



La salud
es de todos

Minsalud

INFORME DE EVENTO TUBERCULOSIS AÑO 2021.



PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y
CONTROL DE LA TUBERCULOSIS

Noviembre de 2021.

Bogotá DC Colombia.



MINSALUD

FERNANDO RUIZ GÓMEZ
Ministro de Salud y Protección Social

LUIS ALEXANDER MOSCOSO OSORIO
Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios

DIANA ISABEL CÁRDENAS GAMBOA
Viceministra de Protección Social

Secretario General

GERSON ORLANDO BERMONT GALVIS
Director de Promoción y Prevención

CLAUDIA MILENA CUÉLLAR SEGURA
Subdirectora de Enfermedades Transmisibles

JULIAN TRUJILLO TRUJILLO
**Coordinador de enfermedades emergentes, reemergentes y
desatendidas**

Elaboró:

Óscar Andrés Cruz Martínez RN Msc
Referente técnico Programa Nacional de Prevención
y Control de la Tuberculosis.

Grupo de Enfermedades Remergentes Emergentes y Desatendidas:

Mónica Patricia Mesa Cárdenas
Yessenia Castro Espinosa
Adrián Florido Marroquín
Luisa Fernanda Moyano Ariza
Diana Paola Gómez Forero
María Alexandra Durán
Sandra Milena Corredor



TABLA DE CONTENIDO.

SIGLAS Y ABREVIATURAS.....	4
PRESENTACIÓN	5
1. ALCANCE.	8
2.1 Objetivo general.	8
2.2 Objetivos específicos.	8
3. METODOLOGÍA.	9
4. NORMATIVIDAD.....	10
5. COMPORTAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS EN COLOMBIA.	11
5.1 Incidencia de la tuberculosis	12
5.2. Casos de tuberculosis todas las formas por entidad territorial.....	14
5.3 Mortalidad y letalidad por tuberculosis	18
5.4 Comportamiento de la tuberculosis según grupos de edad y sexo.	20
5.5 Caracterización de casos de tuberculosis según aseguramiento y EAPB.	20
5.6 Caracterización de casos según grupos poblacionales y comorbilidades asociadas a la TB.	22
5.7 Resultados en el tratamiento de casos de tuberculosis sensible	26
5.8 Resultados en el tratamiento de casos de tuberculosis por grupos de edad y poblaciones vulnerables.....	33
5.9 Comportamiento de los casos de tuberculosis farmacorresistente	35
5.10. Resultados en el tratamiento de casos de tuberculosis farmacorresistente.....	39
5.11 Indicadores de las actividades colaborativas TB y VIH.	42
5.12 Acceso a terapia preventiva para Infección Latente por tuberculosis en grupos de riesgo.....	46
5.13 Reporte de actividades diagnósticas en tuberculosis y contactos.....	47
5.14 Situación de la tuberculosis infantil y en adolescentes.	49
5.15 Actividades de gestión de los programas departamentales y distritales de tuberculosis año 2020.....	55
5.16 Informe financiero de los programas departamentales y nacionales de TB.	58
5.17 Actividades de prevención y control de la tuberculosis con aporte comunitario.....	59
AVANCES.....	63
CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES GENERALES	68



SIGLAS Y ABREVIATURAS

APV:	Asesoría y prueba voluntaria para VIH.
ARV:	Antirretroviral.
COVID-19:	Enfermedad causada por un nuevo Coronavirus.
DTS:	Direcciones Territoriales de Salud.
ET:	Entidades Territoriales.
EAPB:	Empresas Administradoras de Planes de Beneficio.
FFMM:	Fuerzas Militares.
H:	Isoniacida.
INS:	Instituto Nacional de Salud.
INPEC:	Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario.
IPS:	Institución Prestadora de Servicios de Salud.
LAC:	Liga Antituberculosa Colombiana.
LDSP:	Laboratorio Departamental de Salud Pública.
LNR:	Laboratorio Nacional de Referencia.
MAITE:	Modelo de Acción Integral Territorial.
MDR-TB:	Multidrogoresistente.
MSPS:	Ministerio de Salud y Protección Social.
ODS:	Objetivos de Desarrollo Sostenible.
OMS:	Organización Mundial de la Salud.
OPS:	Organización Panamericana de la Salud.
PAIS:	Política de Atención Integral en Salud.
PAS:	Plan de Acción en Salud.
PNPCT:	Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis.
POAI:	Plan Operativo Anual de Inversión.
PDSP:	Plan Decenal de Salud Pública.
PIC:	Plan de Intervenciones Colectivas.
PNPCT:	Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis.
PPNA:	Población Pobre no Asegurada.
PTS:	Plan Territorial de Salud.
RIAS:	Rutas Integrales de Atención en Salud.
RR:	Resistente a Rifampicina.
SR:	Sintomático Respiratorio.
SET:	Subdirección de Enfermedades Transmisibles.
SGP:	Sistema General de Participaciones.
SGR:	Sistema General de Regalías.
SGSSS:	Sistema General de Seguridad Social en Salud.
SIVIGILA:	Sistema de Vigilancia en Salud Pública.
SISPRO:	Sistema Integrado de Información de la Protección Social.
TB:	Tuberculosis.
TDO:	Tratamiento Directamente Observado.
TMSX:	Trimetoprim Sulfametoxazol.
USPEC:	Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios.



PRESENTACIÓN

A pesar de los avances científicos y tecnológicos en el diagnóstico y el tratamiento de la tuberculosis, esta enfermedad persiste como una de las 10 primeras causas de morbilidad y mortalidad en la población mundial, de hecho, acorde a los últimos datos del informe global de tuberculosis de la Organización Mundial de la Salud (OMS), para el año 2020 existió una disminución en el reporte de casos de tuberculosis en el mundo, con incremento en los fallecimientos y dificultades para el seguimiento al tratamiento, con brechas desde el acceso a los sistemas de salud, y de las condiciones de vida a nivel social y económico. De otro lado, la pandemia de un nuevo Coronavirus, ha traído consigo un retroceso histórico en el cumplimiento de las metas hacia la eliminación de la TB como problema de salud pública, dado el impacto de la pandemia sobre los sistemas de salud y la sociedad. (1)

En el año 2020 se reportó en el mundo, un total de 9.9 millones de personas afectadas por la TB, con una tasa de incidencia de 127 casos por cada 100 000 habitantes; de estos casos se reportaron 5.6 millones de hombres, 3.3 millones de mujeres y 1.1 millones de niños y niñas menores de 15 años. Así mismo, se presentaron 1.3 millones de fallecidos de los cuales, 214 000 correspondieron a casos de TB en personas con el Virus de la Inmunodeficiencia Humana o TB y VIH. También, existieron 132 000 casos de TB tipo Multidrogorresistente o Resistentes a Rifampicina (MDR y RR-TB) y 25 000 casos de TB Extremadamente Resistente o (XDR-TB).(2)

En la región de las Américas en el año 2020, se estimaron cerca de 290 000 casos de TB con una brecha de 52 000 casos no detectados en la región y una disminución del 19.2% de casos con relación al año 2019. La enfermedad presentó una variación negativa en la mayoría de los países de la región incluyendo a Colombia. En la región se ha estimado una tasa de incidencia de 28 casos por cada 100 000 habitantes, no obstante, la tasa de incidencia más alta se encuentra en los países del Caribe con 61.2 por cada 100 000 habitantes y en América del Sur con 46.2 casos por cada 100 000 habitantes. (3)

También en las Américas, se estimaron 22 000 fallecimientos por TB, 29 000 casos de TB y VIH, y 11 000 casos de tuberculosis resistente tipo MDR y RR-TB; los países que concentraron el 63.4% de los casos de TB sensible en la región fueron en su orden Brasil con un 33.1%, Perú 13.4%, México 10.3%, y Colombia 6.6%. El éxito en el tratamiento de casos de TB entre nuevos y recaídas se registró en la región en 75.6%, mientras se tuvo un 56.4% de éxito terapéutico en casos de TB y VIH, un 44% en previamente tratados y 56% en tuberculosis tipo MDR y RR -TB.(4)



En Colombia en el año 2020 se reportaron al Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis (PNPCT) un total de 12.582 casos, con una disminución comparativa del 19.2% con relación al año anterior y variación negativa comparada con los últimos 10 años. Se observó en el año 2020 una reducción inusual de la tasa de incidencia de casos, pasando de 27.3 casos por cada 100 000 habitantes en el 2019, a una tasa de incidencia de 22.6 casos por cada 100 000 habitantes.(5) En cuanto a mortalidad se reportó una disminución a expensas de la reducción de casos, pasando de una tasa de 2.1 casos por cada 100 000 habitantes en 2019, a una tasa de 1.72 casos por cada 100 000 habitantes en el 2020; se estimó un incremento en la brecha de casos estimados versus detectados, en razón a la disminución de las actividades de búsqueda de sintomáticos respiratorios, y la búsqueda activa de casos y sus contactos en las instituciones prestadoras de servicios de salud y la comunidad.(6)

Dentro de la caracterización de las personas afectadas por la TB, reportados en el año 2020, un 65.8% eran hombres, 34.2% mujeres y 2.6% en niños y niñas menores de 15 años. Dentro de las comorbilidades principales asociadas a la TB se reportaron 13.3% desnutrición, 13.1% coinfección TB y VIH, 8.9% TB y la COVID-19. Dentro de los casos registrados las poblaciones más afectadas fueron un 6.6% personas privadas de la libertad, 5.9% migrantes, 5% indígenas, 4% habitantes de la calle, 3.8% afrodescendientes y 2.1% en trabajadores de la salud. (7)

Las entidades territoriales que concentraron la mayor carga de casos de TB en el año 2020 fueron: Antioquia con 20.5%, Valle del Cauca 11%, Bogotá DC 8.8%, Santander 5.0%, Barranquilla 4.6%, Norte de Santander 4.1%, Meta 3.8% y Risaralda 3.3%. En cuanto al éxito terapéutico en el 2019 alcanzó un 75% entre casos nuevos y recaídas, 52.7% en personas con la coinfección TB y VIH, 43.1% en personas previamente tratadas y 43% en los casos MDR y RR-TB, este último procedente del año 2018. (8) Se reportó en el 2020 un total de 324 casos de tuberculosis resistente a múltiples fármacos, siendo el 53% de tipo MDR y RR-TB. Al tercer trimestre del año 2021 se habían reportado preliminarmente al PNPCT un total de 10 122 casos de tuberculosis sensible y 157 casos de tuberculosis farmacorresistente. (9)

Es importante destacar, que el impacto causado por la pandemia de la COVID-19 en las actividades de los programas de tuberculosis generó de manera directa, una baja consulta de las personas a las instituciones de salud por las cuarentenas generalizadas, trayendo consigo baja captación de sintomáticos respiratorios y su diagnóstico, con un incremento de diagnósticos tardíos en cerca del 58% de los casos, para lo cual el Ministerio de Salud y Protección Social formuló lineamientos para mantener y sostener las actividades de prevención y control de la tuberculosis en el contexto de la pandemia de la COVID-19.(10)

Dentro de las orientaciones generadas desde el país para mantener las actividades de TB son el fomento en el diagnóstico molecular, el tratamiento directamente observado comunitario o virtual, la vacunación para COVID-19 en las personas con TB, el control de infecciones con las medidas de bioseguridad, el monitoreo y vigilancia de los indicadores del programa. También, el fomento de las actividades de trabajo integrado entre las instituciones de salud, la comunidad y las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC), para el logro de las metas de



reducción de la incidencia, mortalidad y el sufrimiento en las personas afectadas y sus familias. (11)

En cumplimiento de la **Resolución 0227 del 20 de febrero de 2020** se insta que, todos los actores del sistema de salud deben avanzar en la implementación operativa de los algoritmos diagnósticos, los esquemas de tratamiento, los nuevos enfoques y estrategias del programa, que permitan la reducción de muertes evitables a causa de la TB.(12)

Si bien, la pandemia de la COVID-19 trajo en su mayoría efectos negativos en los sistemas de salud, en indicadores de morbimortalidad en la población, como oportunidad se observa el incremento en prácticas de bioseguridad en la población como el uso de tapabocas, el distanciamiento físico, el control de infecciones en las instituciones de salud, las medidas de ventilación en el hogar y en las instituciones de salud, entre otras, que impactan para la prevención integrada de enfermedades respiratorias como la COVID-19 y la TB.

Finalmente, este documento presenta los principales indicadores de impacto y de resultados de la TB en Colombia, con las tendencias acorde a lo planteando en el “**Plan Estratégico hacia el Fin de la TB en Colombia 2016 al 2025**” y lo previsto en el “**Plan de Monitoreo y Evaluación del Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis**”. (13)



1. ALCANCE.

El presente documento genera un informe de monitoreo y evaluación de los principales indicadores asociados al evento de TB dirigido a los actores del sistema de salud, la sociedad civil organizada, la academia y comunidad en general, teniendo como punto de partida el análisis de información prevista en el Plan de Monitoreo y Evaluación del PNPCT.

Se incluyen análisis descriptivos y las tendencias de indicadores como la incidencia, la mortalidad, la carga de enfermedad, la caracterización de las poblaciones vulnerables afectadas, el avance de las actividades colaborativas de la TB y el VIH, entre otras comorbilidades, así como los resultados en el éxito en el tratamiento tanto de la TB sensible y farmacorresistente, situación del tratamiento de la infección latente entre otros.

Finalmente, contiene los avances, conclusiones y recomendaciones de mejora para la detección, diagnóstico y tratamiento de casos en el contexto de la pandemia, en observancia de las metas establecidas en el Plan Estratégico Nacional y la estrategia mundial “Hacia el Fin a la Tuberculosis 2035”.

2. OBJETIVOS.

2.1 Objetivo general.

Describir el comportamiento epidemiológico y programático de los indicadores del Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis, así como los avances, conclusiones y recomendaciones en el cumplimiento del Plan Estratégico hacia el Fin de la TB en Colombia 2016-2025.

