

# Informe anual Tuberculosis

## Código 813

## 2023

Enfermedades Inmunoprevenibles  
Vigilancia en Salud Pública  
Dirección Territorial de Salud de Caldas

[vigilancia.inmunoprevenibles@saluddecaldas.gov.co](mailto:vigilancia.inmunoprevenibles@saluddecaldas.gov.co)

## Tuberculosis

### **Créditos**

NATALIA CASTAÑO DIAZ  
Director General

JORGE RUBIO JIMÉNEZ  
Subdirector Salud Pública

### **Elaboró**

YESICA NATALIA MONCADA LARGO  
Enfermera de Vigilancia en Salud pública

### **Revisó**

ERIKA DE LA ROTTA HURTADO  
Coordinadora Vigilancia en Salud Pública

### **Aprobó**

JORGE RUBIO JIMÉNEZ  
Subdirector Salud Pública

Dirección Territorial de Salud de Caldas,  
Manizales. Carrera 21 No. 29-29

## 1. INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es una enfermedad causada por el bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, que se transmite cuando las personas enfermas expulsan bacterias al aire y las personas que se encuentren cerca pueden inhalar estas bacterias e infectarse.

Si no se trata adecuadamente, la enfermedad de tuberculosis puede ser mortal. Constituye un problema de salud pública, hasta antes de la pandemia por el coronavirus (COVID-19) era una de las 10 primeras causas de mortalidad del mundo y la principal debida a un solo agente infeccioso (por encima del VIH/SIDA).

El 24 de marzo se celebra el Día Mundial de la Tuberculosis con el fin de generar conciencia sobre las consecuencias sociales, económicas y para la salud.

El lema del 2022 es: “Invirtamos para poner fin a la tuberculosis. Salvemos vidas”; con este, se transmite la necesidad de invertir recursos para intensificar la lucha contra la tuberculosis y cumplir con los compromisos para mitigar y poner fin a la enfermedad. La tuberculosis es curable y prevenible, y sigue siendo una de las enfermedades infecciosas más mortales; por esto, es prioritario garantizar un acceso equitativo a la prevención y atención, ya que en el contexto de la pandemia de COVID-19, han aumentado las brechas para el cumplimiento de este objetivo. Es importante resaltar que cada día en el mundo, cerca de 30 000 personas enferman y más de 4 000 pierden la vida a causa de la tuberculosis. En las Américas, cada día 800 personas enferman y mueren más de 70 personas por esta enfermedad.

### Comportamiento del evento en el mundo

La tuberculosis es prevenible y curable si se trata de manera adecuada, pero aún sigue siendo una de las enfermedades infecciosas más mortales en el mundo y con aumento en el número de casos. En el informe mundial de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 2023, se reportan 7,5 millones de personas notificadas con diagnóstico de tuberculosis en 2022, es la mayor cifra desde 1995 cuando se inició el seguimiento mundial; superior a 7,1 millones en 2019, con incremento de 28 % con respecto al 2020 (5,8 millones) y del 16 % con el 2021 (6,4 millones). El número oficial de muertes clasificadas oficialmente como causadas por tuberculosis en 2022 (1,13 millones) fue casi el doble de la cantidad causada por VIH/SIDA (0,63 millones) y ha tenido un patrón de aumento en 2020 y 2021 y una disminución en 2022.

Geográficamente, la mayoría de las personas afectadas por tuberculosis están en las regiones de la OMS de Asia Sudoriental (45 %), África (23 %) y el Pacífico Occidental (18 %), las proporciones más bajas están en el Mediterráneo Oriental (8,1 %), América (2,9%) y Europa (2,2%). Los 30 países con alta carga representaron el 87 % de todos los casos incidentes en el mundo y los ocho países que representaron más de dos tercios del total mundial son: India (28 %); Indonesia (9,2 %); China (7,4 %); Filipinas (7,0 %); Pakistán (5,8 %); Nigeria (4,4 %); Bangladesh (3,6 %) y República Democrática del Congo (2,9 %) (1).

Las nuevas estimaciones también ponen de relieve las vidas que las enfermedades transmisibles siguen cobrándose en los países de ingresos bajos: seis de las 10 principales causas de muerte en los países de ingresos bajos siguen siendo enfermedades transmisibles: paludismo (sexta causa), tuberculosis (octava) y VIH/sida (novena). Por su parte, en los últimos años, los informes de la OMS apuntan a una desaceleración o estancamiento general de los progresos contra enfermedades infecciosas como el VIH, la tuberculosis y el paludismo.”

“Antes de la pandemia de COVID-19 muchos países estaban consiguiendo sólidos progresos en la lucha contra la tuberculosis, lo que se tradujo en un 9% de reducción de la incidencia entre 2015 y 2020, y un 14% de disminución de las defunciones en el mismo período. Los compromisos políticos de alto nivel en los ámbitos mundial y nacional estaban dando frutos. Sin embargo, un nuevo informe de la OMS señala que el acceso a servicios de lucha contra la tuberculosis sigue planteando un reto, y que las metas mundiales relativas a prevención y tratamiento probablemente no se alcanzarán si no se adoptan medidas y se realizan inversiones de manera urgente.

En 2020, unos 1,4 millones de personas murieron por enfermedades relacionadas con la tuberculosis. De los 10 millones de personas que se calcula desarrollaron la tuberculosis ese año, unos 3 millones no tenían diagnosticada la enfermedad, o sus casos no se notificaron oficialmente a las autoridades nacionales.

La situación es aún más grave para las personas con tuberculosis farmacorresistente. En 2020 se diagnosticó esa forma de tuberculosis a unas 465 000 personas, de las que menos del 40% podían acceder al tratamiento. Los progresos han sido limitados también en lo que respecta a la ampliación del acceso al tratamiento preventivo de la tuberculosis.”. Factores de Riesgo: Siguiendo entonces con conceptos de la OMS sobre tuberculosis, esta organización informa sobre varios factores de riesgos relacionados con tuberculosis.

“Las personas con VIH tienen 20 veces más probabilidades de desarrollar tuberculosis activa que las VIH-negativas”.

“Las personas con desnutrición tienen 3 veces más probabilidades de desarrollar la enfermedad. De todos los nuevos casos de TB que se registraron en el mundo en 2018,

2,3 millones se atribuyeron a la desnutrición”.

“El abuso del alcohol y el tabaquismo multiplican el riesgo de desarrollar TB por 3,3 y 1,6, respectivamente. De los nuevos casos de TB que se produjeron en el mundo en 2018, 0,83 millones se atribuyeron al abuso del alcohol y 0,86 millones al tabaquismo” (OMS).

