17 se muestra el número de casos y la tasa de incidencia por entidad territorial de residencia. El departamento de Choco presenta la tasa de incidencia más alta de TB extrapulmonar en menores de 15 años hasta la semana 52 de 2012 seguida por Vaupes, sin embargo el mayor número de casos corresponde al departamento de Antioquia.

Figura 17. Tasa de Incidencia de Tuberculosis Extrapulmonar en menores de 15 años por entidad territorial de residencia. Semanas 1- 52 de 2012

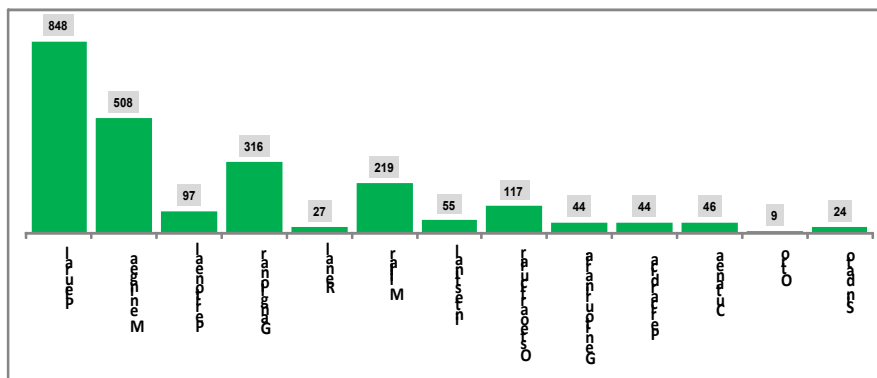


Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Localización Anatómica de los casos de TB Extrapulmonar

En cuanto a la localización reportada en los casos de tuberculosis extrapulmonar, el mayor porcentaje de casos corresponde a tuberculosis pleural con el 36% de los casos, seguida por la localización meníngea 21,6% y Ganglionar 13,4%.

Figura 18. Número de casos de Tuberculosis Extrapulmonar de acuerdo a la localización anatómica. Semanas 1- 52 de 2012



Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Mortalidad Tuberculosis Extrapulmonar

Para el país se han reportado 179 casos de tuberculosis extrapulmonar, que presentaron como condición final muerte correspondiente al 7,6%, del total de casos de TB extrapulmonar. De acuerdo a las causas básicas de muerte notificadas al Sivigila 48 casos presentan como causa básica de muerte tuberculosis, para una tasa de mortalidad por tuberculosis extrapulmonar de 0,10 casos por 100.000 habitantes.

Tabla 24. Número de casos de tuberculosis extrapulmonar que registraron condición final muerte y tasa de mortalidad según entidad territorial de residencia Colombia Semanas 1- 52

Entidad Territorial	Número de casos condición final muerte	Número de casos causa básica de Muerte Tuberculosis	Tasa de Mortalidad
Antioquia	35	9	0,14
Arauca	1	1	0,39
Atlántico	1	0	0,00
Barranquilla	8	6	0,50
Bogotá	28	5	0,07
Boyacá	3	1	0,08
Caldas	1	1	0,10
Caquetá	1	0	0,00
Cartagena	3	0	0,00
Casanare	2	0	0,00
Cauca	5	0	0,00
Choco	3	1	0,21
Córdoba	2	0	0,00
Cundinamarca	4	1	0,04
La Guajira	1	1	0,11
Huila	3	0	0,00
Meta	2	0	0,00
Nariño	5	1	0,06
Norte Santander	5	0	0,00
Quindío	6	1	0,18
Risaralda	9	3	0,32
Santander	8	1	0,05
Santa Marta	1	1	0,22
Tolima	9	4	0,29
Valle del Cauca	33	11	0,25
Total País	179	48	0,10

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Vacunación con BCG

Al observar la vacunación en los casos de tuberculosis extrapulmonar se muestra que el 51,7 % (1217 casos) de los casos registran la presencia de cicatriz de vacunación por BCG. En cuanto al antecedente de vacunación según el registro en carne de vacunas el 11% (260 casos) lo presento.