2.2 Objetivos Específicos.

- Describir el comportamiento de los indicadores epidemiológicos de la tuberculosis en términos de incidencia, mortalidad, carga de casos y resultados de egreso en el tratamiento.
- Caracterizar el comportamiento de casos de tuberculosis sensible y resistente en poblaciones, comorbilidades, indicadores de las acciones colaborativas TB-VIH, con disgregación departamental y/o distrital.
- Describir los indicadores relacionados con la implementación de las acciones de los programas de tuberculosis y el aporte de la comunidad, planteando recomendaciones de mejora.

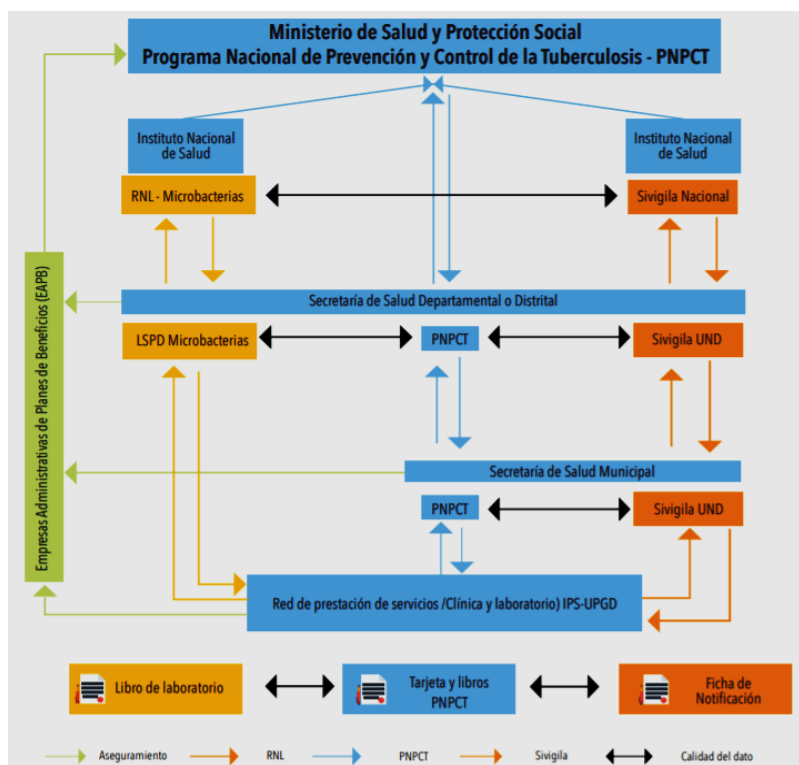
3. METODOLOGÍA.

Se realizó un análisis descriptivo cuantitativo transversal de los casos existentes en las bases de datos nominales reportadas al PNPCT, previa realización de un proceso riguroso de captura, consolidación, depuración, validación y estandarización de la información del reporte de casos generados desde los prestadores de servicios de salud o Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD), a las entidades departamentales, distritales y/o municipales, con su reporte al programa nacional.

Acorde al capítulo 9 de la Resolución 0227 de 2020, las entidades territoriales del orden municipal, distrital y departamental deben generar la captura, consolidación, validación y cruce de la información nominal de casos con las diferentes fuentes de información, al igual retroalimentar a su red prestadora de servicios de salud y EAPB, previo al reporte al nivel nacional.

Se destaca que esta información se consolidó mediante descarga de archivos en formato .xls a través de la plataforma de transferencia segura de datos (FTP) del Ministerio de Salud y Protección Social, procediendo a generar salidas de datos en consolidados de tablas y gráficos. (Ver Figura N°1):

Figura N°1 Flujo de información del Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis.



Fuente: Plan de Monitoreo y Evaluación del PNPCT Año, 2016.

Teniendo en cuenta la normatividad en la Ley *Habeas Data* y los parámetros de seguridad y manejo confidencial de información, el presente informe realiza presentación de consolidados para mantener reserva de información sensible programática, acorde a las políticas del Ministerio de Salud y Protección Social.

4. NORMATIVIDAD

A continuación, se presentan las principales normas en materia de salud pública, relevantes para la implementación de las acciones de prevención y control de la TB en Colombia, las cuales son de obligatorio cumplimiento por parte de los diferentes agentes del sistema de salud:

Tabla N°1 Marco normativo relacionado con la prevención y control de la tuberculosis en Colombia año 2021.

ACTO NORMATIVO	DESCRIPCIÓN
Constitución Política Nacional	Artículo 1, estableció que Colombia es una república unitaria descentralizada y con autonomía de las entidades territoriales. Artículo 49, que estableció la atención en salud y saneamiento como un servicio público a cargo del estado.
Ley 100 de 1993	Artículo 153, estableció los principios de equidad, protección integral y descentralización administrativa.
Ley 715 del 2001	Dictó normas orgánicas en materia de recursos y competencias en el sector salud (título III) Artículo 1 al 4 Sistema General de Participaciones, 42 a 45 competencias de la nación, de los departamentos, municipios y distritos en el tema de salud. Artículo 46, desarrollo de acciones en materia de salud pública, promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
Ley 1122 de 2007	Modificó el SGSSS para el mejoramiento en la prestación de los servicios de salud.
Ley 1266 de 2008	Dictó las disposiciones generales del <i>habeas data</i> y reguló el manejo de la información contenida en base de datos personales.
Ley Estatutaria 1751 de 2015	Reguló el derecho fundamental de la salud.
Resolución 0518 de 2015	Dictó disposiciones relacionadas con la gestión de la salud pública y la ejecución del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas.
Decreto 780 de 2016	Estableció el decreto único del sector salud y protección social.
Resolución 3202 de 2016	Adoptó las Rutas Integrales de Atención en Salud.
Resolución 3280 de 2018	Adoptó los lineamientos técnicos y operativos de la ruta integral de atención para la promoción y mantenimiento de la salud.
Ley 1955 de 2019	Estableció el Plan de Desarrollo “Pacto por Colombia pacto por la equidad”.
Resolución 2626 de 2019	Modificó la Política de Atención Integral en Salud- PAIS y se adoptó el Modelo de acción integral territorial- MAITE.
Resolución 0227 de 2020	Adoptó los lineamientos técnicos y operativos del Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis.
Resolución 270 de 2021	Efectuó transferencias en el presupuesto de gastos de Funcionamiento del MSPS, para la vigencia fiscal 2021, para cofinanciar Programas Departamentales y Distritales de Prevención y Control de la Tuberculosis.

Fuente: MSPS. PNPCT año 2021.

5. COMPORTAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS EN COLOMBIA.

En el 2020 el país reportó un total de 12.582 casos de tuberculosis todas las formas (TF) de los cuales el 84.8% correspondió a formas pulmonares, 15.8% a extrapulmonares y 2.3% casos de TB meníngeo. El 90.6% de los casos reportados fueron casos nuevos y recaídas, mientras que un 9.4% eran previamente tratados.

Tabla N°2 Casos de tuberculosis según tipo y condición de ingreso en Colombia año 2020.

N°	Departamento/Distrito	Pulmonar		Extrapulmonar		Meningeo		Nuevo y Recaída		Previamente tratado		Total general	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1	AMAZONAS	31	100,0	0	0,0	0	0,0	29	93,5	2	6,5	31	0,25
2	ANTIOQUIA	2.149	80,5	520	19,5	76	2,8	2350	88,0	319	12,0	2.669	21,2
3	ARAUCA	155	93,4	11	6,6	1	0,6	148	89,2	18	10,8	166	1,3
4	ATLÁNTICO	173	89,6	20	10,4	1	0,5	163	84,5	30	15,5	193	1,5
5	BARRANQUILLA	693	81,6	156	18,4	15	1,8	795	93,6	54	6,4	849	6,7
6	BOGOTÁ DC	810	65,9	420	34,1	113	9,2	1174	95,4	56	4,6	1.230	9,8
7	BOLIVAR	82	84,5	15	15,5	1	1,0	89	91,8	8	8,2	97	0,8
8	BOYACÁ	63	81,8	14	18,2	6	7,8	76	98,7	1	1,3	77	0,6
9	BUENAVENTURA	100	88,5	13	11,5	1	0,9	97	85,8	16	14,2	113	0,9
10	CALDAS	182	83,9	35	16,1	10	4,6	191	88,0	26	12,0	217	1,7
11	CAQUETÁ	100	86,2	16	13,8	1	0,9	101	87,1	15	12,9	116	0,9
12	CARTAGENA DE INDIAS	253	79,8	64	20,2	7	2,2	294	92,7	23	7,3	317	2,5
13	CASANARE	97	85,1	17	20,2	2	1,8	108	94,7	6	5,3	114	0,9
14	CAUCA	115	79,9	29	20,1	7	4,9	132	91,7	12	8,3	144	1,1
15	CESAR	262	88,5	34	11,5	4	1,4	268	90,5	28	9,5	296	2,4
16	CHOCÓ	151	91,0	15	9,0	0	0,0	159	95,8	7	4,2	166	1,3
17	CORDOBA	196	84,5	36	15,5	0	0,0	217	93,5	15	6,5	232	1,8
18	CUNDINAMARCA	216	86,1	35	13,9	0	0,0	239	95,2	12	4,8	251	2,0
19	GUAINIA	20	100,0	0	0,0	0	0,0	13	65,0	7	35,0	20	0,2
20	GUAVIARE	23	92,0	2	8,0	0	0,0	22	88,0	3	12,0	25	0,2
21	HUILA	251	83,4	50	16,6	4	1,3	248	82,4	53	17,6	301	2,4
22	LA GUAJIRA	317	98,8	4	1,2	2	0,6	291	90,7	30	9,3	321	2,6
23	MAGDALENA	134	89,3	16	10,7	2	1,3	131	87,3	19	12,7	150	1,2
24	META	448	99,8	1	0,2	0	0,0	419	93,3	30	6,7	449	3,6
25	NARIÑO	126	99,2	1	0,8	0	0,0	121	95,3	6	4,7	127	1,0
26	NORTE DE SANTANDER	494	98,4	8	0,8	0	0,0	462	92,0	40	8,0	502	4,0
27	PUTUMAYO	72	100,0	0	0,0	0	0,0	70	97,2	2	2,8	72	0,6
28	QUINDIO	182	93,3	13	6,7	6	3,1	167	85,6	28	14,4	195	1,5
29	RISARALDA	399	93,7	27	6,3	9	2,1	360	84,5	66	15,5	426	3,4
30	SAN ANDRÉS ISLAS	6	100,0	0	0,0	0	0,0	6	100,0	0	0,0	6	0,0
31	SANTA MARTA	128	100,0	0	0,0	0	0,0	117	91,4	11	8,6	128	1,0
32	SANTANDER	537	98,7	7	1,3	2	0,4	507	93,2	37	6,8	544	4,3
33	SANTIAGO DE CALI	903	81,9	199	18,1	21	1,9	953	86,5	149	13,5	1.102	8,8
34	SUCRE	69	93,2	5	6,8	0	0,0	69	93,2	5	6,8	74	0,6
35	TOLIMA	312	81,9	69	18,1	0	0,0	366	96,1	15	3,9	381	3,0
36	VALLE DEL CAUCA	382	86,2	61	13,8	1	0,2	406	91,6	37	8,4	443	3,5
37	VAUPÉS	7	77,8	2	22,2	0	0,0	8	88,9	1	11,1	9	0,1
38	VICHADA	28	96,6	1	3,4	0	0,0	28	96,6	1	3,4	29	0,2
Total general		10.666	84,8	1916	15,8	292	2,3	11394	90,6	1188	9,4	12.582	100,0

Fuente: MSPS. PNPCT. Base nominal de reporte de casos de TB. Año 2020.

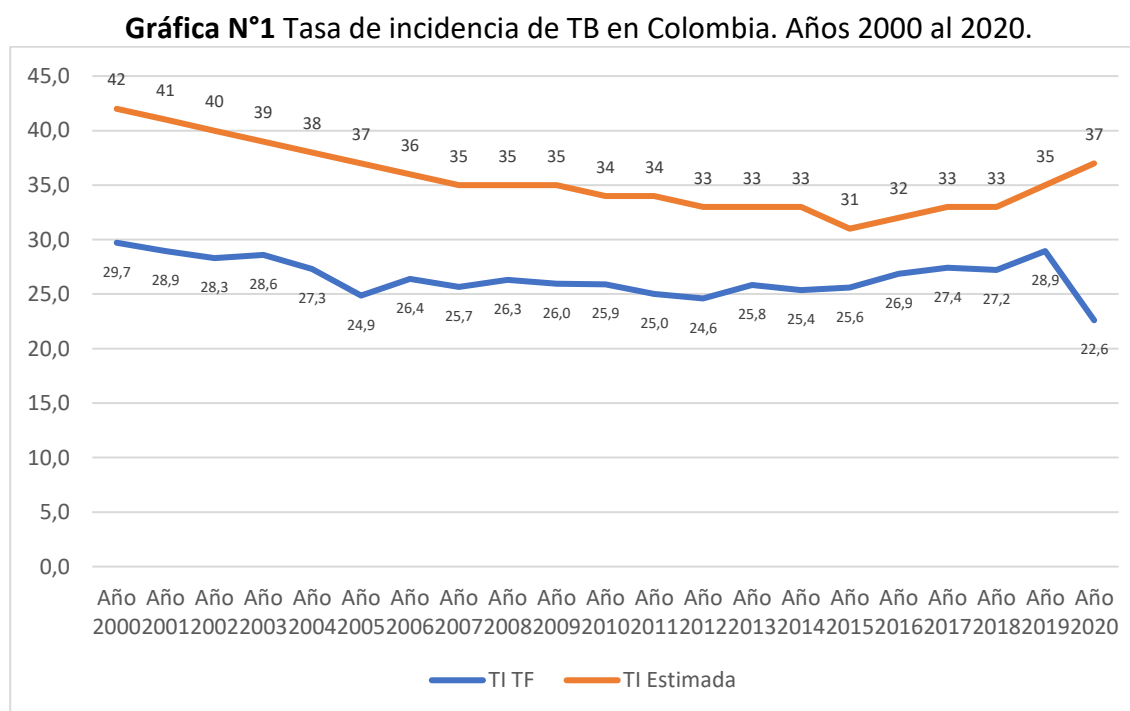
Interpretación:

Se reportó que la mayoría de las entidades territoriales presentaron casos de tuberculosis pulmonares, no obstante, algunas entidades territoriales presentan una mayor proporción de casos de tuberculosis extrapulmonar como Bogotá 34%, Vaupés 22%, Cartagena y Casanare 20.2% cada una, y Antioquia 19.5%.