A nivel mundial, la incidencia fue de 127 casos (IC 95% 114–140) por 100 000 habitantes y está disminuyendo en aproximadamente el 2% anual, y entre 2015 y 2020 la reducción acumulada fue del 11%. En la Región de las Américas de la OMS, la incidencia parece estar aumentando lentamente debido a una tendencia al alza en Brasil desde 2016. La consecuencia más inmediata de la gran caída en el número de personas recién diagnosticadas con TB en 2020 es un aumento en el número de personas que fallecieron por TB en 2020, en todos los niveles: mundial, regional y nacional. El número global de muertes clasificadas oficialmente como causadas por TB (1,3 millones) en 2020 fue casi el doble del número causado por el VIH/SIDA (0,68 millones), y la mortalidad por TB se ha visto más afectada por la pandemia de COVID-19 en 2020 que la mortalidad

### **Situación epidemiológica en las Américas**

En los Objetivos de Desarrollo Sostenible se incluye la eliminación de tuberculosis al 2030. Esta es una de las 30 enfermedades transmisibles contempladas dentro de la Iniciativa de la OPS para la Eliminación de Enfermedades en las Américas y ha sido un reto difícil por la pandemia de COVID-19, por lo cual se hace un llamado a la acción para acelerar la implementación de los nuevos métodos de diagnóstico, esquemas de tratamiento acortados y orales recomendados por la OPS/OMS para la tuberculosis resistente a los medicamentos y estrategias innovadoras de búsqueda de casos.

La tasa estimada de mortalidad por TB en la Región de las Américas ha disminuido de 2,20 defunciones por cada 100 000 habitantes en el 2010 a 1,70 en el 2019. La disminución de la tasa de mortalidad estimada en pacientes con coinfección TB/VIH ha sido menor, pasando de 0,68 a 0,58 por cada 100 000 habitantes en el mismo periodo. La letalidad estimada por TB es 7% en la Región de las Américas, frente a 14% a nivel mundial.

El tamizaje del VIH en pacientes con TB es inferior a 80% y solo 58% de los casos notificados con coinfección TB/VIH en el 2019 recibieron tratamiento antirretroviral. Es necesario fortalecer la coordinación entre los programas de TB y VIH y garantizar que se logre 100% en estos indicadores.

En el 2019, se estimó que hubo 29 700 casos de TB asociados a la infección por el VIH (11% del total de casos estimados de TB), de los cuales se notificaron 20 132 (68%). Los países con mayor número de casos estimados de coinfección por TB/VIH fueron Brasil (11 000 casos), México (3500 casos), Haití (3000 casos) y Perú (2400 casos). La

mayoría de los países no cuentan aún con información sobre el porcentaje de hogares que enfrentan costos catastróficos debidos a la TB.

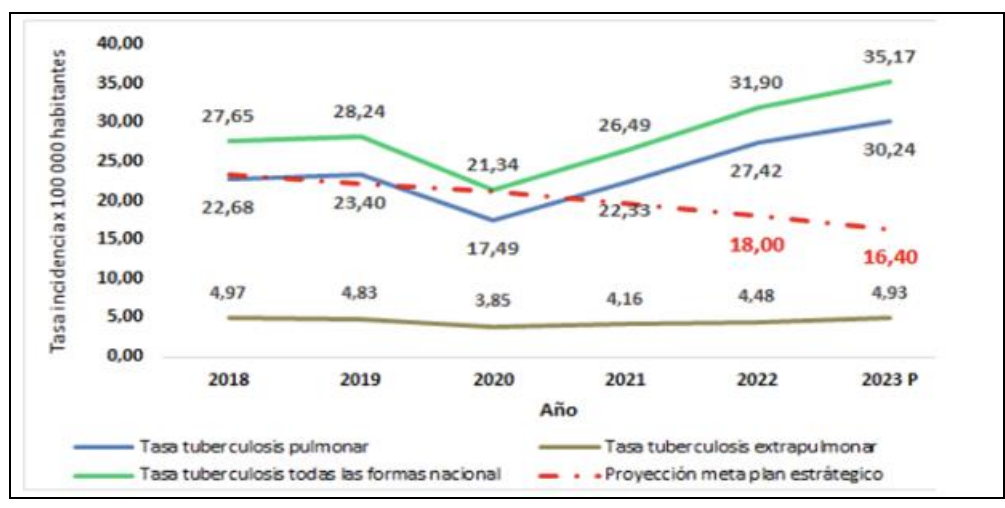
### Situación epidemiológica en Colombia

En 2023 se notificaron 19.675 casos con una tendencia al incremento comparado con 14 902 casos del 2019 y un incremento de 12,5 % de los casos con respecto a 2022 (17 495).

En relación con la tasa de incidencia, el 2023 con 35,17 por 100 000 habitantes presentó un incremento comparado con la tasa de 28,24 por 100 000 habitantes en 2019 y un aumento de 10,2 % comparado con la tasa de 2022 (31,90 por 100 000 habitantes).

En 2020, se presentó la mayor disminución para el período de 2018 a 2023 . Es importante mencionar que, en el 2020 se expidió la Resolución 227 con algoritmos diagnósticos para el país y en 2022 se entregaron 11 equipos de biología molecular; por lo cual se esperaba tener un incremento de casos debido al fortalecimiento en el diagnóstico. ( Ver Grafica 01)

**Grafica 01.** Incidencia de tuberculosis, Colombia, 2018-2023



**Fuente:** Sivigila para casos notificados Proyección población DANE post COVID-19 actualización censo 2018

De acuerdo a la información emitida por el Instituto Nacional de Salud en su más reciente boletín, Caldas está dentro de los Departamentos que aporta mayor carga de enfermedad en el país, dato que se concentró en las regiones Eje Cafetero y Antioquia (26,9 %).