Tabla 25. Antecedente de Vacunación Tuberculosis Extrapulmonar según Entidad Territorial de Residencia. Colombia, semanas 1- 52 de 2012

Entidad territorial	Antecedente de Vacunación según cicatriz de BCG		Antecedente de Vacunación según registro en carnet de BCG	
	casos	%	casos	%
Amazonas	0	0	0	0
Antioquia	289	50,5	54	9,4
Arauca	6	85,7	1	14,3

Entidad territorial	Antecedente de Vacunación según cicatriz de BCG		Antecedente de Vacunación según registro en carnet de BCG	
	casos	%	casos	%
Atlántico	30	75,0	7	17,5
Barranquilla	34	54,0	9	14,3
Bogotá	145	42,2	37	10,8
Bolívar	4	80	1	20
Boyacá	6	28,6	0	0
Caldas	23	56,1	5	12,2
Caquetá	10	55,6	3	16,7
Cartagena	13	50,0	4	15,4
Casanare	11	57,9	3	15,8
Cauca	27	41,5	6	9,2
Cesar	10	40,0	2	8,0
Choco	22	55,0	10	25,0
Córdoba	24	53,3	4	8,9
Cundinamarca	41	47,1	10	11,5
Guainía	1	50	0	0
La Guajira	13	65,0	3	15,0
Guaviare	3	75	0	0
Huila	48	65,8	10	13,7
Magdalena	7	77,8	1	11,1
Meta	21	38,2	4	7,3
Nariño	20	60,6	3	9,1
Norte Santander	31	53,4	5	8,6
Putumayo	8	66,7	3	25,0
Quindío	24	47,1	4	7,8
Risaralda	38	46,9	7	8,6
San Andrés	1	50,0	0	0,0
Santander	71	65,1	7	6,4
Santa Marta	12	63,2	3	15,8
Sucre	4	44,4	2	22,2
Tolima	48	52,7	14	15,4
Valle del Cauca	169	56,7	38	12,8
Vaupés	1	50,0	0	0
Vichada	1	33,3	0	0
Exterior	1	50,0	0	0
Total País	1217	51,7	260	11,0

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Coinfección Tuberculosis Extrapulmonar VIH/SIDA

El 20,4 % (480) de los casos de TB extrapulmonar corresponde a casos de coinfección TB/VIH. Del total de casos de casos de tuberculosis extrapulmonar en el 26,5% (626 casos) se desconoce si presentan VIH, el 72,5% (1707 casos) recibió asesoría pre test y en el 69 % (1624 casos) se registro que se realizo la prueba para la detección de VIH.

Tabla 26. Tuberculosis Extrapulmonar según reporte Sivigila por entidad territorial de residencia. Colombia, semanas 1- 52 de 2012

Entidad territorial	Realización de Asesoría Pre test VIH	% Asesoría Pre test VIH	Realización de la prueba VIH	% Realización de la prueba VIH	Casos que Reportan Coinfección TB/VIH	% Coinfección TB/VIH
Amazonas	3	100	3	100	1	33,3
Antioquia	406	71,0	380	66,4	128	22,4
Arauca	5	71,4	4	57,1	0	0
Atlántico	29	72,5	27	67,5	3	7,5
Barranquilla	36	57,1	32	50,8	5	7,9
Bogotá	248	72,1	236	68,6	92	26,7
Bolívar	4	80	4	80	1	20
Boyacá	14	66,7	13	61,9	2	9,5
Caldas	28	68,3	27	65,9	8	19,5
Caquetá	16	88,9	15	83,3	2	11,1
Cartagena	16	61,5	15	57,7	5	19,2
Casanare	13	68,4	12	63,2	3	15,8
Cauca	49	75,4	43	66,2	10	15,4
Cesar	18	72,0	16	64,0	5	20,0
Choco	27	67,5	22	55,0	2	5,0
Córdoba	37	82,2	37	82,2	11	24,4
Cundinamarca	69	79,3	68	78,2	11	12,6
Guainía	2	100	2	100	1	50
La Guajira	10	50,0	8	40,0	5	25,0
Guaviare	2	50	3	75	2	50
Huila	63	86,3	59	80,8	17	23,3
Magdalena	8	88,9	3	33,3	1	11,1
Meta	36	65,5	33	60,0	10	18,2
Nariño	28	84,8	28	84,8	3	9,1
Norte Santander	48	82,8	50	86,2	7	12,1
Putumayo	7	58,3	8	66,7	0	0
Quindío	38	74,5	36	70,6	21	41,2
Risaralda	54	66,7	55	67,9	12	14,8
San Andrés	1	50,0	1	50,0	0	0,0
Santander	95	87,2	91	83,5	21	19,3
Santa Marta	11	57,9	11	57,9	4	21,1
Sucre	7	77,8	6	66,7	2	22,2
Tolima	75	82,4	76	83,5	19	20,9
Valle del Cauca	199	66,8	197	66,1	65	21,8
Vaupés	1	50	1	50	0	0
Vichada	2	66,7	0	0	0	0
Exterior	2	100	2	100	1	50
Total País	1707	72,5	1624	69,0	480	20,4