Se reportó que, a nivel nacional en el 2020, un 15.8% fueron de tuberculosis extrapulmonar dentro de las cuales son las más frecuentes la pleural en un 31.5%, meníngea 15.2%, ganglionar 11.1%, osteoarticular 3.8%, peritoneal 3.2%, intestinal 1.9%, genitourinario 1.2%, cutánea 0.5% y renal 0.2%.

5.1 Incidencia de la tuberculosis:

En el año 2020 se reportó una tasa de incidencia de 22.6 IC (22.4-22.8) casos por cada 100 000 habitantes, frente a la tasa de incidencia estimada de la OMS de 37 IC (28-47) casos por cada 100 000 habitantes. Ver Gráfica N°1.



Fuente: MSPS. PNPCT. Base nominal de reporte de casos de TB 2021. Estimación Global TB Report Año 2021.

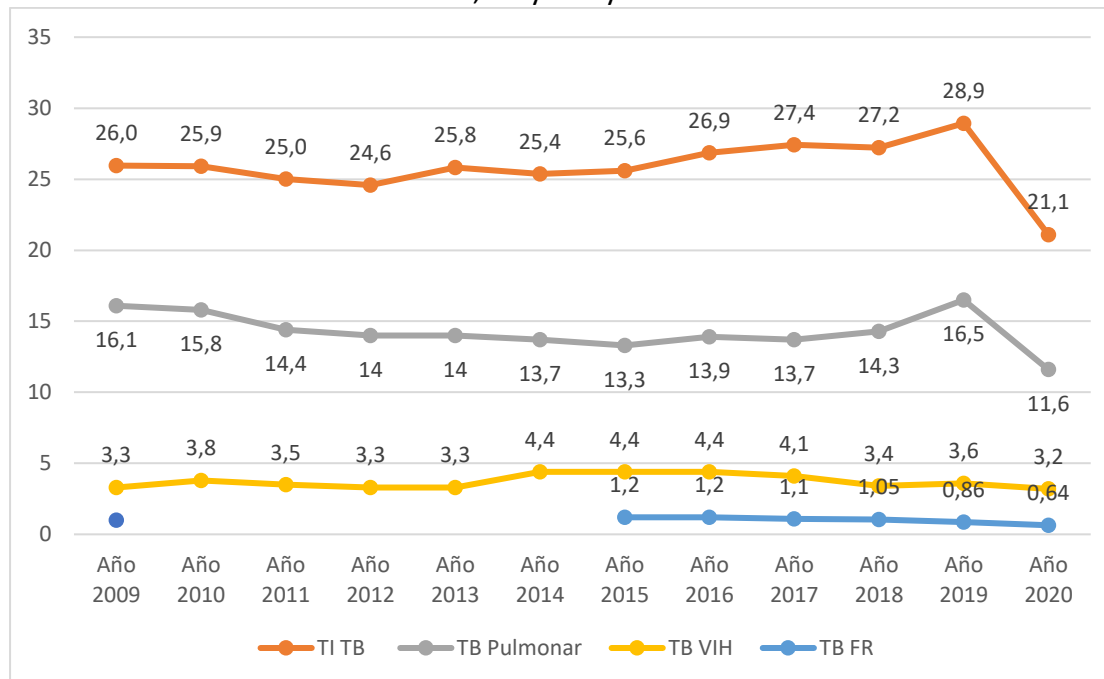
Interpretación:

El país en los últimos 5 años presentó una tendencia de incremento de la tasa de incidencia de la TB, no obstante, en el año 2020, se observó una disminución inusual de casos dado los efectos de la pandemia de la COVID-19. Se había estimado como meta en el año 2020, la



reducción de la tasa de incidencia al 20% comparativo con la del año 2015. Sin embargo, si bien este indicador estuvo cerca a su cumplimiento, la disminución en 2020 se da a expensas de la baja detección de los casos de tuberculosis y la baja en la búsqueda activa de personas sintomáticas respiratorias y sus contactos.

Gráfica N°2 Tasa de incidencia de TB, TB y VIH y TB-FR en Colombia. Años 2009 al 2020.



Fuente: MSPS. PNPCT. Global TB Report. 2009 al 2020.

Interpretación:

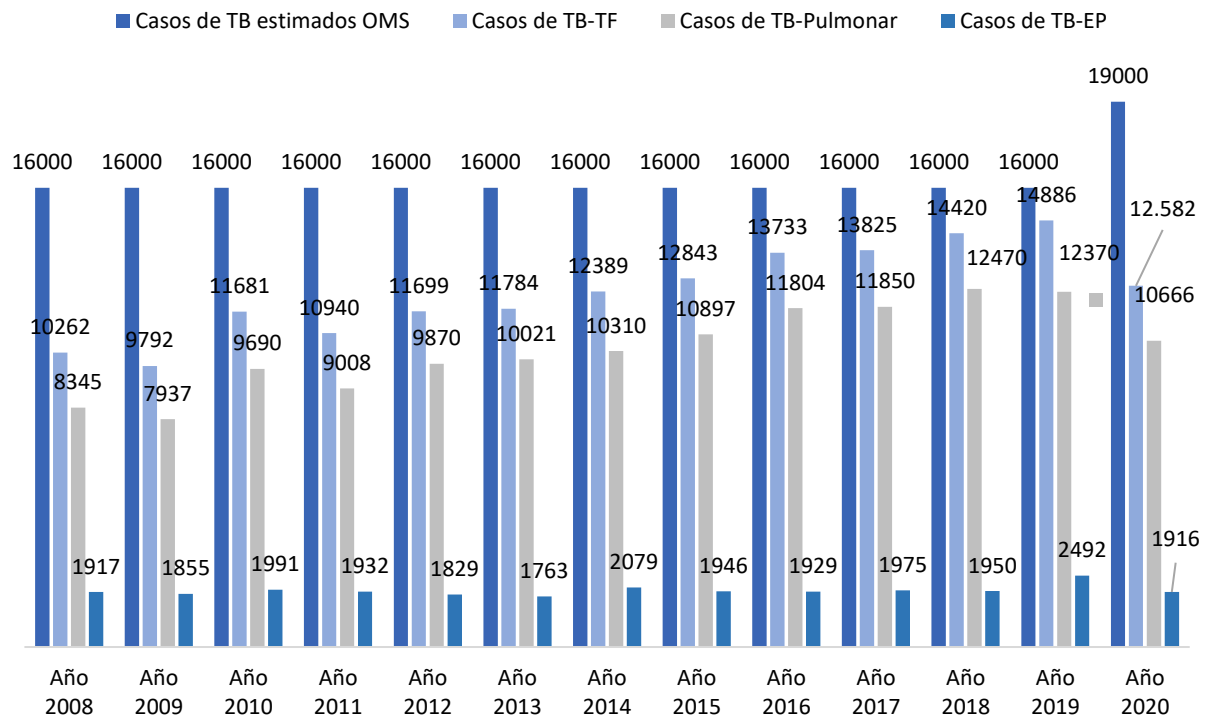
La tasa incidencia de tuberculosis baciloscopia positiva para el año 2020 se reportó en 11.6 casos por cada 100 000 habitantes, donde más del 58% fueron casos de TB pulmonares baciloscopia positiva, lo que sugiere una transmisión activa de la enfermedad en la comunidad.

En cuanto a la tasa de incidencia de casos de TB y VIH se reportó para el año 2020 en 3.2 casos por cada 100 000 habitantes.

Frente a la tasa de TB farmacorresistente se observó una disminución en el 2020, donde se tiene una tasa de 0.64 casos por cada 100 000 habitantes.

A continuación, se muestra el comportamiento histórico de los casos de TB en Colombia en el periodo años 2008 al 2020 todas las formas (TF), pulmonar, y extrapulmonar (EP).

Gráfica N° 3 Casos de TB todas las TF reportados en Colombia durante los años 2008 al 2020.



Fuente: MSPS. PNPCT. Informes consolidados de casos 2008 al 2017. Año 2018 y 2020 base de datos nominal de casos.

Interpretación:

En cuanto al número de casos notificados TF de TB al PNPCT se observó una tendencia en los últimos 10 años hacia el incremento en el número de casos, dado la mejora en la búsqueda de sintomáticos respiratorios y el mayor uso de técnicas de diagnóstico moleculares y cultivos. Sin embargo, para el año 2020 se reportó una disminución inusual en el número de casos reportados como consecuencia directa del impacto de la COVID-19, lo cual hizo que se incrementara nuevamente la brecha frente a los casos reportados y estimados por la OMS.

5.2. Casos de tuberculosis todas las formas por entidad territorial.

En cuanto al comportamiento de casos de tuberculosis TF por entidad territorial en departamentos y distritos, para el año 2020 se observó que el 72.7% del total de los casos se concentraban en 11 entidades departamentales y distritales, consideradas de alta carga de la enfermedad en cuanto a que reportaron por residencia más de 300 casos de tuberculosis al año.

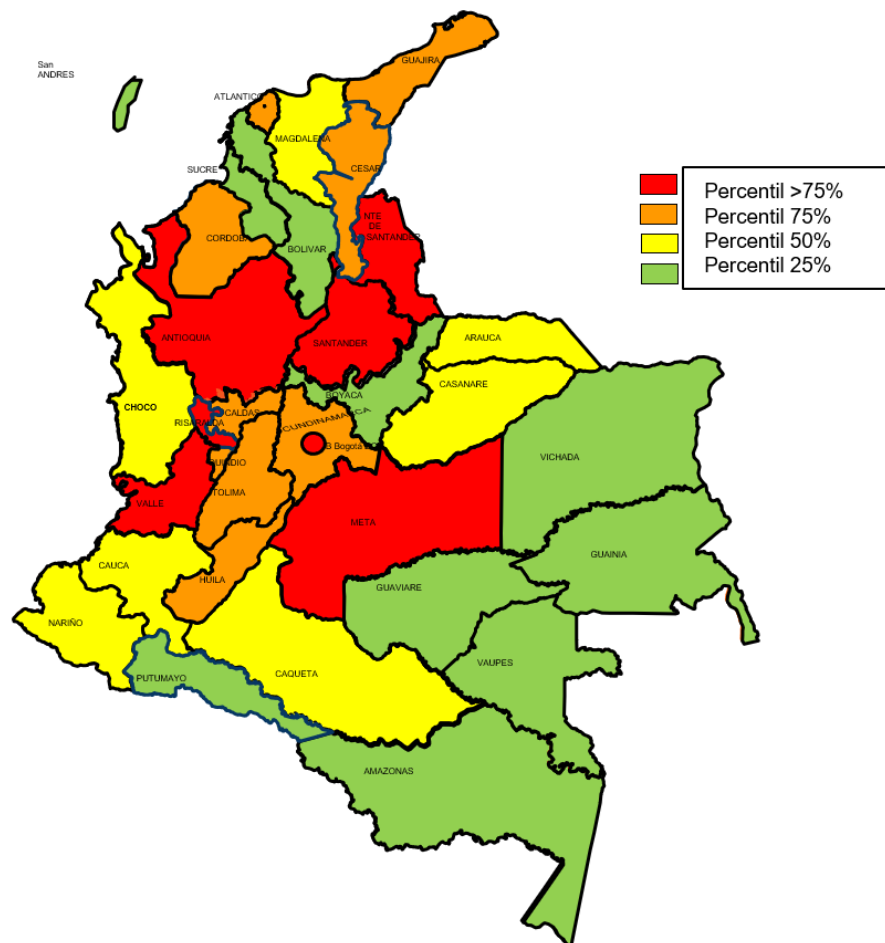
**Tabla N°3** Carga de casos de TB-TF por departamentos y/o distritos de residencia año 2019 y 2020.

N	DEPARTAMENTO/DISTRITO	AÑO 2019		AÑO 2020		%Acumulado	%Variación
		Nº	%	Nº	%		
1	ANTIOQUIA	2798	19,3	2397	20,5	72,7	-14,3
2	VALLE	1913	13,2	1533	13,1		-19,9
3	BOGOTÁ	1219	8,4	1034	8,8		-15,2
4	SANTANDER	629	4,3	587	5,0		-6,7
5	BARRANQUILLA	583	4,0	540	4,6		-7,4
6	NORTE SANTANDER	547	3,8	482	4,1		-11,9
7	META	525	3,6	448	3,8		-14,7
8	RISARALDA	545	3,8	390	3,3		-28,4
9	CUNDINAMARCA	480	3,3	388	3,3		-19,2
10	TOLIMA	479	3,3	388	3,3		-19,0
11	GUAJIRA	447	3,1	321	2,7	27,3	-28,2
12	ATLANTICO	366	2,5	297	2,5		-18,9
13	HUILA	369	2,5	277	2,4		-24,9
14	CESAR	363	2,5	251	2,1		-30,9
15	CORDOBA	216	1,5	209	1,8		-3,2
16	CALDAS	287	2,0	208	1,8		-27,5
17	CARTAGENA	367	2,5	202	1,7		-45,0
18	STA MARTA D.E.	194	1,3	176	1,5		-9,3
19	QUINDIO	230	1,6	174	1,5		-24,3
20	CAUCA	280	1,9	171	1,5		-38,9
21	CHOCO	213	1,5	163	1,4		-23,5
22	ARAUCA	114	0,8	130	1,1		14,0
23	BOLIVAR	134	0,9	124	1,1		-7,5
24	CAQUETA	212	1,5	123	1,1		-42,0
25	CASANARE	157	1,1	115	1,0		-26,8
26	NARIÑO	171	1,2	108	0,9		-36,8
27	MAGDALENA	141	1,0	100	0,9		-29,1
28	BOYACA	149	1,0	97	0,8		-34,9
29	SUCRE	110	0,8	79	0,7		-28,2
30	PUTUMAYO	100	0,7	77	0,7		-23,0
31	AMAZONAS	58	0,4	35	0,3		-39,7
32	GUAVIARE	48	0,3	29	0,2		-39,6
33	VICHADA	23	0,2	27	0,2		17,4
34	VAUPES	6	0,0	12	0,1		100,0
35	GUAINIA	18	0,1	10	0,1		-44,4
36	SAN ANDRES	8	0,1	6	0,1		-25,0
	TOTAL NACIONAL	14499	100,0	11708	100,0	100	-19,2

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2019 y 2020.