**Tabla 01.** Incidencia de tuberculosis por entidad territorial de residencia, Colombia, 2019-2023

Entidad de residencia	2019	2020	2021	2022	2023	Tendencia
Amazonas	68,16	31,07	49,90	74,09	76,42	
Barranquilla	43,84	39,52	47,05	58,47	70,79	
Cali	53,09	37,36	48,47	63,35	69,15	
Caquetá	49,49	27,56	40,88	55,95	58,35	
Risaralda	54,91	36,66	52,77	60,20	58,11	
Meta	45,81	37,81	48,90	54,50	57,61	
Guaviare	50,76	26,96	44,70	43,33	57,37	
La Guajira	47,44	29,87	32,83	51,52	54,12	
Antioquia	39,49	32,12	37,70	47,01	53,21	
Buenaventura	60,93	30,51	35,21	45,61	50,41	
Quindío	41,80	29,82	41,64	45,19	50,08	
Santa Marta	35,30	32,63	36,10	37,76	47,38	
Santander	26,23	24,01	31,96	38,54	46,20	
Arauca	41,41	40,86	41,58	44,21	43,44	
Norte Santander	33,28	27,58	32,76	40,62	42,02	
Tolima	34,45	26,29	36,20	37,43	41,40	
Cartagena	37,06	18,77	28,48	39,21	39,92	
Valle del Cauca	32,02	23,65	24,49	34,97	36,72	
Huila	31,39	21,81	33,62	29,54	34,37	
Caldas	26,58	17,52	23,82	28,62	34,32	
Casanare	32,20	23,45	35,61	23,26	34,20	
Chocó	37,97	28,81	29,28	34,90	34,11	
Atlántico	26,95	19,32	25,09	33,86	32,09	
Putumayo	26,57	20,28	21,28	28,91	31,59	
Cesar	27,63	18,75	27,53	28,76	30,50	
Virchada	23,51	22,57	31,28	34,73	29,20	
Vaupés	14,04	25,47	24,79	52,66	27,79	
Guainía	36,38	19,23	29,86	34,49	26,52	
Cauca	18,60	10,68	13,11	16,80	20,92	
Magdalena	47,78	10,16	14,77	18,10	20,19	
Bogotá D.C.	15,01	12,16	13,95	15,81	17,64	
Cundinamarca	14,91	11,85	13,17	13,52	16,66	
Bolívar	11,00	9,99	11,02	14,44	16,40	
Boyacá	10,97	7,24	9,59	14,09	14,55	
Córdoba	11,78	11,13	13,36	14,88	13,96	
Nariño	10,13	5,82	8,34	9,83	13,36	
San Andrés	14,40	9,69	8,04	24,09	11,24	
Sucre	11,73	8,52	10,34	11,62	10,46	
País	28,56	21,34	26,49	31,90	35,17	

Fuente: Sivigila 2019 a 2023, datos preliminares

## 2. OBJETIVOS

Describir el comportamiento y características con las que se presenta la tuberculosis, en el Departamento de Caldas durante el periodo 2023, con el fin de orientar las acciones y la toma de decisiones de manera oportuna y real para la prevención y control de la misma.

### 2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Describir en términos de variables de persona, tiempo y lugar el comportamiento de

los casos notificados de tuberculosis y establecer situaciones de alerta, brote, emergencia o cambios en la tendencia de la enfermedad.

2. Realizar seguimiento a los indicadores establecidos e incluidos en las metas del “Plan Estratégico Hacia el fin de la Tuberculosis” de Colombia.
3. Describir las características del comportamiento social, demográfico y epidemiológico en grupos de riesgo priorizados para tuberculosis, que sirva de insumo para la orientación de acciones individuales y colectivas tanto para la prevención como para el control de este evento.
4. Dar a conocer el comportamiento de la vigilancia epidemiológica de tuberculosis todas las formas en Caldas durante el año 2023.

### 3. MATERIALES Y MÉTODOS

Para la elaboración del presente informe se revisó la base de datos departamental de la notificación individual del SIVIGILA evento código 813 – Caldas, en donde se incluye lo notificado por el departamento y la retroalimentación enviada por el Instituto nacional de Salud con corte a la semana epidemiológica 52 del año 2023.

A estos registros se les realizó la evaluación de calidad; se depuraron y eliminaron los casos repetidos o que no cumplían con la definición de casos y se finalizó con el análisis de los datos y la presentación de los resultados en tablas, gráficas y mapas. Para el análisis de la información se utilizaron los programas de Epiinfo y Excel.

Se realizó el análisis a partir de las variables: semana epidemiológica, edad, sexo, departamento, municipio y área de ocurrencia de los casos, ocupación del paciente, tipo de seguridad social en salud, pertenencia étnica, grupo poblacional, fueron obtenidos de las fichas epidemiológicas, datos básicos.

El informe se realizó de acuerdo al nivel de medición, los valores y la codificación establecido en las fichas de notificación.

Los datos se procesaron en el programa Microsoft Office Excel, utilizando frecuencias absolutas y relativas para la generación de un análisis descriptivo retrospectivo de la situación del evento, estimando la magnitud en tiempo lugar y persona; estableciendo su tendencia y detectando cambios en los patrones de ocurrencia, distribución y propagación mediante el análisis comparativo en el tiempo.

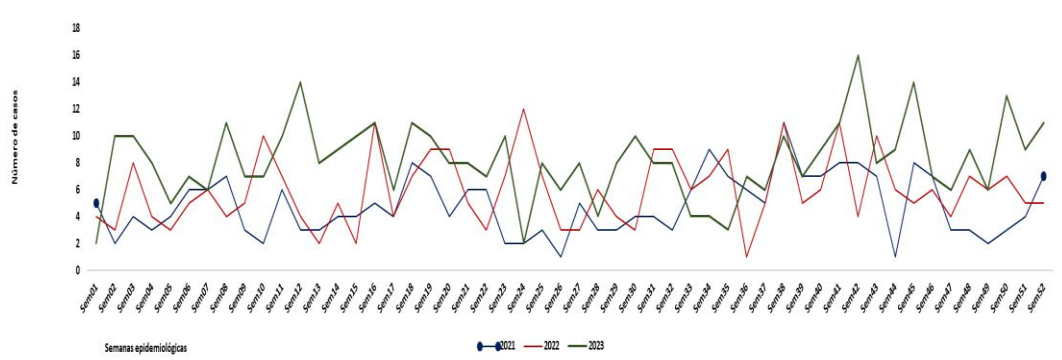
### 4. HALLAZGOS

En el departamento se observa en la tendencia 2000 a 2023 como a partir del año 2012 la tendencia del evento ha mostrado un incremento progresivo y solo en el año 2018 la curva inicio un descenso sostenido, encontrando que en la vigencia 2020 se presentaron 192