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
		FOR-R02.4000-001	2012 – Sep – 05
			Página 43 de 51

Meningitis Tuberculosa

Hasta la semana 52 de 2012, se reportaron al Sivigila 525 casos de Meningitis Tuberculosa, donde se incluyen los casos notificados con el código 810 y el código 530, de los cuales 484 corresponden a casos nuevos lo cual muestra una tasa de incidencia de **1,04 casos** de Meningitis TB por 100.000 habitantes para Colombia hasta el periodo 13 del año.

Tabla 27. Meningitis Tuberculosa según reporte al Sivigila por entidad territorial de residencia. Colombia, semanas 1- 52 de 2012

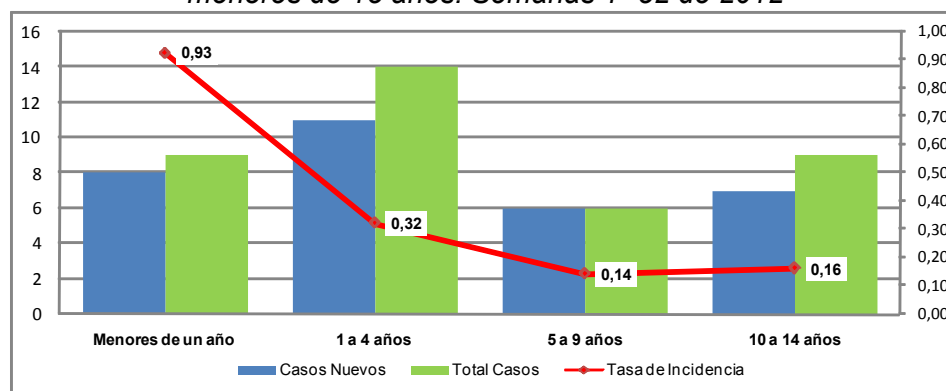
ENTIDAD TERRITORIAL	Nº CASOS MENINGITIS TB	% DE LA NOTIFICACIÓN	Nº CASOS NUEVOS MENINGITIS TB	TASA*100.000 HABITANTES	MENORES DE 15 AÑOS CASOS NUEVOS	INCIDENCIA MENORES DE 15 AÑOS
Amazonas	1	0,2	1	1,36	0	0,00
Antioquia	93	17,7	86	1,38	4	0,25
Arauca	3	0,6	3	1,18	1	1,04
Atlántico	1	0,2	1	0,04	0	0,00
Barranquilla	11	2,1	11	0,92	4	1,30
Bogotá	95	18,1	87	1,15	4	0,22
Bolívar	1	0,2	1	0,05	1	0,16
Boyacá	7	1,3	6	0,47	0	0,00
Caldas	10	1,9	9	0,92	3	1,22
Caquetá	2	0,4	2	0,44	1	0,63
Casanare	5	1,0	4	1,18	0	0,00
Cauca	18	3,4	15	1,12	1	0,25
Cesar	3	0,6	2	0,20	0	0,00
Choco	7	1,3	6	1,24	1	0,53
Córdoba	4	0,8	4	0,25	0	0,00
Cundinamarca	25	4,8	24	0,94	1	0,14
La Guajira	3	0,6	3	0,34	2	0,62
Huila	25	4,8	23	2,07	0	0,00
Magdalena	1	0,2	1	0,08	0	0,00
Meta	10	1,9	9	0,99	0	0,00
Nariño	12	2,3	10	0,59	0	0,00
Norte Santander	18	3,4	17	1,29	1	0,25
Putumayo	2	0,4	2	0,60	0	0,00
Quindío	15	2,9	14	2,52	1	0,72
Risaralda	25	4,8	24	2,56	2	0,86
Santander	25	4,8	24	1,18	0	0,00
Santa Marta	2	0,4	2	0,43	0	0,00
Sucre	1	0,2	1	0,12	0	0,00
Tolima	23	4,4	18	1,29	0	0,00
Valle del Cauca	76	14,5	73	1,63	4	0,36
Vaupés	1	0,2	1	2,36	1	5,99
Total País	525	100,0	484	1,04	32	0,25

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Las entidades territoriales que registran las tasas más altas de incidencia por meningitis tuberculosa son Quindío, Risaralda y Vaupés, sin embargo las entidades territoriales con el mayor número de casos notificados de acuerdo a la entidad territorial de residencia son Bogotá y Antioquia.