Puede observarse que la mayoría de las entidades territoriales tuvieron una variación negativa de los casos de tuberculosis comparativo años 2019 y 2020 con una reducción importante de en algunas entidades con variación negativa entre el (-3.2% a -45%).

Mapa N°1 Carga de casos de tuberculosis por entidad departamental en Colombia año 2020.



Fuente: MSPS. PNPCT. Base nominal de reporte de casos de TB. Año 2020.

Interpretación:

Se reportó que las entidades territoriales de mayor carga de casos y que concentran el 75% son Antioquia, Valle del Cauca, Bogotá, Santander, Norte de Santander, Meta y Risaralda.

Las entidades territoriales que concentran un menor número de casos son Amazonas, Putumayo, Vaupés, Guaviare, Vichada, Meta, Guainía, Boyacá, Bolívar y Sucre.

Es necesario aclarar que en los departamentos que presentan menos del 25% de carga total, son zonas de territorios rurales o rurales disperso con bajo acceso a tecnologías de diagnóstico molecular en Colombia y de acceso a los servicios de salud, por cuanto son entidades objeto de mejora en el diagnóstico.

Tabla N°4 Carga de casos de TB-TF por ciudades o municipios de residencia en Colombia. Años 2019 y 2020.

N	Municipio o Distrito	N	%	N	%	Población Dane	Tasa x 100mil habitantes
1	Medellín	1540	10,4	1530	13,3	2.533.424	60,39
2	Santiago de Cali	1251	8,4	903	7,8	2.252.616	40,09
3	Bogotá	1140	7,7	830	7,2	7.743.955	10,72
4	Barranquilla	578	3,9	540	4,7	1.274.250	42,38
5	Villavicencio	360	2,4	335	2,9	545.302	61,43
6	Cucutá	417	2,8	317	2,7	777.106	40,79
7	Bucaramanga	283	1,9	263	2,3	607.428	43,30
8	Bello	289	2,0	235	2,0	552.154	42,56
9	Ibague	273	1,8	217	1,9	541.101	40,10
10	Pereira	305	2,1	212	1,8	477.027	44,44
11	Cartagena	340	2,3	202	1,8	1.028.736	19,64
12	Santa Marta	185	1,2	176	1,5	538.612	32,68
13	Neiva	190	1,3	150	1,3	364.408	41,16
14	Soledad	202	1,4	146	1,3	665.021	21,95
15	Valledupar	162	1,1	139	1,2	532.956	26,08
16	Maicao	136	0,9	120	1,0	185.072	64,84
17	Armenia	147	1,0	109	0,9	304.764	35,77
18	Buenaventura	158	1,1	109	0,9	311.827	34,96
19	Dosquebradas	94	0,6	99	0,9	223.782	44,24
20	Barrancabermeja	126	0,9	97	0,8	210.729	46,03
21	Florencia	153	1,0	97	0,8	172.011	56,39
22	Palmira	142	1,0	97	0,8	354.285	27,38
23	Montería	112	0,8	92	0,8	505.334	18,21
24	Itagüí	75	0,5	91	0,8	289.994	31,38
25	Quibdó	87	0,6	85	0,7	130.825	64,97
26	Otros	6071	41,0	4346	37,7	27.585.666	15,75
	Total	14816	100,0	11537	100,0	50.709.285	22

Fuente: MSPS. PNPCT. Base nominal de reporte de casos de TB. Año 2020. Proyecciones poblacionales Censales DANE 2018.

Interpretación

Se reportó que la mayoría de los casos de TB fueron registrados en las grandes ciudades del país, teniendo en cuenta que las zonas urbanas concentran una mayor densidad poblacional y mayor cobertura y acceso a los servicios de salud.

Se observó que dentro de las ciudades de mayor número de casos de TB por residencia están:

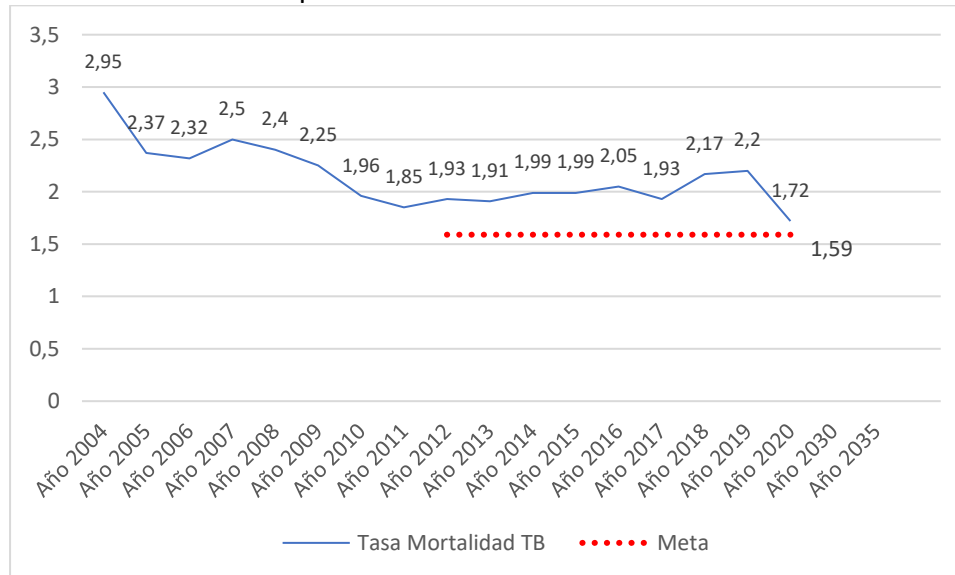
Medellín 13%, Santiago de Cali 7.8%, Bogotá 7.2%, Barranquilla 4.7%, Villavicencio 2.9%, Cúcuta 2.7% y Bucaramanga 2.3%. Dentro de las ciudades que concentran mayor tasa de incidencia de casos de TB versus la población esta Quibdó con una tasa de 64.9 casos por cada 100 000 habitantes, Maicao 64.8 casos por cada 100 000 habitantes, Villavicencio con 61.4 casos por 100 000 habitantes y Medellín con 60.3 casos por cada 100 000 mil habitantes en el año 2020.

5.3 Mortalidad y letalidad por tuberculosis.

El comportamiento de la mortalidad por TB en Colombia reportó que en el periodo comprendido entre el año 2004 al 2010 existió una tendencia a la disminución, no obstante, en el periodo comprendido del 2011 al 2017 se mantiene una curva estable y para los años 2017 y 2019 se observó un ligero incremento.

En el año 2020 ocurrió una disminución inusual de la tasa de mortalidad con 1.72 casos por cada 100 000 habitantes según estadísticas vitales DANE, relacionado a la baja general de diagnósticos de casos de TB en el país sin que se lograra aun cumplir con la meta de disminución de la mortalidad a menos de 1.59 casos por cada 100 000 mil habitantes proyectadas en el Plan Decenal de Salud Pública. (14)

Gráfica N°4 Tasa de mortalidad por TB x 100 000 habitantes en Colombia. Años 2004 al 2020.



Fuente: DANE Base de Estadísticas Vitales 2000 al 2018* datos preliminares

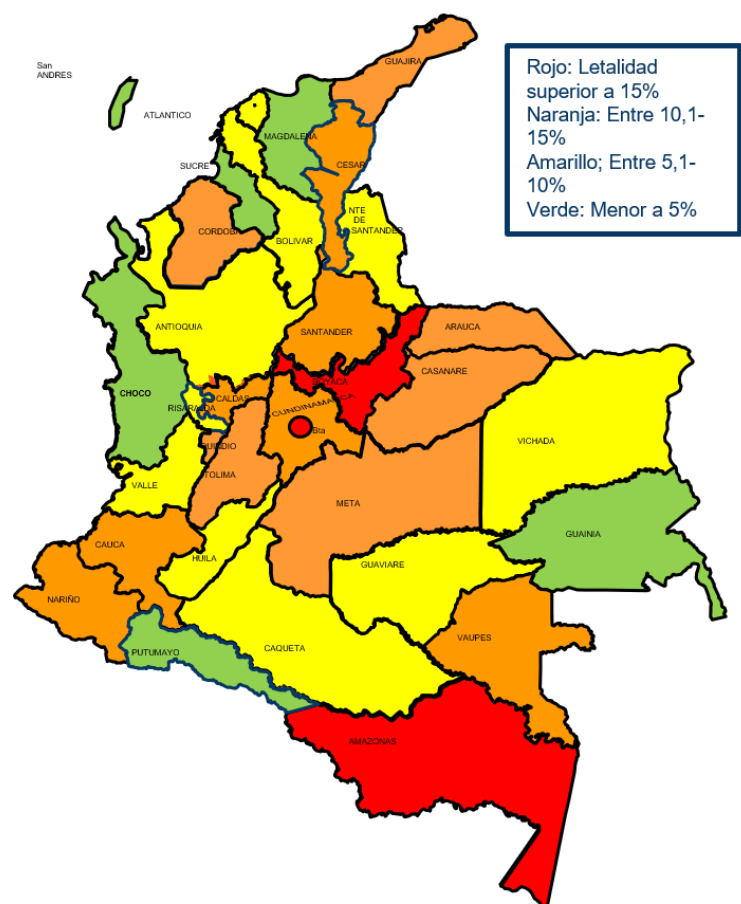
Interpretación:

Acorde a las metas previstas debería haberse reducido al 2020 la tasa de mortalidad en un 35% comparativo con la del año 2015, sin embargo, esta reducción solamente se alcanzó en un 13%. Acorde a la tendencia histórica presentada de la mortalidad por TB no se ha logrado

en el país, dado a que persiste una alta letalidad superior al 12% y un 58% de personas diagnosticadas de manera tardía en hospitalización, urgencias o unidad de cuidado crítico.

A continuación, se presentan los datos de letalidad de la tuberculosis por cada una de las entidades territoriales para el año 2019:

Mapa N°2 Proporción de letalidad por TB en Colombia en el año 2019.



Fuente: MSPS. PNPCT. Base nominal de reporte de casos de TB. Año 2019.

Interpretación:

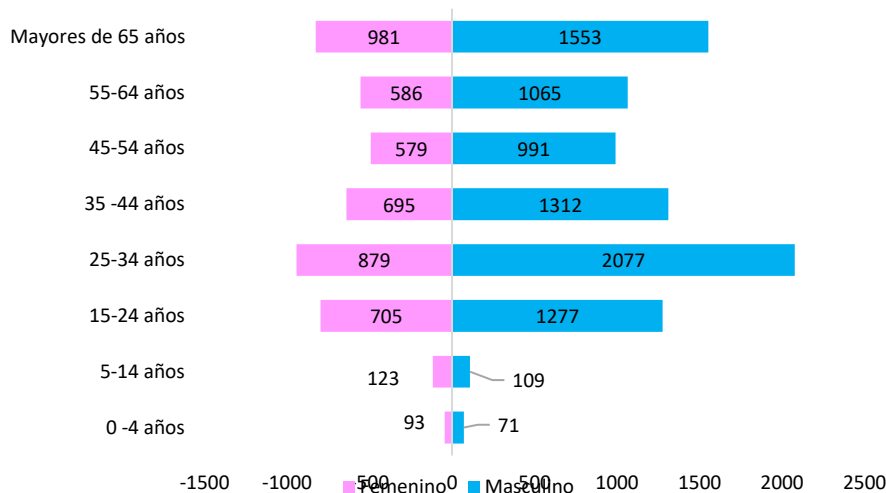
Se reportó en el año 2019 una letalidad en TB para el país del 12.5% con un incremento comparativo con la reportada de 12.3% en el año 2018. Las entidades territoriales que presentaron una letalidad superior al 10% fueron Amazonas, Bogotá, Boyacá, Meta, Casanare, Tolima, Cauca, Nariño, Vaupés, Santander, Norte de Santander, Córdoba, Caldas, Quindío, Arauca. Los de baja letalidad fueron Chocó, Putumayo, Guainía, Magdalena y Sucre.

5.4 Comportamiento de la tuberculosis según grupos de edad y sexo.

Del total de casos de TB en el 2020, se reportó según sexo un total de 8.277 casos en hombres equivalente al 64.9%, 4.305 casos en mujeres con un 35.1%, para una razón de 2 hombres por cada mujer con la enfermedad en el país.

Según los grupos de etarios la enfermedad se presentó con mayor frecuencia en edades entre los 25 a 34 años y mayores de 65años. No obstante, como se observa en la Gráfica N°5 existió un importante número de casos en población menor de 15 años en el país.

Gráfica N° 5 Casos de TB nuevos y recaídas reportados en el PNPCT. Año 2020.



Fuente: MSPS. PNPCT. Base nominal de reporte de casos de TB. Año 2020.