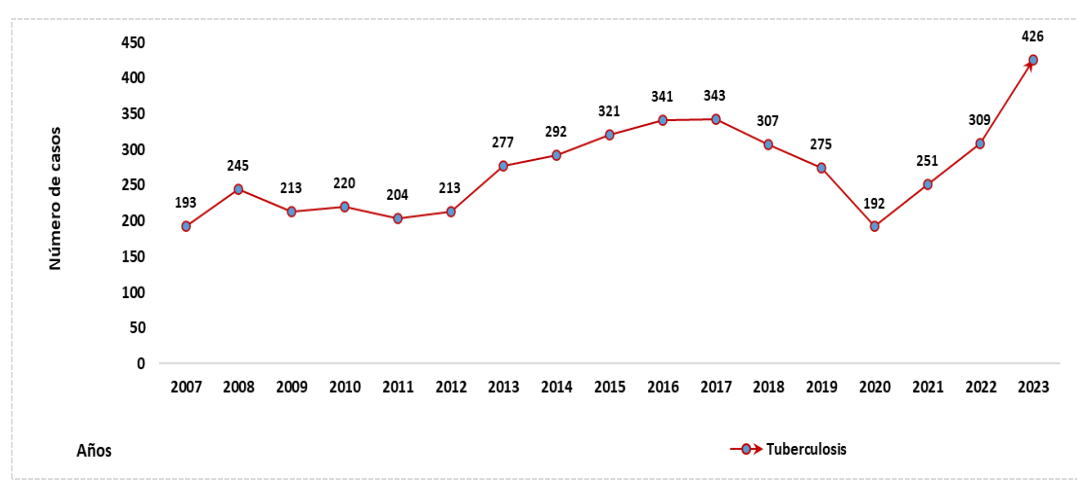
casos, en el año 2021 se notifican 251 casos, durante el 2022 309 casos y con corte a semana epidemiológica 52 del 2023, se notifican 426 casos con un incremento significativo del 72%. (gráfica 2)

**Gráfica 2.** Tendencia de la tuberculosis en Caldas años 2000 – 2023 Semana epidemiológica 52, 2021-2023



Fuente. Sivigila Caldas

**Gráfica 2.1** Comportamiento de la tuberculosis en Caldas años 2007 – 2023



Fuente. Sivigila Caldas

En la tabla 1, se evidencia que los municipios de La Dorada y Palestina tienen una tasa de incidencia superior a 100 casos por 100.000 habitantes, de igual manera los municipios de Manizales, Anserma, La Merced, Manizales, Marmato, Neira, Norcasia, Riosucio, San José, Supia y Villamaria presentan una tasa de incidencia entre 50 y 100

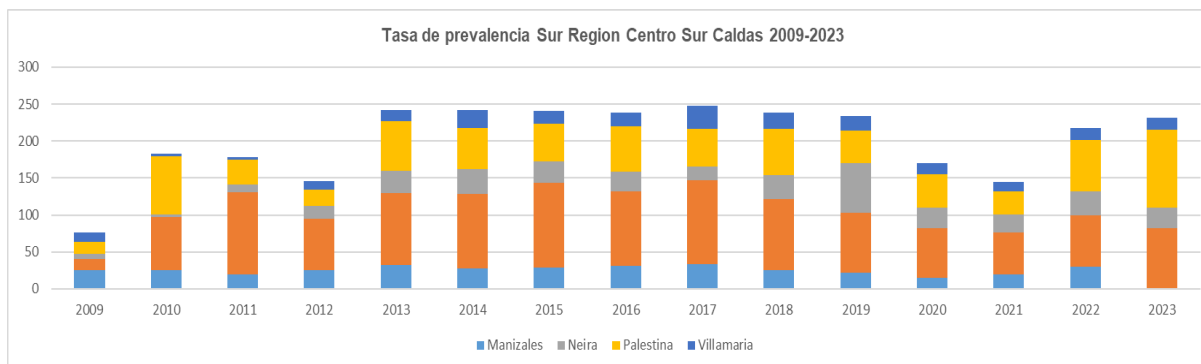
casos por 100.000 habitantes en.  
 En el 40% de los municipios del Departamento se observa una incidencia inferior a 50 casos por 100.000 habitantes.

**Tabla 1.** Tasa de incidencia por 100.000 habitantes para todos los municipios del Departamento de Caldas, año 2023

Tasa de incidencia por 100.000 habitantes							
Municipio	Tuberculosis Pulmonar	Tuberculosis Extrapulmonar	% Tuberculosis Pulmonar	Tuberculosis % Extrapulmonar	Total	Poblacion	Incidencia por 100,000 HB
AGUADAS	3	1	0,8	2,1	4	23678	16,9
ANSERMA	9	2	2,4	4,2	11	37693	29,2
ARANZAZU	1		0,3	0,0	1	10844	9,2
BELALCAZAR	4	1	1,1	2,1	5	10941	45,7
CHINCHINA	38	6	10,1	12,5	44	53695	81,9
FILADELFIA	11		2,9	0,0	11	11711	93,9
LA DORADA	89	1	23,5	2,1	90	76043	118,4
LA MERCED	1		0,3	0,0	1	6043	16,5
MANIZALES	142	23	37,6	47,9	165	458442	36,0
MANZANARES	1		0,3	0,0	1	18280	5,5
MARMATO	2		0,5	0,0	2	9419	21,2
MARQUETALIA		1	0,0	2,1	1	13859	7,2
NEIRA	5	1	1,3	2,1	6	21691	27,7
NORCASIA	6		1,6	0,0	6	6295	95,3
PACORA	2		0,5	0,0	2	15743	12,7
PALESTINA	16	1	4,2	2,1	17	16109	105,5
PENSILVANIA	2		0,5	0,0	2	20295	9,9
RIOSUCIO	11	4	2,9	8,3	15	53386	28,1
RISARALDA	5	1	1,3	2,1	6	10857	55,3
SALAMINA	3		0,8	0,0	3	19923	15,1
SAMANA		1	0,0	2,1	1	20513	4,9
SAN JOSE	2	1	0,5	2,1	3	5050	59,4
SUPIA	11	2	2,9	4,2	13	30171	43,1
VICTORIA	1	1	0,3	2,1	2	10634	18,8
VILLAMARIA	10	1	2,6	2,1	11	69285	15,9
VITERBO	3		0,8	0,0	3	13204	22,7
<b>Total general</b>	<b>378</b>	<b>48</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>426</b>	<b>1046418</b>	<b>40,7</b>