Se presentan 38 casos de Meningitis tuberculosa en menores de 15 años los cuales corresponden a 32 casos notificados como nuevos y seis casos como previamente tratados, correspondientes a las entidades territoriales de Caldas, Cauca, Risaralda y Antioquia; la tasa de incidencia calculada en menores de 15 años es de 0,25 por 100.000 habitantes. A continuación se muestran los casos discriminados por grupos de edad.

Figura 19. Número de casos de Meningitis tuberculosa de acuerdo a grupos de edad en menores de 15 años. Semanas 1- 52 de 2012



Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

Mortalidad meningitis tuberculosa

Del total de casos notificados de meningitis tuberculosa el 14,4% presento como condición final muerte es decir 76 casos, sin embargo de estos casos solo 21 casos presentaron como causa básica de muerte tuberculosis de tal manera que la tasa de mortalidad con este dato es de 0,05 muertes en casos de meningitis tuberculosa por 100000 habitantes.

Vacunación con BCG meningitis tuberculosa

En cuanto el antecedente vacunal se encuentra que del total de los casos el 45,1 % (237 casos) presentan cicatriz por vacuna de BCG. En cuanto al antecedente vacunal registrado por carnet de vacunación se observa 50 casos (9,5%) con antecedente vacunal en carné. En cuanto al antecedente de vacunación en menores de 15 años de los 38 casos, 26 presentan antecedente de vacunación con BCG es decir el 68,4%. Entre el grupo de menores de 5 años aparecen ocho casos sin antecedente de vacunación.

Coinfección meningitis tuberculosa VIH/SIDA

De los 525 casos reportados 162 se registran como casos de pacientes convivientes con el VIH lo cual corresponde a una coinfección del 30,9 % en el grupo de pacientes con meningitis tuberculosa.

Del total de casos de meningitis tuberculosa en el 23% (121 casos) se desconoce si presentan VIH, teniendo en cuenta que el 75,8% (398 casos) recibió asesoría pre test y el

73,7% (387 casos) mostro que se realizo la prueba para la detección de VIH. A continuación se muestra el comportamiento de la coinfección de acuerdo a la entidad territorial de residencia.

Tabla 28. Coinfección TB/VIH en los casos meningitis tuberculosa por entidad territorial de residencia. Colombia, semanas 1- 52 de 2012