Interpretación:

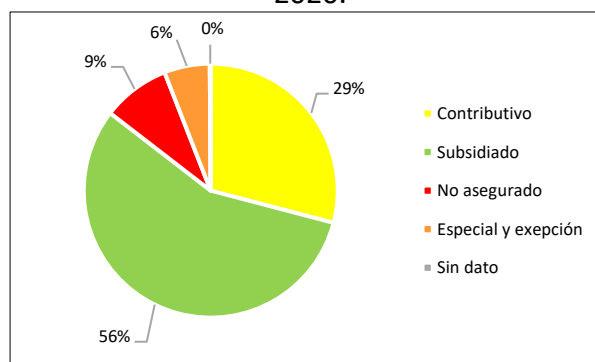
Se reportó que el grupo entre 25-34 años representó el 22.8% del total de casos de TB, seguido por los mayores de 65 años con un 18.6% y un 2.6% en niños y niñas menores de 15años. Se destaca que en el grupo entre 5-14 años se presentó un mayor número de casos en niñas con relación a niños, mientras que en el grupo de 0-4 años, 15 a 24 años y el resto de grupo de edades se concentró predominantemente en el sexo masculino.

5.5 Caracterización de casos de tuberculosis según aseguramiento y EAPB.

En cuanto a los casos de TB para el año 2020 según aseguramiento el 56% pertenecían al régimen subsidiado con una tasa de 29.9 casos por cada 100 000 afiliados, 29% al régimen contributivo con una tasa de 15.8 casos por cada 100 000 afiliados, 9% pertenecían a

población pobre no asegurada con una tasa de 99.2 casos por cada 100 000 personas y un 6% regímenes especiales y de excepción con una tasa de 34.4 casos por cada 100 000 afiliados. Lo anterior indicó que las poblaciones subsidiadas y pobres no aseguradas, representan más de la mitad de los casos de TB en el país y presentan mayores tasas de incidencia de la enfermedad.

Gráfica N°6 Proporción de casos de TB TF según régimen de aseguramiento en Colombia. Año 2020.



Fuente: MSPS. PNPCT. Base nominal de reporte de casos de TB. Año 2020.

Se reportó en el año 2020, un incremento del 5% de las personas afectadas por tuberculosis pertenecientes al régimen subsidiado con relación al año anterior, lo cual indicó que de manera indirecta hubo deterioro de las condiciones sociales y económicas de las personas afectadas por la enfermedad y sus familias.

Tabla N°5 Casos de tuberculosis según tipo y condición de ingreso al PNPCT por EAPB en Colombia años 2019 y 2020.

N	EAPB	Casos 2019	%Variación	Casos 2020						%Acumulado
				Pulmonar	%	Extrapulmonar	%	Total general	%	
1	NUEVA EPS	1500	-16,1	1074	85,4	184	14,6	1258	10,0	50,7
2	SURA	961	-6,3	644	71,6	256	28,4	900	7,2	
3	SAVIASALUD EPS	880	-0,3	752	85,7	125	14,3	877	7,0	
4	SSD y SSD	600	22,2	679	92,6	54	7,4	733	5,8	
5	SALUD TOTAL	449	22,5	433	78,7	117	21,3	550	4,4	
6	COOSALUD	750	-32,4	442	87,2	65	12,8	507	4,0	
7	SANITAS	413	0,5	300	72,3	115	27,7	415	3,3	
8	MUTUAL SER	369	8,4	344	86,0	56	14,0	400	3,2	
9	ASMETSALUD	617	-39,7	333	89,5	39	10,5	372	3,0	
10	MEDIMAS EPS	597	-39,5	323	89,5	38	10,5	361	2,9	
11	CAPITAL SALUD	383	-19,3	238	77,0	71	23,0	309	2,5	48,4
12	CAJACOPI	360	-20,3	265	92,3	22	7,7	287	2,3	
13	EPS FAMISANAR LTDA	244	12,7	201	73,1	74	26,9	275	2,2	
14	EMSSANAR	685	-62,2	231	89,2	28	10,8	259	2,1	
15	FIDUPREVISORA	200	19,5	235	98,3	4	1,7	239	1,9	
16	COMPARTA	385	-38,4	205	86,5	32	13,5	237	1,9	
17	SIN DATO	200	17,5	201	85,5	34	14,5	235	1,9	
18	COOMEVA	444	-51,8	174	81,3	40	18,7	214	1,7	
19	COMPENSAR	152	2,0	102	65,8	53	34,2	155	1,2	
20	COMFAMILIAR	251	-38,6	132	85,7	22	14,3	154	1,2	
21	ANAS WAYUU EPSI	100	40,0	134	95,7	6	4,3	140	1,1	
22	SANIDAD MILITAR	71	38,0	69	70,4	29	29,6	98	0,8	
23	PPNA	1352	53,0	1797	86,9	271	13,1	2068	16,4	
24	Otro	2923	-51,4	1174	82,6	248	17,4	1422	11,3	
Total general		14886	-15,5	10594	84,2	1988	15,8	12582	100,0	100

Fuente: MSPS. PNPCT. Base nominal de reporte de casos de TB. Año 2020.

*SDS población atendida por las secretarías departamentales y distritales.

Interpretación:

El 91% de personas afectadas por la TB en el año 2020, se encontraban afiliadas al sistema de salud. No obstante, un 9% de casos se catalogan como PPNA, dentro de los cuales se destacan poblaciones como migrantes, habitantes de calle, entre otros a cargo de la atención de la red pública de salud.

Se destaca que el 50.7% de los casos de TB se concentran en 10 EAPB, las cuales son la Nueva EPS con un 10%, Sura 7.2%, Savia Salud 7.0%, Salud Total 4.4%, Coosalud 4%, Sanitas 3.3%, Mutual Ser 3.2%, Asmet Salud 3%, Medimás EPS 2.9%, y Capital Salud 2.5%.

5.6 Caracterización de casos según grupos poblacionales y comorbilidades asociadas a la TB.

Si bien la tuberculosis puede presentarse en cualquier grupo de edad, sexo, o raza, sin distinguir el estatus social o económico, se observa en los últimos 5 años una proporción importante de TB en poblaciones en contextos de vulnerabilidad social y económica o con exposición laboral.

A continuación, se muestra la caracterización de los casos de TB reportados en el PNPCT periodo 2016 al 2020:

Tabla N°6 Caracterización de casos de tuberculosis que ingresaron al Programa Nacional de Prevención y Control de la TB según poblaciones en Colombia años 2016 al 2020.

	Variable	Año 2016		Año 2017		Año 2018		Año 2019		Año 2020		tratamiento de casos 2018
		Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	
Sexo	Hombres	8743	63,7	8859	64,1	9489	65,8	9659	64,9	8277	65,8	73
	Mujeres	4990	36,3	4966	35,9	4931	34,2	5229	35,1	4305	34,2	77
Edad	Adultos 29-59 años	6425	46,8	6370	46,1	6693	46,4	5846	39,3	5766	45,8	74,8
	Mayores de 65 años	2767	20,1	2771	20,0	2875	19,9	3038	20,4	2345	18,6	74,5
	Menores de 15 años	670	4,9	598	4,3	562	3,9	404	2,7	328	2,6	82
Poblaciones	Privados de la libertad	701	5,1	946	6,8	1104	7,7	997	6,7	833	6,6	82,1
	Indígenas	827	6,0	755	5,5	772	5,4	770	5,2	624	5,0	74,1
	Afrodescendientes	917	6,7	782	5,7	744	5,2	793	5,3	478	3,8	75,3
	Habitante de Calle	513	3,7	554	4,0	548	3,8	537	3,6	500	4,0	48,9
	Migrantes	97	0,7	117	0,8	325	2,3	666	4,5	740	5,9	63,7
	Trabajadores de la Salud	268	2,0	264	1,9	320	2,2	318	2,1	263	2,1	84,4
	Personas con discapacidad	105	0,8	97	0,7	105	0,7	124	0,8	120	1,0	70,1
	Gitano	46	0,3	36	0,3	48	0,3	34	0,2	7	0,1	100
	Gestantes	51	0,4	55	0,4	44	0,3	35	0,2	21	0,2	91,7
	Centros psiquiátricos	39	0,3	44	0,3	39	0,3	36	0,2	2	0,0	66,0
Comorbilidades	TB-VIH/SIDA	2169	15,8	1468	10,6	1773	12,3	1724	11,6	1644	13,1	57,0
	TB-Desnutrición	SD	SD	SD	SD	1522	10,6	2067	13,9	1668	13,3	62,0
	TB-Diabetes	SD	SD	779	5,6	1065	7,4	1353	9,1	934	7,4	74,0
	TB-EPOC	SD	SD	SD	SD	818	5,7	987	6,6	749	6,0	68,0
	TB- Enf-Renal	SD	SD	331	2,4	435	3,0	458	3,1	324	2,6	67,0
	TB-Cáncer	SD	SD	SD	SD	233	1,6	348	2,3	334	2,7	63,0
	TB-COVID-19	SD	SD	SD	SD	NA	NA	NA	NA	1121	8,9	
	TB- Enf-hepática	SD	SD	SD	SD	SD	SD	115	0,8	81	0,6	65,0
	TB- Silicosis	SD	SD	SD	SD	SD	SD	50	0,3	56	0,4	67,0
	TB- Consumo SPA	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	540	4,3	
TOTAL		13733	100	13825	100	14420	100	14886	100	12582	100	74,0

Fuente: MSPS. PNPCT. Informes consolidados 2016 y 2017. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2018 al 2020.



Interpretación:

Para el año 2020 se reportó al PNPCT, que de los casos registrados aproximadamente el 17% hacen parte de grupos de alta vulnerabilidad social y económica dentro de los cuales es relevante mencionar lo siguiente:

- La TB afectó a un total de 833 privados de la libertad equivalente a un 6.6% del total de casos de TB, con una reducción comparativa con el año inmediatamente anterior.
- Se reportó un incremento de casos de TB en poblaciones migrantes con 740 casos equivalente a un 5.9% comparado con los 666 del año anterior. Se consolidó los migrantes como la segunda población de mayor carga de casos de TB en el país.
- Se reportó un total de 624 casos de TB en poblaciones indígenas equivalente a un 5% con una tendencia a la disminución de casos comparado con el año anterior y 3 años anteriores.
- Los casos de TB en afrodescendientes fueron 478 casos de TB equivalente a un 3.8% del total de casos y una reducción importante comparada con el año anterior que estuvo en 5.3%.
- En habitantes de calles se reportó un total de 500 casos de TB equivalente al 4% del total, y disminución comparativa con el año anterior 537 casos.
- Se reportaron 263 casos en trabajadores de la salud año 2020, con una disminución comparado con los 318 casos de TB en el año 2019.
- Existieron 120 casos en personas en condición de discapacidad con un 1% del total.
- Se reportaron 7 casos de TB en Rom gitanos, 21 gestantes y 2 casos de TB en personas en centros psiquiátricos.

Frente a la distribución de enfermedades crónicas asociadas en las personas con diagnóstico de la TB en el año 2020 se destaca lo siguiente:

- La comorbilidad más frecuente de las personas con TB es la desnutrición existente en el 13.3% del total de los casos de TB del programa.
- Se reportó un 13.1% de las personas con TB y VIH con un incremento comparado con la proporción de coinfección del año anterior que era del 11.6%.
- La tercera comorbilidad más frecuente reportada para el 2020, con el 8.9% fue la asociación de la TB y COVID-19.
- Dentro de las enfermedades crónicas se reportó 7.4% de casos de TB y diabetes mellitus, 6% TB y EPOC, 4.3% TB asociada con consumo de Sustancias Psicoactivas.
- Se reportó un 2.7% de personas con tuberculosis asociada a cáncer, un 2.6% de TB y enfermedad renal crónica.
- Se registró un 0.6% de casos de TB y enfermedad hepática, y 0.4% Silicotuberculosis.

A continuación, se presenta la caracterización de casos de TB por entidad territorial y poblaciones afectadas:

Tabla N°7 Caracterización de casos de TB reportadas al PNPCT por proporción por ET en Colombia según poblaciones año 2020.

Nº	DEPARTAMENTO DISTRITO	Indígena	Afrocolombiano, negro	Privados de la Libertad	Persona discapacitada	Migrante	Trabajador de la salud	Habitante de calle
1	AMAZONAS	93,8	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0
2	ANTIOQUIA	0,1	1,1	2,6	0,5	1,1	1,3	6,1
3	ARAUCA	20,4	0,0	0,0	1,8	21,0	1,2	3,0
4	ATLÁNTICO	0,5	1,0	0,5	0,0	9,0	1,0	2,0
5	BARRANQUILLA	1,8	1,3	9,6	0,7	11,0	2,9	2,6
6	BOGOTÁ DC	0,8	0,6	2,6	1,0	8,1	2,5	3,7
7	BOLÍVAR	1,0	0,0	1,0	1,0	4,1	3,1	0,0
8	BOYACÁ	7,1	0,0	5,9	1,2	5,9	1,2	0,0
9	BUENAVENTURA	1,7	96,6	5,2	0,9	0,9	2,6	0,0
10	CALDAS	3,0	0,9	9,1	1,3	0,0	2,6	7,8
11	CAQUETÁ	0,9	0,0	3,4	1,7	0,0	1,7	3,4
12	CARTAGENA DE INDIAS	1,2	4,3	2,8	0,3	11,7	1,2	1,9
13	CASANARE	2,5	0,0	3,3	1,7	5,8	4,1	2,5
14	CAUCA	18,5	6,2	5,5	1,4	1,4	1,4	2,7
15	CESAR	12,0	0,0	8,2	0,3	6,2	2,4	1,4
16	CHOCÓ	25,7	58,7	10,8	0,6	2,4	0,6	0,0
17	CORDOBA	3,4	0,0	8,5	0,4	2,6	1,7	3,0
18	CUNDINAMARCA	0,8	0,4	10,3	1,2	4,0	0,8	2,4
19	GUAINÍA	70,0	0,0	0,0	0,0	55,0	0,0	0,0
20	GUAVIARE	38,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8
21	HUILA	0,7	0,0	4,3	0,3	0,3	1,3	3,3
22	LA GUAJIRA	59,8	0,6	1,9	0,0	20,2	1,2	1,6
23	MAGDALENA	2,0	0,7	6,0	0,0	11,3	1,3	0,7
24	META	2,6	0,2	11,5	2,6	4,1	2,8	3,5
25	NARIÑO	10,0	31,4	0,7	2,1	4,3	2,1	0,7
26	NORTE DE SANTANDER	3,0	0,0	10,8	0,0	14,3	2,6	2,6
27	PUTUMAYO	5,6	1,4	1,4	0,0	2,8	1,4	0,0
28	QUINDÍO	0,5	0,5	6,2	2,1	3,6	2,1	11,3
29	RISARALDA	3,4	2,0	1,6	1,4	1,6	2,0	7,3
30	SAN ANDRÉS ISLAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31	SANTA MARTA	1,6	0,0	19,5	1,6	7,0	3,1	1,6
32	SANTANDER	0,2	0,0	11,7	0,9	3,3	3,1	4,2
33	SANTIAGO DE CALI	0,6	10,4	10,8	1,4	2,9	1,7	6,1
34	SUCRE	0,0	0,0	0,0	0,0	10,8	1,4	2,7
35	TOCUMÁ	1,5	0,0	12,0	1,0	2,0	3,1	3,1
36	VALLE DEL CAUCA	0,9	5,3	20,3	1,3	2,9	1,8	3,3
37	VAUPÉS	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
38	VICHADA	55,2	0,0	0,0	0,0	37,9	0,0	0,0
	Total general	4,4	3,8	6,5	0,9	5,4	2,0	4,0

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2020.