Fuente. Sivigila Caldas

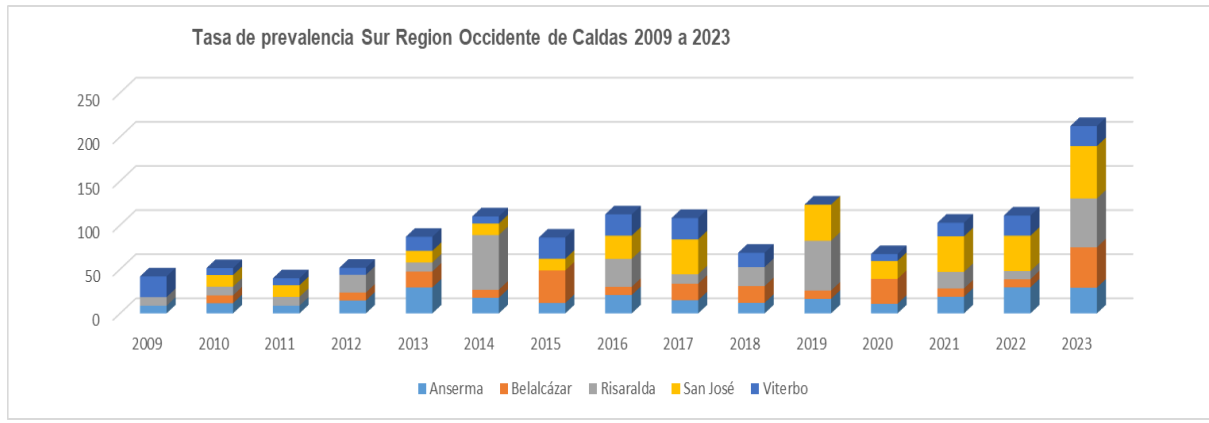
**Grafica 3.** Histórico de Prevalencia Región Centro Sur



Fuente. Sivigila Caldas

En la subregión centro sur, el municipio de Chinchiná presenta las cifras más elevadas del en el periodo, en el histórico registrado para los años 2014, 2015, 2016 y 2017 se observaron picos con un número de casos superior a 100 por 100.000 habitantes, para el año 2023 se observa una tasa de 105,5 x 100.000 habitantes en el municipio de Palestina, cifra no registrada para los periodos analizados, y colocando el municipio en foco de atención.

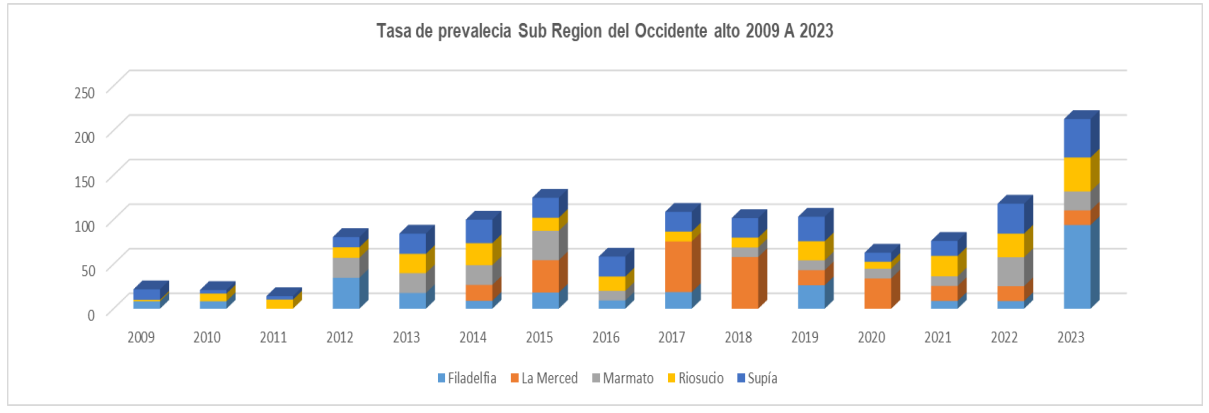
**Grafica 4. Histórico de Prevalencia Región Occidente**



**Fuente. Sivigila Caldas**

En la subregión occidente bajo, el municipio de Risaralda presenta la tasa de prevalencia más alta de la de la subregión en 3 de los 15 años analizados, siendo más elevada la del año 2014, con una cifra de 61,90 por 100,000 habitantes, en el año 2021 y 2023 el Municipio de San José ha presentado tasas superiores a 50 x 100.00 habitantes.

**Grafica 5. Histórico de Prevalencia Región Occidente Alto**

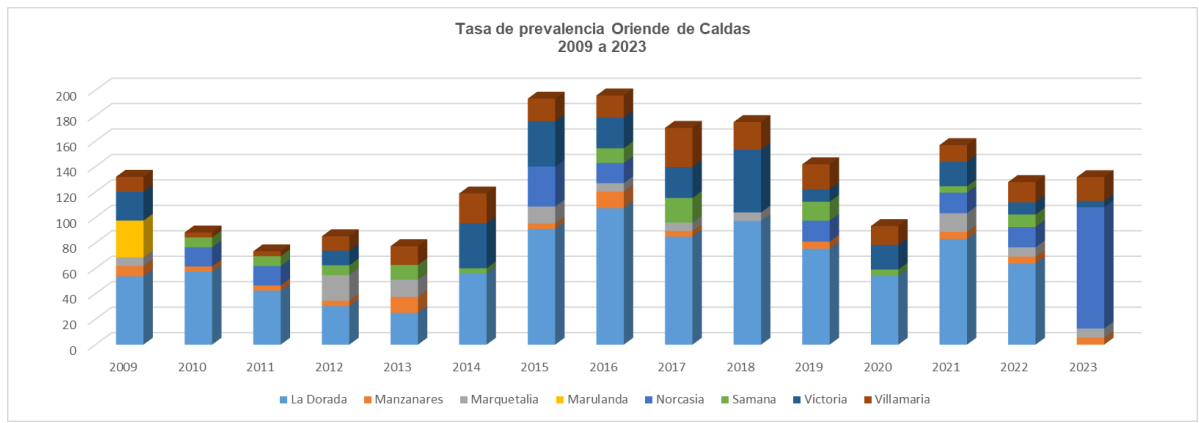


**Fuente.Sivigila Caldas**

En la subregión occidente alto, el municipio de La merced presenta la tasa de prevalencia

más alta de la subregión en 4 de los 15 años analizados, siendo más elevada la del año 2018, con una cifra de 58 casos por 100,000 habitantes y en el año 2017 con 56,8. Para el 2023 el municipio de Filadelfia representa la cifra más alta con 93,9 casos por 100,000 habitantes.