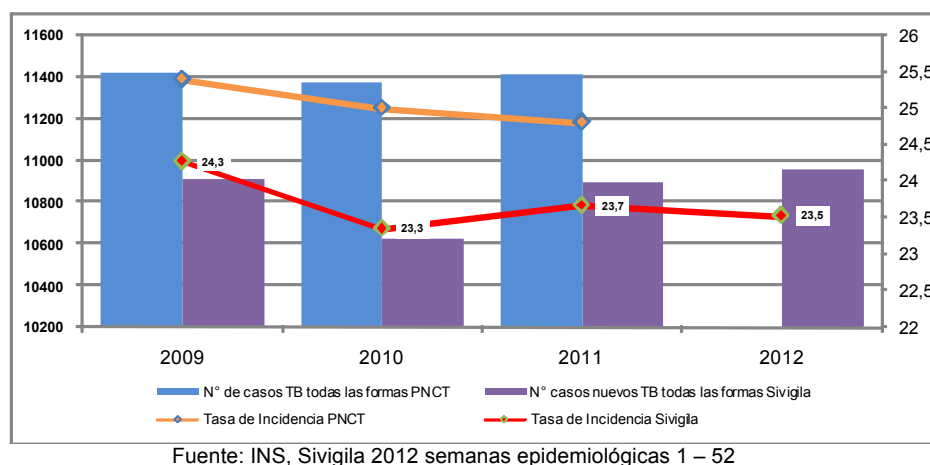
Entidad territorial	Realización de Asesoría Pre test VIH	% Asesoría Pre test VIH	Realización de la prueba VIH	% Realización de la prueba VIH	Casos que Reportan Coinfección TB/VIH	% Coinfección TB/VIH
Amazonas	1	100,0	1	100,0	0	0,0
Antioquia	64	68,8	61	65,6	33	35,5
Arauca	2	66,7	2	66,7	0	0,0
Atlántico	1	100,0	1	100,0	1	100,0
Barranquilla	5	45,5	3	27,3	1	9,1
Bogotá	78	82,1	74	77,9	30	31,6
Bolívar	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Boyacá	4	57,1	4	57,1	2	28,6
Caldas	9	90,0	8	80,0	4	40,0
Caquetá	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Casanare	4	80,0	4	80,0	1	20,0
Cauca	14	77,8	13	72,2	3	16,7
Cesar	3	100,0	3	100,0	2	66,7
Choco	7	100,0	6	85,7	1	14,3
Córdoba	3	75,0	3	75,0	1	25,0
Cundinamarca	24	96,0	22	88,0	4	16,0
La Guajira	1	33,3	1	33,3	2	66,7
Huila	24	96,0	23	92,0	12	48,0
Magdalena	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Meta	8	80,0	7	70,0	2	20,0
Nariño	10	83,3	10	83,3	2	16,7
Norte Santander	15	83,3	16	88,9	3	16,7
Putumayo	2	100,0	2	100,0	0	0,0
Quindío	10	66,7	11	73,3	8	53,3
Risaralda	14	56,0	15	60,0	6	24,0
Santander	25	100,0	21	84,0	8	32,0
Santa Marta	2	100,0	2	100,0	0	0,0
Sucre	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Tolima	19	82,6	22	95,7	7	30,4
Valle del Cauca	48	63,2	52	68,4	29	38,2
Vaupés	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total País	398	75,8	387	73,7	162	30,9

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

6.4. Tendencia del evento

En la figura 20 observamos el comportamiento de la notificación de casos de tuberculosis durante los últimos tres años en donde se evidencia un numero constante de casos de tuberculosis identificados anualmente al igual que se observa un tasa de incidencia que permanece constante entre 24 y 25 casos por 100000 habitantes.

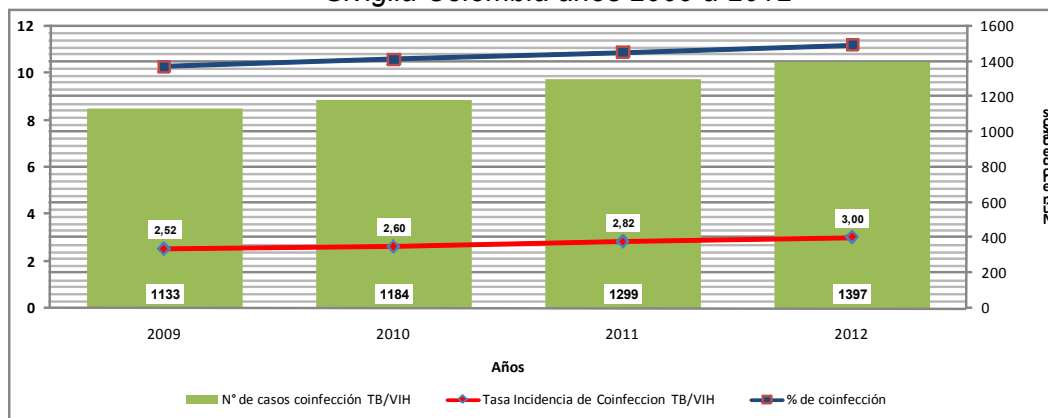
Figura 20. Número de casos de Tuberculosis notificados en país a través del Sivigila y el Programa control de Tuberculosis Nacional años 2009 a 2012



Aunque aun se presentan diferencias con los datos reportados al programa anualmente se observa que la correlación entre el número de casos programa vs Sivigila es cada vez mejor, sin embargo en las revisiones de calidad de los datos aun se encuentran grandes diferencias.

En relación a la tendencia de la coinfección TB/VIH se observa que el número de casos ha ido en aumento año a año, aunque el porcentaje de coinfección se mantiene entre el 10% y el 11%, la tasa de incidencia de estos casos para el país en el 2012 fue de 3,0 casos por 100000 habitantes.