Interpretación:

Entre los casos de TB del país, se observó una alta proporción de casos de TB en indígenas en los departamentos de Vaupés 100%, Amazonas 93.8%, Guainía 70%, La Guajira 59% y Guaviare 38.5%.

En población afrodescendiente se reportó 96.6% de casos de TB en Buenaventura, 58.7% Chocó y 31.4% Nariño.

En torno a población habitante de calle con TB se observó una mayor proporción en Quindío 11.3%, 7.8% Buenaventura, 7.8% Caldas, 7.3% Risaralda, 6.1% Santiago de Cali.

En torno a casos de TB en migrantes se observó 55% Guainía, 20.2% La Guajira, 21% Arauca, y

7% Santa Marta.

Frente a casos de TB en privados de la libertad se encontró un 20.3% en el Valle del Cauca, 19.5% Santa Marta, 12% Tolima, 11.7% Santander, 10.8% en Santiago de Cali, Chocó 10.8% y Cundinamarca 10.3%.

En cuanto a casos de TB en trabajadores de la salud se reportó 4.1% Casanare, 3.1% Bolívar, 3.1% Santa Marta, 3.1% Santander, 2.9% Barranquilla y 2.8% Meta. A continuación, se muestra la caracterización de casos de TB por ET y comorbilidades principales asociadas a la TB:

Tabla N°8 Caracterización de casos de TB por ET en Colombia según comorbilidades año 2020.

Nº	ENTIDAD TERRITORIAL	% VIH/SIDA	% DNT	% DM	% ER	% COVID 19	%CA
1	AMAZONAS	3,1	18,8	6,3	3,1	22,5	0,0
2	ANTIOQUIA	15,8	11,2	6,4	0,6	7,0	1,1
3	ARAUCA	10,8	19,2	3,0	0,0	4,2	0,0
4	ATLÁNTICO	8,5	10,1	10,1	0,0	5,1	0,0
5	BARRANQUILLA	12,4	18,3	5,4	0,6	9,7	1,2
6	BOGOTÁ DC	22,1	10,4	5,8	1,0	12,6	3,6
7	BOLIVAR	5,1	15,3	6,1	0,0	4,1	0,0
8	BOYACÁ	10,6	8,2	4,7	4,7	5,1	1,2
9	BUENAVENTURA	5,2	6,0	0,0	0,0	2,6	0,0
10	CALDAS	13,9	11,7	7,0	0,4	5,0	3,0
11	CAQUETÁ	4,3	12,1	15,5	5,2	22,0	0,0
12	CARTAGENA DE INDIAS	17,0	16,4	3,7	0,6	5,9	0,9
13	CASANARE	18,2	24,8	5,8	0,0	9,6	1,7
14	CAUCA	6,8	17,1	4,1	2,7	3,4	0,7
15	CESAR	8,6	15,5	4,5	2,4	17,2	0,0
16	CHOCÓ	4,8	10,2	5,4	0,0	4,2	0,0
17	CORDOBA	18,8	14,5	7,7	2,1	13,3	1,7
18	CUNDINAMARCA	9,5	9,5	8,3	0,8	6,7	1,2
19	GUAINIA	0,0	25,0	10,0	0,0	10,0	0,0
20	GUAVIARE	3,8	30,8	10,0	0,0	0,0	0,0
21	HUILA	12,3	11,6	0,7	2,6	11,9	0,0
22	LA GUAJIRA	2,5	19,0	1,2	0,9	6,8	0,0
23	MAGDALENA	8,6	9,3	25,8	0,0	2,0	2,0
24	META	6,9	16,1	2,0	2,2	13,0	0,2
25	NARIÑO	7,9	8,6	20,0	2,9	8,6	1,4
26	NORTE DE SANTANDER	7,8	11,6	0,6	0,0	8,9	0,0
27	PUTUMAYO	1,4	2,8	16,7	1,4	1,3	6,9
28	QUINDIO	18,5	15,9	11,3	0,0	4,6	1,0
29	RISARALDA	22,0	9,5	0,2	0,7	5,6	0,0
30	SANTA MARTA	0,0	41,0	83,3	0,0	14,3	83,3
31	SANTANDER	10,2	69,5	42,2	10,2	8,6	7,8
32	SANTIAGO DE CALI	10,6	25,4	13,7	0,5	11,2	0,0
33	SUCRE	12,6	0,8	0,3	0,1	8,1	0,0
34	TOLIMA	14,9	85,1	40,5	5,4	12,3	4,1
35	VALLE DEL CAUCA	9,4	12,0	8,9	0,3	5,4	0,0
36	VAUPÉS	13,7	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0
37	VICHADA	0,0	55,6	11,1	11,1	8,9	0,0
	Total general	13,2	13,1	6,3	0,9	8,9	1,1

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2020.

Interpretación.

Se observó que las ET de mayor carga de coinfección TB y VIH son: Bogotá 22.1%, Risaralda 22%, Córdoba 18.8%, Casanare 18.2%, y Cartagena de Indias 17%.

En cuanto a casos de TB asociada a desnutrición se reportó 85.1% en casos de Tolima, 69.5% Santander, 55.6% Vichada, 41% Santa Marta, Guaviare 30.8%.

Casos de TB asociada a Diabetes Mellitus 83.3% Santa Marta, 42.2% Santander, Tolima 40.5% y Magdalena 25%.

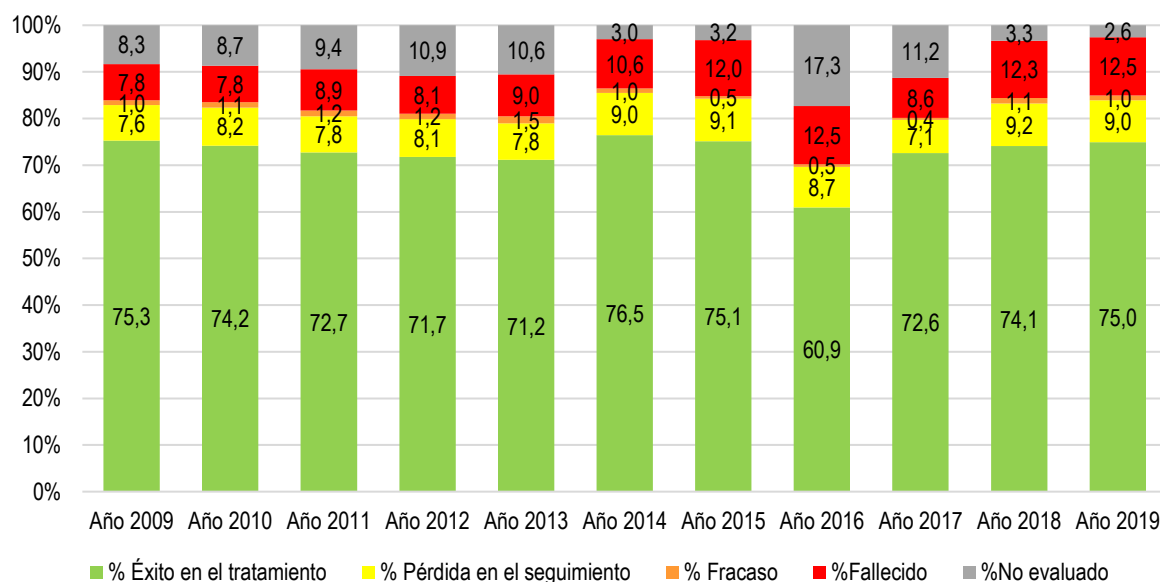
Casos de TB asociada a enfermedad renal 11.1% Vichada, 10.2% Santander, 5.4% Tolima.

En cuanto a los casos de TB asociada a COVID-19 se reportó 22.5% Amazonas, 22% Caquetá, 17.2% Cesar y 14.3% Santa Marta.

5.7 Resultados en el tratamiento de casos de tuberculosis sensible.

Frente a los resultados en el tratamiento de las personas afectadas por tuberculosis se presentan los indicadores históricos de resultados en el tratamiento para el país en casos nuevos y recaídas incluyendo pulmonares y extrapulmonares acorde a reporte a la OMS:

Gráfica N°7 Evaluación de resultados al tratamiento casos de TB pulmonar y extrapulmonar (nuevos y recaídas) en Colombia años 2009 al 2019.



Fuente: MSPS. PNPCT. Informes consolidados 2009-2017. Base de datos nominal de cierre casos de tuberculosis año 2018 al 2019.

Interpretación.

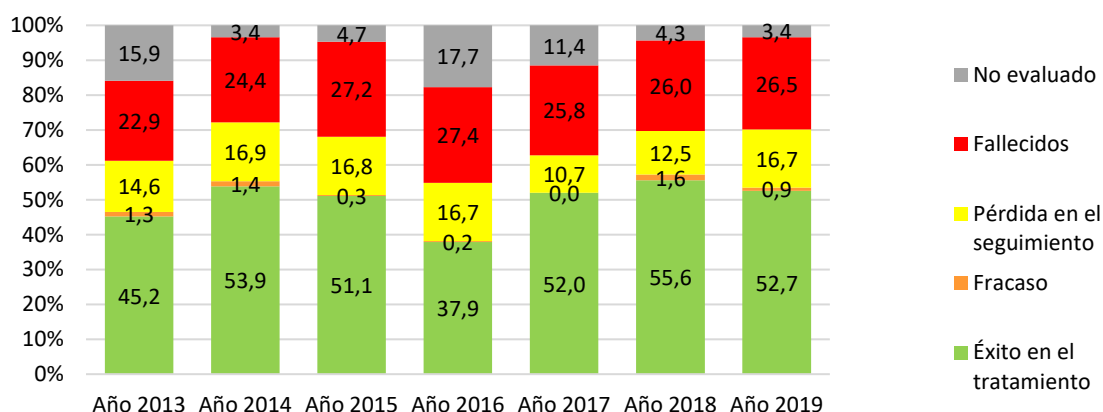
No se ha alcanzado en el histórico la meta de más del 90% de tratamiento exitoso acorde al Plan Estratégico Nacional. Para el año 2019 se reportó un porcentaje de éxito en el tratamiento del 75% con leve mejora comparado con 74.1% del año 2018.

Se evidencian dificultades para alcanzar el logro de la meta establecida, en razón a que persiste una alta proporción de fallecidos con el 12.5%, también un 9.0% pérdidas en el

seguimiento al tratamiento, 2.6% casos sin evaluar y un 1.0% fracasos. Es necesario señalar, en los últimos dos años, la mejora en el seguimiento de cierre de información desde los niveles departamentales, distritales y nacional.

A continuación, se presenta el comportamiento del indicador de éxito terapéutico en casos de tuberculosis en personas previamente tratados y casos de coinfección TB y VIH:

Gráfica N°8 Evaluación resultados del tratamiento casos de TB y VIH en Colombia años 2013 al 2019.

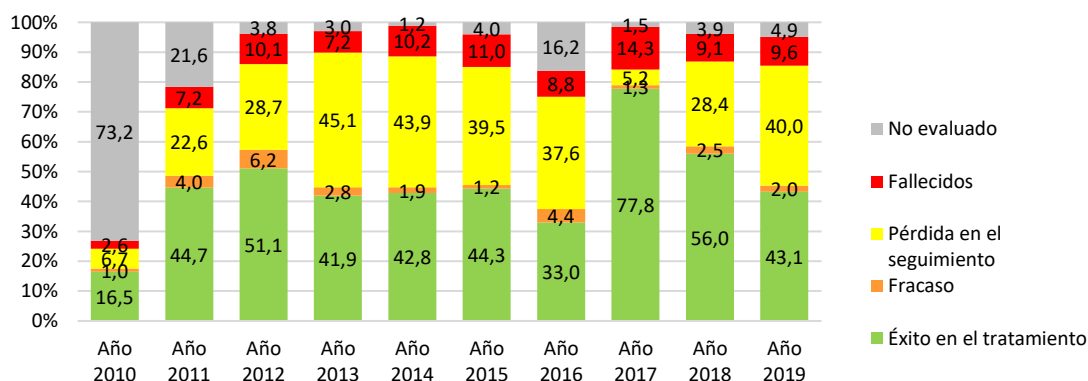


Fuente: MSPS. PNPCT. Informes consolidados 2009-2016. Año 2018 y 2019 en revisión. Base de datos nominal de cierre casos de tuberculosis año 2019.

Interpretación:

De la cohorte de casos de TB asociados con el VIH, se observó un limitado tratamiento exitoso con el 52.7%; persiste incumplimiento de esta meta en el histórico dado a que se observa una alta proporción de fallecimientos del 26.5%, pérdida en el seguimiento 16.7%, y 3.4% sin evaluar.