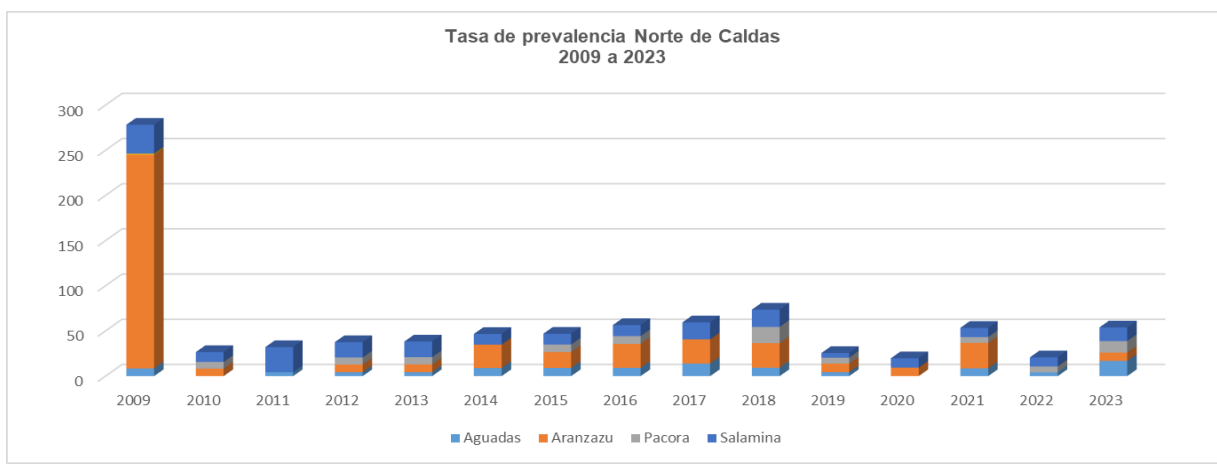
**Grafica 6. Histórico de Prevalencia Región Oriente**



**Fuente. Sivigila Caldas**

En la subregión del Oriente Caldense, solo el municipio de La Dorada presenta de forma continua en los 15 años analizados tasas superiores a la de la subregión, siendo la más elevada la del año 2016 con una cifra de 107,30 por 100,000 habitantes y para el 2023 presenta una incidencia del 118,4 por 100,000 habitantes, “ SIENDO LA CIFRA MAS ALTA DE TODOS LOS PERIDOS ANALIZADOS, incluso doblando la cifra del Departamento”.

**Grafica 7. Histórico de Prevalencia Región Norte**



**Fuente.** Sivigila Caldas

En la subregión Norte, el municipio de Aránzazu presenta la tasa de prevalencia más alta de la subregión en 10 de los 15 años analizados, siendo la más elevada la del año 2009, con una cifra de 236,62 por 100,000 habitantes y para el año 2023 observamos que el municipio de aguadas presenta una tasa del 16,9 x 100,000 habitantes.

**Tabla 02.** Variables demográficas y sociales de los casos de tuberculosis, Caldas, 2023

Variable	Categoría	Casos	%
Sexo	Femenino	127	29,8
	Maculino	299	70,2
Perteneceia étnica	Indígena	12	2,8
	Rauzal	1	0,2
	Rom Gitano	3	0,7
	AfroColbiano	2	0,5
	Otro	408	95,8
Tipo de régimen en salud	Contributivo	142	33,3
	Excepción	43	10,1
	Indeterminado/Pendiente	42	9,9
	No Asegurado	7	1,6
	Subsidiado	192	45,1
Grupos de edad	< 1 Año	0	0,0
	01 a 4 Años	4	0,9
	05 a 9 Años	4	0,9
	10 a 14 Años	4	0,9
	15 a 19 Años	14	3,3
	20 a 24 Años	32	7,5
	25 a 29 Años	42	9,9
	30 a 34 Años	39	9,2
	35 a 39 Años	43	10,1
	40 a 44 Años	30	7,0
	45 a 49 Años	19	4,5
	50 a 54 Años	19	4,5
	55 a 59 Años	28	6,6
60 a 64 Años	32	7,5	
65 y más Años	116	27,2	
Área de Ocurrencia	Cabecera Municipal	353	82,9
	Centro Poblado	21	4,9
	Rural Disperso	52	12,2

**Tabla02.** Fuente Sivigila

Durante el año 2023 se notificaron 426 casos de tuberculosis todas las formas, respecto al comportamiento del evento según variables sociales y demográficas, el 70,2% (n=299) de los casos se registró en el sexo masculino; el 29,8% (n= 127) corresponden al sexo femenino, el 45,1% (n=192) pertenecen al régimen subsidiado, según área de ocurrencia de los casos el 82,9% (n=353) se presentaron en cabecera municipal.

**Tabla 03.** Distribución de casos de Tuberculosis por grupo poblacional- Población Privada de la Libertad, Caldas 2023

Variable	Categoría	Casos	%
Sexo	Masculino	43	84,3
	Femenino	8	15,7
Perteneencia étnica	Rom Gitano	1	2,0
	Raizal	1	2,0
	Otro	49	96,1
Grupo de Edad	20-24	3	5,9
	25-29	14	27,5
	30-34	14	27,5
	35-39	7	13,7
	40-44	4	7,8
	45-49	1	2,0
	50-54	1	2,0
	55-59	3	5,9
	60-64	1	2,0
	65-69	1	2,0
	75-79	2	3,9

**Tabla 03.** Fuente Sivigila

**Privados de la libertad:** La OMS, menciona “que las condiciones de encarcelamiento pueden propiciar la propagación de enfermedades infectocontagiosas, debido al hacinamiento y a la escasez de ventilación, lo cual hace que en las cárceles del país el riesgo de adquirir tuberculosis sea hasta 100 veces mayor que entre la población civil”.

En el año 2023 en Caldas se presentaron 51 casos confirmados en población privada de la libertad por laboratorio clínico, el doble de casos con respecto al año 2022 donde se presentaron 25 .

El 96% corresponden a TB pulmonar y solo 1 de los casos fue diagnosticado con TB extrapulmonar. De igual manera encontramos que en el 8% de los casos se encontró antecedente de tratamiento farmacológico previo para la enfermedad.