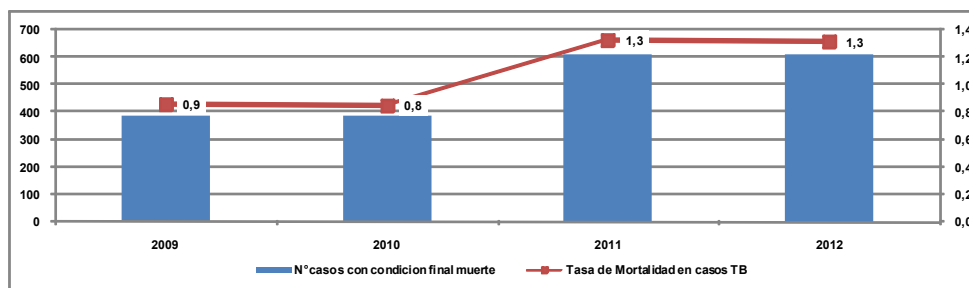
Figura 21. Número de casos de coinfección TB-VIH/SIDA notificados en país a través del Sivigila Colombia años 2009 a 2012



Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

En relación a los casos reportados como fallecidos el año con mayor reporte de casos fue el 2011 y 2012, lo cual podría atribuirse al mejoramiento en la notificación del evento, sin embargo al revisar las causas de muerte no todas corresponden a tuberculosis aunque en el gráfico se muestra el cálculo de tasa de mortalidad realizado con el total de casos que aparecen condición final muerte, la causa básica de muerte no en todos los casos notificados está claramente definida, de allí la importancia de la realización del análisis de mortalidad en las entidades territoriales y de acuerdo a estos realizar los correspondientes ajustes en la información reportada al Sivigila. Sin embargo la fuente oficial para la revisión de muerte por tuberculosis es DANE.

Figura 22. Número de casos que presentaron condición final muerte notificados en país a través del Sivigila Colombia años 2009 a 2012



Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 48 de 51

6.5. Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

A continuación se muestra una tabla resumen de los indicadores de vigilancia epidemiológica de tuberculosis para el periodo 13 de 2012.

Tabla 29. Tabla resumen de seguimiento a los indicadores tuberculosis. Colombia, semanas 1-52 de 2012

Nombre del Indicador	Numerador	Denominador	Resultado
% de casos nuevos tuberculosis todas las formas	10956	11990	91,4
% de casos antes tratados tuberculosis todas las formas	1020	11990	8,5
% de casos clasificados como recaídas	583	11990	4,9
% de casos clasificados como abandonos recuperados	344	11990	2,9
% de casos clasificados como fracasos	93	11990	0,8
% de casos tuberculosis pulmonar	9636	11990	80,4
% de tuberculosis extrapulmonar	2354	11990	19,6
%de tuberculosis meningea	525	11990	4,4
Incidencia TB todas las formas	10956	46581372	23,5* 100000Hab.
Incidencia TB pulmonar	8727	46581372	18,7* 100000Hab.
Incidencia TB extrapulmonar	2229	46581372	4,8* 100000Hab.
Incidencia TB meningea	484	46581372	1,04* 100000Hab.
Incidencia TB todas las formas hombres	6644	22997031	28,9* 100000Hab.
Incidencia TB todas las formas mujeres	4312	23584341	18,3* 100000Hab.
Incidencia TB todas las formas menores de 15 años	636	12921297	4,9* 100000Hab.
Incidencia TB todas las formas de 15 años y mas	10320	33660075	30,7* 100000Hab.
% casos antes tratados que presentan realización de Cultivo	232	1020	22,7
% de casos población indígena	641	11990	5,3
% de casos población afrocolombiana	981	11990	8,2
% de población privada de la libertad	145	11990	1,2
% de población desplazada	62	11990	0,5
% de casos en gestantes	78	11990	0,7
Porcentaje de casos que presentaron condición final muerte	611	11990	5,1
Tasa de mortalidad Tuberculosis todas las formas	235	46581372	0,50*100000Hab.
Tasa de mortalidad Tuberculosis pulmonar	187	46581372	0,40*100000Hab.
Tasa de mortalidad Tuberculosis extrapulmonar	48	46581372	0,10*100000Hab.
Tasa de mortalidad meningitis tuberculosa	21	46581372	0,05*100000Hab.
% coinfección TB-VIH/SIDA Tuberculosis todas las formas	1397	11990	11,7
% coinfección TB-VIH/SIDA Tuberculosis pulmonar	917	9636	9,5
% coinfección TB-VIH/SIDA Tuberculosis extrapulmonar	480	2354	20,4
% coinfección TB-VIH/SIDA meningitis tuberculosa	162	525	30,9
Tasa de incidencia coinfección TB-VIH/SIDA Tuberculosis todas las formas	1397	46581372	3,0* 100000Hab.
Porcentaje de casos de Meningitis tuberculosa con antecedente de vacunación con BCG	244	525	46,5
Porcentaje de casos de tuberculosis con investigación epidemiológica de campo inicial.	3781	11990	31,5
Porcentaje de casos con investigación de campo oportuna	1694	3781	44,8
Porcentaje de contactos sintomáticos respiratorios positivos para tuberculosis	272	1831	14,9