Gráfica N°9 Evaluación resultados del tratamiento casos de TB previamente tratados en Colombia años 2010 al 2019.



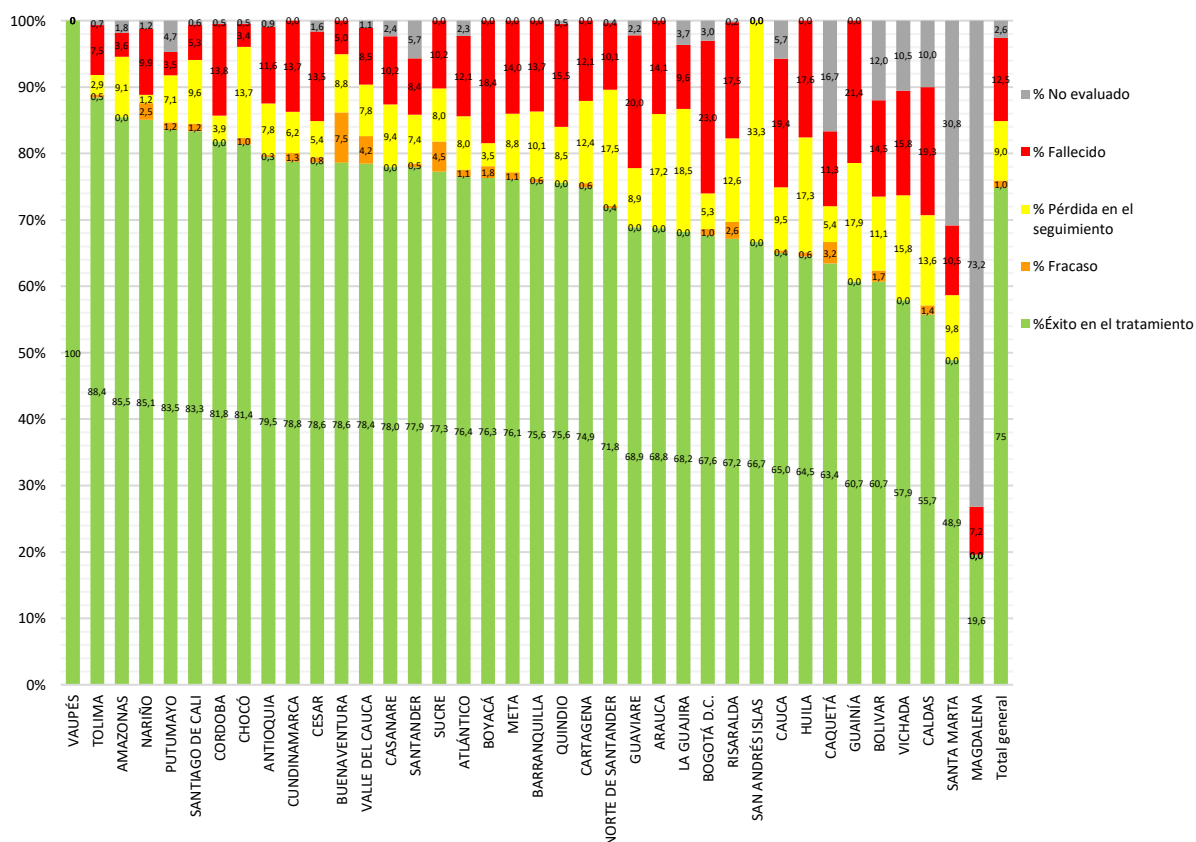
Fuente: MSPS. PNPCT. Informes consolidados 2009-2017. Base de datos nominal de cierre casos de tuberculosis año 2019.

Interpretación.

En casos de TB previamente tratados para el año 2019 se alcanzó un éxito en el tratamiento de solo el 43.1%, un 40% obtuvo pérdidas en el seguimiento, 9.6% fallecidos y 4.9% casos no evaluados. En este grupo se evidencian limitantes para alcanzar el indicador, dado un mayor riesgo de pérdidas en el seguimiento al tratamiento.

A continuación, se muestran los resultados del tratamiento nuevos y recaídas disgregado por entidad territorial para la última evaluación de la cohorte año 2019:

Gráfica N°10 Evaluación resultados del tratamiento casos TB según ET nuevos y recaídas año 2019.



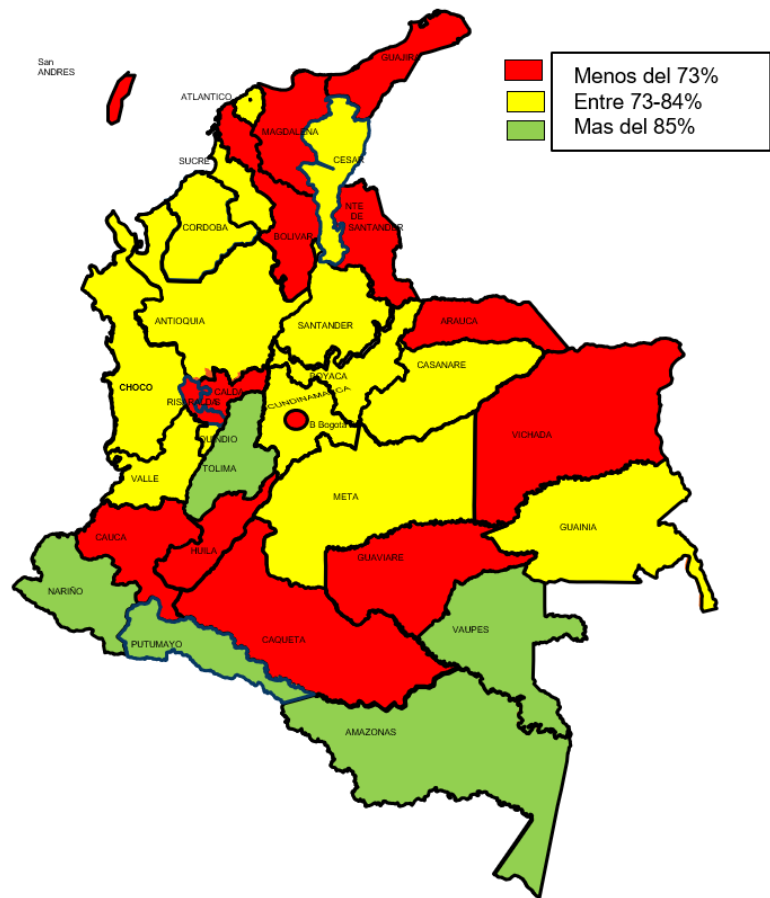
Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de cierre casos de tuberculosis año 2019.

Interpretación:

Las entidades territoriales con más del 85% en la cohorte 2019 fueron: Vaupés, Tolima, Amazonas y Nariño. Se observó que el departamento de Nariño es la entidad territorial del país con una proporción inferior al 3% de pérdidas en el seguimiento en el tratamiento, dado la implementación de acciones de acompañamiento directo a personas afectadas con TDO

comunitario y abordaje nutricional integral. Se registró una alta proporción de pérdidas en el seguimiento en San Andrés 33.3%, La Guajira 18.5%, Guainía 17.8%, Huila 17.3%, Norte de Santander 16.5%, Chocó 13.7%.

Mapa N°4 Éxito en el tratamiento de casos de TB en Colombia. Año 2019.



Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de cierre casos de tuberculosis año 2019.

Interpretación:

Se requiere de manera prioritaria en el país intensificar el seguimiento en el tratamiento de las personas afectadas por TB especialmente aquellas que presentan mayores proporciones de pérdida en el seguimiento. En cuanto a fallecimientos se evidencia una alta proporción de fallecidos en el tratamiento en Bogotá 23%, Guainía 21%, Guaviare 20%, Cauca 19.4%, Caldas 19%, Boyacá 18%, Risaralda 17% y Quindío 15%.

A continuación, se presentan los resultados del tratamiento exitoso según casos de tuberculosis y VIH según entidad territorial reportados al PNPCT en el año 2019.

Tabla N°9 Evaluación resultados del tratamiento casos de coinfección TB y VIH por entidades territoriales en Colombia año 2019.

N°	DEPARTAMENTO/DISTRITO	Éxito en el tratamiento				Fracaso		Pérdida en el seguimiento		Fallecido		No evaluado	
		Curado	Tratamiento terminado	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1	AMAZONAS	0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	NARIÑO	4	5	9	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	PUTUMAYO	1	1	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	SAN ANDRÉS ISLAS	0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
5	VICHADA	1	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
6	TOULIMA	8	28	36	78,3	0	0,0	1	2,2	9	19,6	0	0,0
7	BOYACÁ	2	2	4	66,7	0	0,0	1	16,7	1	16,7	0	0,0
8	CHOCO	4	2	6	66,7	0	0,0	3	33,3	0	0,0	0	0,0
9	SANTANDER	14	10	24	66,7	0	0,0	6	16,7	3	8,3	3	8,3
10	CORDOBA	5	13	18	64,3	0	0,0	2	7,1	8	28,6	0	0,0
11	CESAR	3	19	22	62,9	0	0,0	5	14,3	8	22,9	0	0,0
12	SANTIAGO DE CALI	31	35	66	61,1	1	0,9	20	18,5	19	17,6	2	1,9
13	ATLANTICO	14	18	32	60,4	0	0,0	6	11,3	14	26,4	1	1,9
14	ANTIOQUIA	124	136	260	59,5	1	0,2	78	17,8	92	21,1	6	1,4
15	SUCRE	1	3	4	57,1	0	0,0	2	28,6	1	14,3	0	0,0
16	BOIVAR	4	6	10	55,6	1	5,6	2	11,1	4	22,2	1	5,6
17	BARRANQUILLA	17	31	48	55,2	0	0,0	14	16,1	25	28,7	0	0,0
18	ARAUCA	3	3	6	54,5	0	0,0	1	9,1	4	36,4	0	0,0
19	LA GUAJIRA	3	11	14	51,9	0	0,0	10	37,0	3	11,1	0	0,0
20	META	7	11	18	51,4	1	2,9	4	11,4	12	34,3	0	0,0
21	BUENAVENTURA	3	1	4	50,0	1	12,5	1	12,5	2	25,0	0	0,0
22	CAQUETÁ	3	5	8	50,0	0	0,0	1	6,3	6	37,5	1	6,3
23	GUAVIARE	1	0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0
24	NORTE DE SANTANDER	13	9	22	48,9	0	0,0	9	20,0	14	31,1	0	0,0
25	CUNDINAMARCA	1	11	12	48,0	0	0,0	6	24,0	7	28,0	0	0,0
26	CARTAGENA	5	18	23	47,9	0	0,0	8	16,7	17	35,4	0	0,0
27	VALLE DEL CAUCA	17	17	34	47,9	3	4,2	15	21,1	17	23,9	2	2,8
28	BOGOTÁ D.C.	10	115	125	47,7	5	1,9	33	12,6	89	34,0	10	3,8
29	CASANARE	3	1	4	44,4	0	0,0	3	33,3	2	22,2	0	0,0
30	QUINDIO	8	8	16	42,1	0	0,0	4	10,5	17	44,7	1	2,6
31	GUAINIÁ	1	0	1	33,3	0	0,0	0	0,0	2	66,7	0	0,0
32	SANTA MARTA	1	4	5	33,3	0	0,0	1	6,7	2	13,3	7	46,7
33	RISARALDA	17	20	37	33,0	2	1,8	24	21,4	48	42,9	1	0,9
34	HUILA	0	10	10	27,8	0	0,0	11	30,6	15	41,7	8	22,2
35	CAUCA	2	4	6	26,1	0	0,0	9	39,1	5	21,7	3	13,0
36	CALDAS	1	0	1	7,1	0	0,0	2	14,3	7	50,0	4	28,6
37	MAGDALENA	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	100,0
Total general		332	558	890	52,7	15	0,9	282	16,7	454	26,9	57	3,4

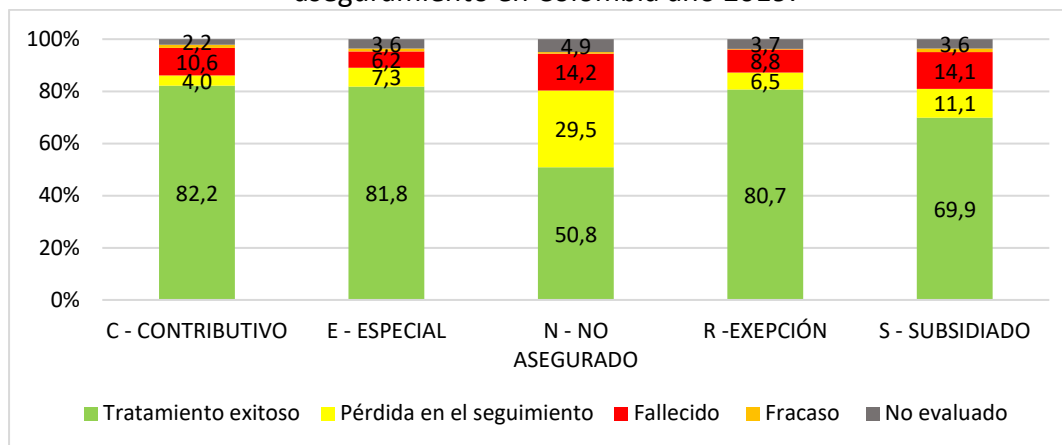
Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de cierre casos de tuberculosis año 2019.

Interpretación:

En la cohorte de coinfección TB y VIH evaluada para el año 2019, se observó limitado cumplimiento de más del 90% de tratamiento exitoso. En las diferentes entidades territoriales existe alta proporción de fallecidos especialmente un 66% Quindío, Guaviare 55%, Caldas 50%. En pérdidas en el seguimiento se reporta 39% Cauca, 37% La Guajira, 33% Chocó.

A continuación, se presentan los resultados en el tratamiento de casos de TB según régimen de aseguramiento y EAPB de afiliación:

Gráfica N°11 Éxito en el tratamiento de casos de TB todas las formas según régimen de aseguramiento en Colombia año 2019.