**Tabla 4.** Distribución de casos de Tuberculosis por grupo poblacional-Habitante de Calle, Caldas 2023

Variable	Categoría	Casos	%
Sexo	Masculino	15	93,8
	Femenino	1	6,3
Perteneceia étnica	Rom Gitano	1	6,3
	Otro	15	93,8
Grupo de edad	20-24	4	25,0
	25-29	2	12,5
	35-39	4	25,0
	40-44	1	6,3
	55-59	2	12,5
	65-69	3	18,8
Clasificación	Variable	Casos	Porcentajes
Tipo de Tuberculosis	Pulmonar	15	93,8
	Extrapulmonar	1	6,3
Tipo de caso	Laboratorio	13	81,3
	Clinica	3	18,8
Según antecedente de tratamiento	Nuevo	11	68,8
	Previamente tratado	5	31,3

**Tabla 4 .** Fuente Sivigila

**Habitante de calle:** Tal como lo expresa el INS, en el informe de tuberculosis del 2021, “los habitantes de calle viven en extremas condiciones de pobreza lo que aumentan el riesgo de ser infectados por el bacilo tuberculoso, por ello se estima que el habitante de la calle tiene de 10 a 85 veces más riesgo de contraer la enfermedad a comparación con la población general”.

El reporte de casos al Sivigila para el 2023, fue de 16 casos de tuberculosis en población habitante de calle, el sexo masculino aporta el 93,8% de los casos (n= 15), el comportamiento según grupo de edades para el año 2023 fue muy disperso, según pertenecía étnica, EL 93,8% se cataloga como “ otro” , el 98,8% se clasifica como TB pulmonar y 01 solo caso como TB extrapulmonar.

Como dato importante el 31,3 % ( 5 casos) en habitante de calle ya habían sido previamente tratados.

**Tabla 5.** Distribución de casos de Tuberculosis Menores de 14 años, Caldas 2023

Variable	Categoría	Casos	%
Sexo	Masculino	6	50,0
	Femenino	6	50,0
Perteneceia étnica	Indígena	0	0,0
	Rom Gitano	0	0,0
	Otro	12	100,0
Grupo de edad	< 1 Año	0	0,0
	01 a 4 Años	4	33,3
	05 a 9 Años	4	33,3
	10 a 14 Años	4	33,3
Clasificación	Variable		
Tipo de Tuberculosis	Pulmonar	11	91,7
	Extrapulmonar	1	8,3
Tipo de caso	Laboratorio	9	75,0
	Clinico	3	25,0
	nexo	0	0,0
Según antecedente de tratamiento	Nuevo	11	91,7
	Previamente tratado	1	8,3
Localización de la tuberculosis extrapulmonar	Meningea	1	8,3

**Tabla 5 .** Fuente Sivigila

**Menores de catorce años:** para el año 2023 se notificaron al Sivigila 12 casos de tuberculosis en población menor de catorce años( 4 casos menos con respecto al año 2022), según el comportamiento demográfico y social el sexo aporta proporciones iguales, los grupos de edad más afectados fueron los de 01 a 4 años, de 05 a 09 años y el de 10 a 14 años con un 33,3% por distribución igualitaria.

En cuanto al tipo de tuberculosis el 91,7% fue de origen pulmonar y el 8,3 fue extrapulmonar (n=1) localizada anatómicamente a nivel pleural ( Dato inferior con respecto al año 2022 donde se registraron 6 casos) , el 75 % de los casos se diagnosticaron por laboratorio, mientras en el 2022 solo el 50% se confirmó por laboratorio clínico. El 25% por clínica y ningún caso por nexo epidemiológico.



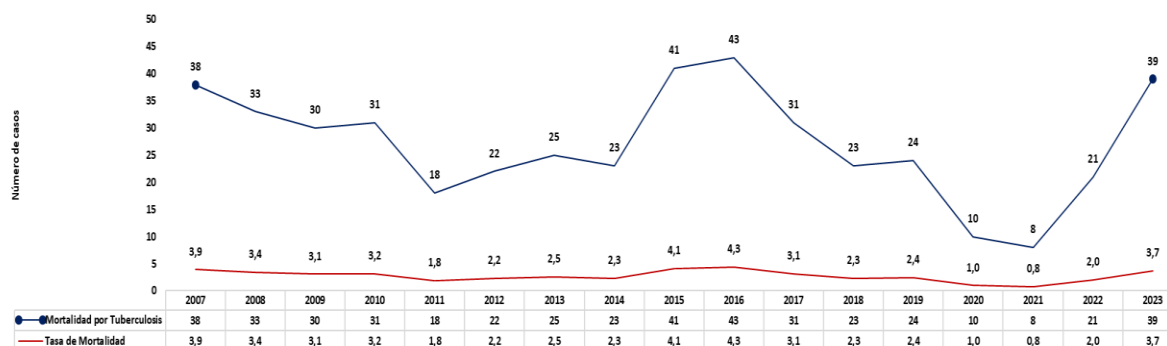
**Tabla 6.** Comportamiento casos de tuberculosis con coinfección VIH, Caldas 2023

nmun_proce	Total casos de Tuberculosis	Casos Coinfeccion TB-VIH	Porcentaje
MARQUETALIA	1	1	100,0
PACORA	2	1	50,0
VICTORIA	2	1	50,0
AGUADAS	4	1	25,0
BELALCAZAR	5	1	20,0
NORCASIA	6	1	16,7
RISARALDA	6	1	16,7
CHINCHINA	44	7	15,9
ANSERMA	11	1	9,1
MANIZALES	165	14	8,5
LA DORADA	90	6	6,7
PALESTINA	17	1	5,9
ARANZAZU	1		0,0
FILADELFIA	11		0,0
LA MERCED	1		0,0
MANZANARES	1		0,0
MARMATO	2		0,0
NEIRA	6		0,0
PENSILVANIA	2		0,0
RIOSUCIO	15		0,0
SALAMINA	3		0,0
SAMANA	1		0,0
SAN JOSE	3		0,0
SUPIA	13		0,0
VILLAMARIA	11		0,0
VITERBO	3		0,0
CALDAS	426	36	8,5

**Tabla 6 .** Fuente Sivigila

En cuanto a coinfección VIH/TB se evidencia que se presentaron 36 casos con respecto al total de la notificación, lo cual representa el 8,5%. El municipio que mas peso porcentual aporta es Manizales con 14 casos seguido de la Dorada con 6 casos.

**Grafica 8. Comportamiento de Mortalidad por tuberculosis,  
Caldas 2007 a 2023**



Fuente Sivigila

En relación a la mortalidad por tuberculosis se observa en la tendencia, 2 picos los años 2015 y 2016 respectivamente, sin que a la fecha se determine la causa de estos, cuando se revisa la mortalidad de tuberculosis, tiene factores en común, la edad, más del 70% de los casos se dan en población de 50 años y más con alguna comorbilidad, y entre un 10 a 15% de los casos tienen confección con VIH, lo anterior se ha apreciado en las unidades de análisis de la mortalidad por este evento, para el año 2023 **la tasa de mortalidad tiene una tendencia la alza de 3,7** por 100000 habitantes.