Fuente: INS, Sivigila 2012 semanas epidemiológicas 1 – 52

7. DISCUSIÓN

Es necesario reiterar la importancia del registro de las acciones de vigilancia epidemiológica como son visita de campo y estudio de contactos dado que durante lo corrido del año muestran debilidades en su diligenciamiento mostrando incumplimiento en los indicadores

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 49 de 51

que evalúan las acciones de control, solo el departamento del Huila realizó cumplimiento en el registro de las investigaciones epidemiológicas de campo.

Aunque la información reportada al Sivigila es cada vez más cercana al número de casos reportados a través de los informes trimestrales del programa de tuberculosis, es importante revisar en cada uno de los departamentos y distritos los casos de manera nominal y en otras variables trazadoras como son edad, estado de coinfección TB/VIH, tipo de tuberculosis y laboratorios reportados de manera que se logre calidad en los datos registrados en el sistema de información epidemiológica.

Otro aspecto importante que permite observar la información reportada al Sivigila es el comportamiento de los casos previamente tratados, observando claramente que el mayor número de estos casos corresponde a recaídas seguida por los abandonos. Estos últimos requieren generalmente acciones conjuntas que permitan incidir en las causas de abandono, por lo cual es esencial el seguimiento cercano de estos casos. También es importante resaltar que estos pacientes que han recibido tratamiento para tuberculosis previamente deben ser examinados por cultivo y efectuarles las correspondientes pruebas de sensibilidad, debido al riesgo que tienen de presentar tuberculosis farmacorresistente.

El registro de la tasa de mortalidad por territorio, es difícil de establecer mediante los datos del Sivigila, dado a que no se registra en el 100% de los casos la causa básica de muerte. Es importante que las diferentes entidades territoriales realicen asistencia técnica a nivel de las UPGD para garantizar el registro de la causa básica de muerte, a fin de poder establecer y caracterizar mejor la mortalidad y la letalidad por tuberculosis en el país.

Dentro de los lineamientos de la Subdirección de Vigilancia y Control en Salud Pública se ha establecido el desarrollo de unidades de análisis de los casos cuya condición final sea muerte a fin de determinar demoras, causalidad y establecer acciones de mejoramiento que permitan generar estrategias de control de factores de riesgo y determinantes que incrementen el riesgo de fallecer por tuberculosis. Es esencial también para el análisis integrar a los responsables de estadísticas vitales, con el fin de orientar acciones que mejoren la captura de los datos tanto en el registro de mortalidad como en la notificación al Sivigila.

8. CONCLUSIONES

- Se observa dificultades en el diligenciamiento correcto y completo de variables como: clasificación por condición de ingreso al programa de control de la TB, condición final, causa básica de muerte, visita epidemiológica de campo y número de contactos.
- El grupo de trabajadores de la salud hace parte de la población en riesgo para el evento y por lo tanto debe ser objeto de vigilancia y control.
- Se evidencian dificultades en el desarrollo de actividades específicas de vigilancia epidemiológica como es la visita epidemiológica de campo y el seguimiento a los contactos, de igual manera se observa debilidad en el desarrollo de las actividades colaborativas de los

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 50 de 51

programas de TB y VIH, dado que los datos muestran dificultades en la realización de la asesoría pre test y realización de la prueba para detección de VIH.

- De acuerdo a los casos previamente tratados, la notificación muestra una baja realización de cultivo y PSF, lineamiento establecido en la circular 058 de 2009 y plan de expansión para el manejo programático de tuberculosis farmacorresistente.