## 5. DISCUSIÓN

El comportamiento de tuberculosis todas las formas según grupos de edad y sexo muestra que los grupos de edad de 65 años y más, aportan igual número de casos que otras edades, a diferencia del año 2020 donde se aportó más por parte de este grupo poblacional, en relación al sexo, es el sexo masculino quién más reporta casos, así mismo el informe del INS de tuberculosis del año 2017, indica que varios estudios establecen que el sexo masculino tiene un mayor para contraer la tuberculosis, por hábitos como de consumo como el tabaco, el alcohol, la drogadicción, también por el mayor desarrollo social, esto se describe en los estudios de Gonzales R, et al (9); Blanco y .Zambrano.

Estos estudios también afirman que los adultos mayores constituyen un riesgo para la tuberculosis por la comorbilidad como EPOC, Diabetes Mellitus, Enfermedades

cardiovasculares, Demencia y malnutrición, Por lo tanto, se concluye que la tuberculosis en Caldas al igual que en el país y otros lugares del mundo, es más frecuente en el sexo masculino y la población de 65 años y más.

Por población vulnerable, los privados de la libertad, habitante de calle, y pertenencia étnica indígena, afrocolombiano y ROM gitano entre otros contribuyen un porcentaje importante de casos de la carga de tuberculosis en el departamento al igual que como se observa en el país y en el mundo.

## 6. CONCLUSIONES

Se presentó incremento en la incidencia tuberculosis y el número de casos a nivel nacional en el 2023, comparado con el año anterior y se logró superar el nivel de incremento que se tenía en 2019. El incremento de casos era esperado por la implementación de las pruebas de laboratorio con mayor sensibilidad y especificidad (cultivo en medio líquido y prueba molecular) en el país con la Resolución 227 de 2020 y la entrega de 11 equipos de laboratorio de biología molecular.

La Coinfección del VIH es del 15,6% (n=30), los municipios de Manizales 13,6 (n=9) y Chinchina 11,4 (n=4) aportan mayor número de casos, lo que muestra una búsqueda activa de casos de tuberculosis en población con VIH, que es importante reforzar en todos los municipios.

En cuanto a cifras de prevalencia e incidencia los municipios de La Dorada y Chinchiná mostraron una cifra superior a la del departamento, por lo que es recomendable seguir trabajando en búsqueda activa de sintomáticos respiratorios y la captación temprana de los pacientes con tuberculosis, en el departamento y especialmente en estos dos municipios.

## 7. RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta el incremento en la incidencia y el número de casos de tuberculosis, comparando el año 2023 con los años 2022, 2021 y 2019, es necesario fortalecer la correspondencia entre las fuentes de información principales como son los laboratorios de salud pública, el programa de prevención y control de tuberculosis territorial, programa de VIH, el Sivigila (códigos de eventos: 813 y 850) y estadísticas vitales.

La búsqueda activa de contactos de personas afectadas por tuberculosis es la principal estrategia para la identificación de casos nuevos, se debe realizar en el entorno laboral, hogar, educativo, comunitario e institucional; esta actividad está bajo la responsabilidad de las entidades territoriales del orden municipal y distrital, en el marco de las acciones de vigilancia en salud pública durante la investigación epidemiológica de campo y de las intervenciones colectivas a cargo del Programa de Tuberculosis. Además, debe ser

coordinada con las Entidades Administradoras de Planes de Beneficio (EAPB) y los prestadores de servicios de salud para asegurar la canalización efectiva de sintomáticos respiratorios y garantizar la oportunidad en los diagnósticos microbiológicos.

Es fundamental articular la gestión colaborativa Inter programática de TB y VIH para lograr el abordaje y el manejo integral de las dos enfermedades.

## 8. BIBLIOGRAFIA

1. Organización Panamericana de la Salud  
[http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/es/consultado\\_05\\_mayo\\_de\\_2023](http://www.who.int/tb/publications/global_report/es/consultado_05_mayo_de_2023).
2. World Health Organization. WHO Report Global Tuberculosis Control 2022.
3. Ministerio de Salud. Guía de Atención Integral de la Tuberculosis pulmonar y extrapulmonar. Bogotá DC: Ministerio de Salud, dirección general de salud; 2000.
4. Ministerio de salud y protección social de Colombia. Circular 001 de 2021. Lineamientos para el manejo programático de los medicamentos de segunda línea para el manejo de tuberculosis farmacorresistente en Colombia
5. Consenso de los laboratorios supranacionales (LSN), centros colaboradores(CC) y laboratorios nacionales de referencias (LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA ) de “países priorizados” para la aplicación del Xpert-MTB/Rif en las Américas, Guatemala, 11-12 abril de 2011.
5. Bermúdez Pinzón LA, informe de evento (tuberculosis) periodo XIII de 2021, Instituto Nacional de Salud.
6. TUBERCULOSIS Periodo epidemiológico XIII. Colombia,2022  
<https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/TUBERCULOSIS%20PE%20XIII%202120.pdf>
7. López M, informe de evento (tuberculosis) año 2017, Instituto Nacional de Salud.
8. González Rodríguez Noris Thais, Di Vasto Cuellar Gaetano, Rodríguez Heredia Odalys, Barranco Pedraza Leonor. Comportamiento clínico epidemiológico de la tuberculosis pulmonar. AMC [Internet]. 2010 Ago [citado 2016 Abr 15] ; 14( 4 ) : Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102502552010000400015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502552010000400015&lng=es)
9. Blanco Zambrano, Gladys Leidis, Arias del Castillo, Ana María, Marrero Rodríguez,Haideé, Quintero Salcedo, Sahily, & Serra Valdes, Miguel A. (2015). Tuberculosis pulmonar con baciloscopía positiva en el Municipio Manzanillo de 1990 al 2010. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología, 53(1) Recuperado el 04 de mayo de 2023, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032015000100005&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032015000100005&lng=es&tlng=es)
9. Fernández Fernández Mireya, Jané Lara Alfredo, Rodríguez Vargas Liana,

Carreras Corzo Libertad, García Castañeda  
Hilda. Tuberculosis, comportamiento de la  
mortalidad en pacientes de 60 años de edad o más. Rev Cubana Med Gen Integr  
[Internet]. 2021 Jun [citado 2016 Abr 15] ; 28( 2 ): 55-64. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-  
21252012000200006&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252012000200006&lng=es)