9. RECOMENDACIONES

- Las entidades territoriales deben exigir a todas las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud la notificación de los casos de tuberculosis a través del Sivigila y el adecuado diligenciamiento de la ficha de notificación individual en su última versión, en cumplimiento del decreto 3518 de 2006.
- Es importante que los equipos Departamentales y distritales de salud al realizar la correlación programa – Sivigila verifiquen las diferentes variables que componen la base de datos del Sivigila y no solo el total de casos, esto con el fin de que la información sea de la mejor calidad posible y permita la toma oportuna de decisiones frente a la misma.
- Establecer articulación del proceso de análisis periódico y sistemático de los casos de tuberculosis, entre el referente del evento a nivel de vigilancia en salud pública y el responsable del programa de control de tuberculosis, estableciendo una metodología que les permita identificar no solo la concordancia en datos brutos, sino de manera nominal y de variables, que permita realizar los ajustes necesarios de forma oportuna como entidad territorial, de acuerdo a lo establecido en el protocolo de vigilancia epidemiológica para el evento; adicionalmente se debe retroalimentar a las unidades municipales el archivo xls y los ajustes realizados, señalando los errores identificados en la notificación para que se socialice y actualice el ajuste en las UPGDs.
- Las entidades territoriales deben fomentar la realización del cultivo por parte de las UPGDs de acuerdo a lo establecido en la Guía de Atención Integral de la TB y circular 058 de 2009, dado que el cultivo es un medio de diagnostico más sensible que permite determinar enfermedad tuberculosa en niños, personas inmunosuprimidas y población de alto riesgo.
- Se debe evaluar y garantizar el adecuado seguimiento de los casos previamente tratados y garantizar la vigilancia de la resistencia a medicamentos antituberculosos.
- La realización de la Investigación de campo de los casos de tuberculosis debe efectuarse en un máximo de 8 días siguientes a la confirmación del caso y realizar el ajuste correspondiente.
- Las UPGDs deben diligenciar completamente la cara de datos complementarios de la ficha de notificación de Sivigila correspondiente a este evento, de igual manera

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA	INFORME EVENTO	Versión: 01
			2012 – Sep – 05
		FOR-R02.4000-001	Página 51 de 51

diligenciar la información correspondiente a los resultados de laboratorio y la entidad territorial exigir que se cumpla este lineamiento.

- Realizar asesoría en VIH a todos los pacientes con TB y asegurar el acceso a las pruebas en caso de que el paciente las solicite o acepte su realización.
- Realizar la evaluación de los indicadores formulados en el protocolo y el análisis de los mismos a nivel departamental.
- Intensificar la búsqueda de sintomáticos respiratorios y el desarrollo y registro del estudio de contactos de los casos reportados.
- Realizar jornadas pedagógicas de actualización y socialización de la guía de atención de Tuberculosis, Tuberculosis farmacorresistente y protocolo de vigilancia de tuberculosis en las diferentes entidades territoriales con el fin de clarificar conceptos y mejorar la calidad de la notificación.
- Fortalecer los procesos de capacitación al personal de salud, para el mejoramiento en el ingreso del dato por parte de las UPGD, resaltando la importancia que tiene epidemiológicamente para el programa de control de tuberculosis y para la entidad territorial.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. World Health Organization (WHO). Global Tuberculosis report. WHO report 2012. Ginebra: World Health Organization; 2012. Disponible en : www.who.int
2. World Health Organization (WHO). Global Tuberculosis Control: surveillance, planning, financing. WHO report 2011. Ginebra: World Health Organization; 2011.
3. World Health Organization (WHO). Global Tuberculosis Control: surveillance, planning, financing. WHO report 2008. Ginebra: World Health Organization; 2007.
4. Ministerio de Protección Social .Programa de Apoyo a la Reforma de Salud PARS. Guías de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedades en Salud Pública. Bogotá Mayo 2007
5. Ministerio de Protección Social .Plan Estratégico “Colombia Libre de Tuberculosis 2006-2015 para la expansión y fortalecimiento de la Estrategia DOTS/TAS” >Bogotá 2006
6. Caminero JA, Guía de la tuberculosis para médicos especialistas, UICter, Ed. 2003, Pág., 368*MDR TB – XDR TB siglas en ingles