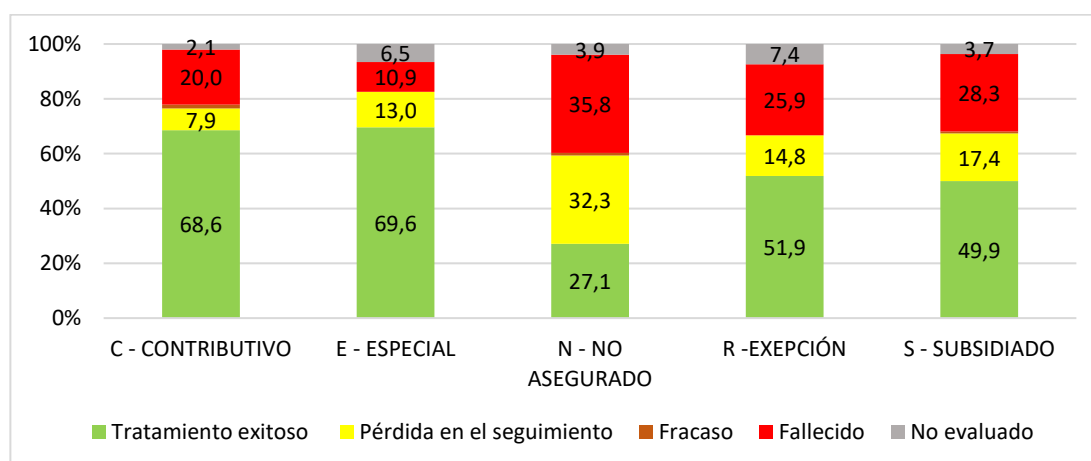


Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de cierre casos de tuberculosis año 2019.

Interpretación.

Se reportó un 82.2% de tratamiento exitoso en el régimen contributivo, 81.8% en el régimen especial, 80.7% régimen de excepción, un 69.9% en el régimen subsidiado y del 50.8% en población pobre no asegurada.

Gráfica N°12 Éxito en el tratamiento de casos de TB y VIH según régimen de aseguramiento en Colombia año 2019.



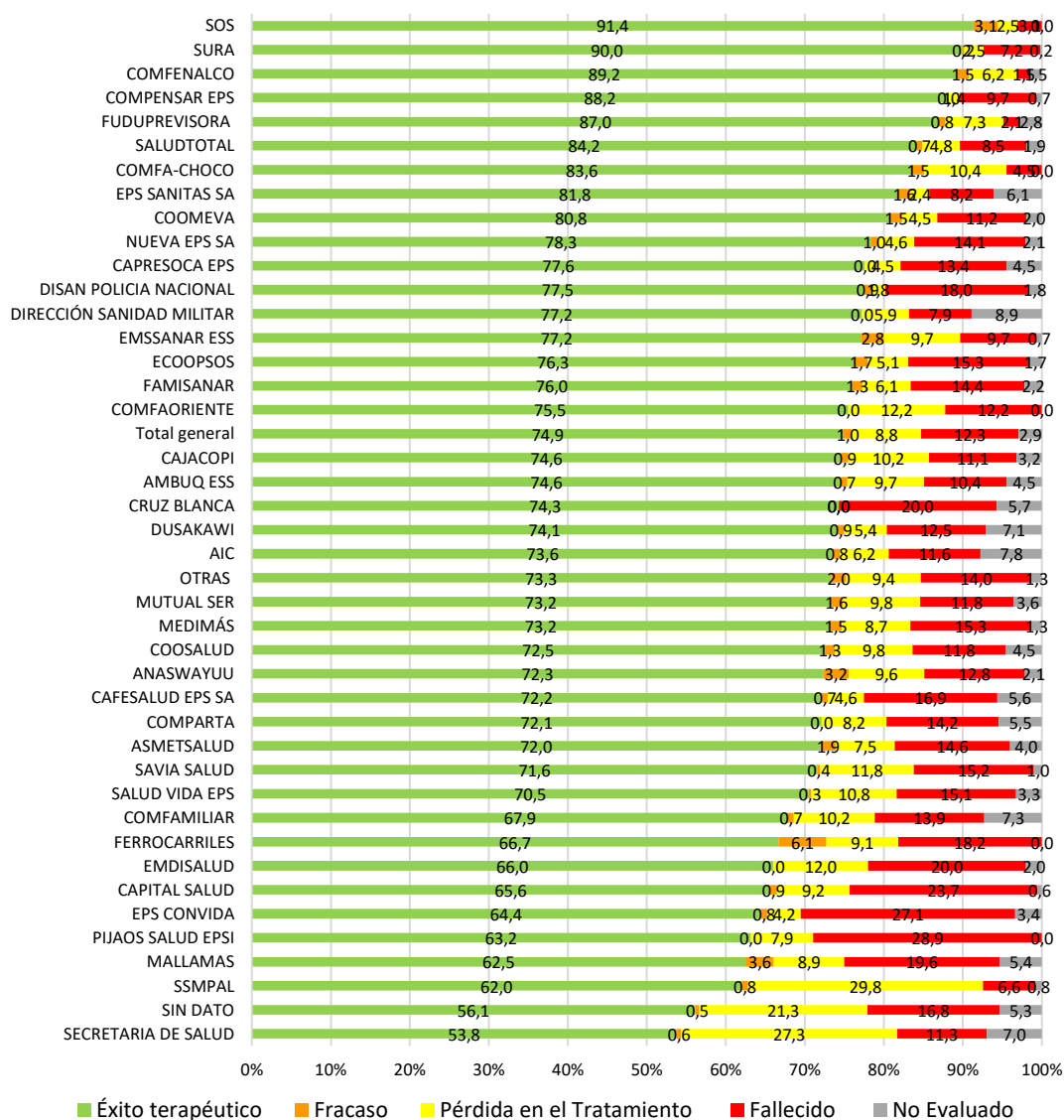
Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de cierre casos de tuberculosis año 2019.

Interpretación:

Se observó que entre las personas con coinfección TB y VIH pertenecientes al régimen especial el éxito terapéutico fue del 69.6%, contributivo del 68.6%, excepción 51.9%,

subsidiado 49.9% y PPNA del 27.1%. Se observa un mayor riesgo de fallecimiento y pérdida en el seguimiento en la población del régimen subsidiado y PPNA.

Gráfica N°13 Evaluación resultados del tratamiento casos TB según EAPB de mayor número de casos en Colombia año 2019.



Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de cierre casos de tuberculosis año 2019.

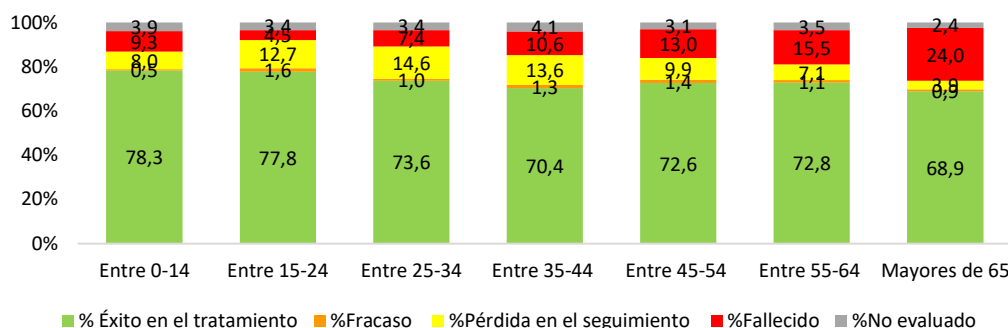
Interpretación:

La mayoría de las Empresas de Planes de Beneficio o EAPB presentaron un indicador inferior a la meta del 90% de éxito en el tratamiento en sus afiliados. Las EAPB que mayor desempeño de éxito en el tratamiento fueron Servicios Occidentales de Salud o SOS con 91.4%, Sura EPS 90%, Comfenalco 89%, Compensar 88%, Fiduprevisora 87% y Salud Total 84%.

5.8 Resultados en el tratamiento de casos de tuberculosis por grupos de edad y poblaciones vulnerables.

Según los grupos de edad y poblaciones vulnerables de interés para el PNPCT se registraron los siguientes indicadores para el año 2019:

Gráfica N°14 Evaluación resultados del tratamiento casos de TB por grupos de edad en Colombia año 2019.

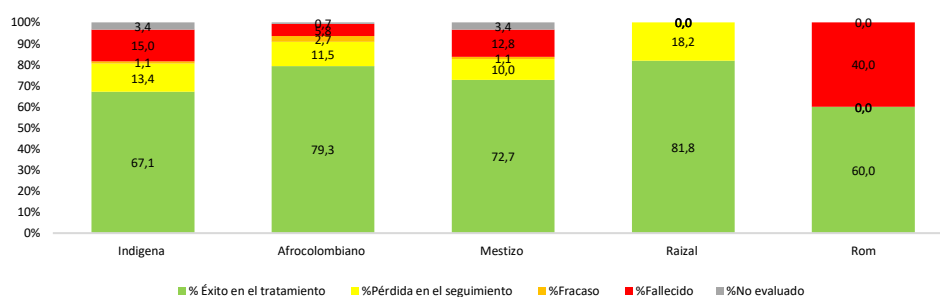


Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de cierre casos de tuberculosis año 2018.

Interpretación:

Se observó que la población infantil entre 0 a 14 años presentó un éxito en el tratamiento del 78.3%, mientras que entre 15 a 24 años el 77.8%, entre 25 a 34 años 73.6%, entre 35 a 44 un 70.4%, entre 45 a 54 años un 72.6%, entre 55 a 64 un 72.8%, en mayores de 65 años un 68.9%. Los grupos de edad con mayor riesgo de pérdida en el seguimiento son la población entre 25 a 34 años y entre 35 a 44 años. Con relación a la población de mayor riesgo de fallecimiento durante el tratamiento de la TB esta entre 55 a 64 años y mayores de 65 años.

Gráfica N°15 Evaluación resultados del tratamiento casos de TB por grupos étnicos en Colombia año 2019.

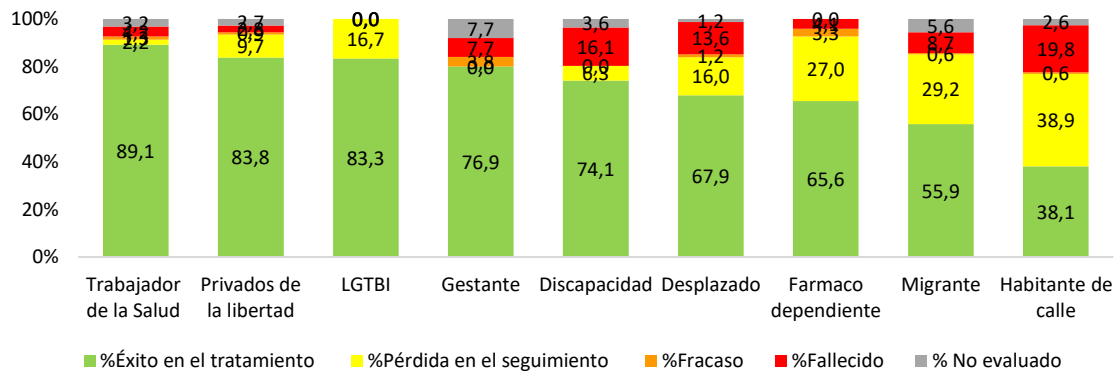


Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de cierre casos de tuberculosis año 2019.

Interpretación:

Dentro de los grupos étnicos el de mayor proporción de éxito en el tratamiento fueron los Raizales con un 81.8%, seguido por afrocolombianos 79.3%. Las de menor proporción mestizos 72.7%, indígenas 67.1% y Rom gitano 60%.

Gráfica N°16 Evaluación resultados del tratamiento casos de TB poblaciones vulnerables o de mayor riesgo en Colombia año 2019.

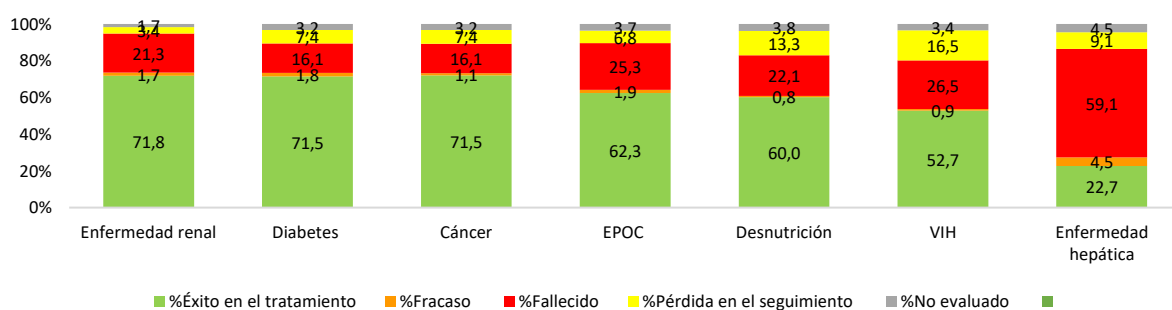


Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de cierre casos de tuberculosis año 2018.

Interpretación:

Se reportó que dentro de las poblaciones vulnerables o en riesgo están los trabajadores de la salud que tuvieron un 89% de tratamiento exitoso, seguido por un 83.8% privados de la libertad, 83.3% LGBTIQ+, 76.9 % gestantes, 74.1% personas con discapacidad, 67.9%, desplazados, 65.6% farmacodependientes, 55.9% migrante y habitante de calle 38.1%. Dentro de estas poblaciones se observa un incremento importante de las pérdidas en el seguimiento al tratamiento en habitantes de calle con el 38.1%, migrante 55.9%, farmacodependientes 65.6%. A continuación, se reporta el éxito en el tratamiento en casos de TB con comorbilidades asociadas:

Gráfica N°17 Evaluación resultados del tratamiento casos de TB y comorbilidades en Colombia año 2019.



Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de cierre casos de tuberculosis año 2019.

Interpretación:

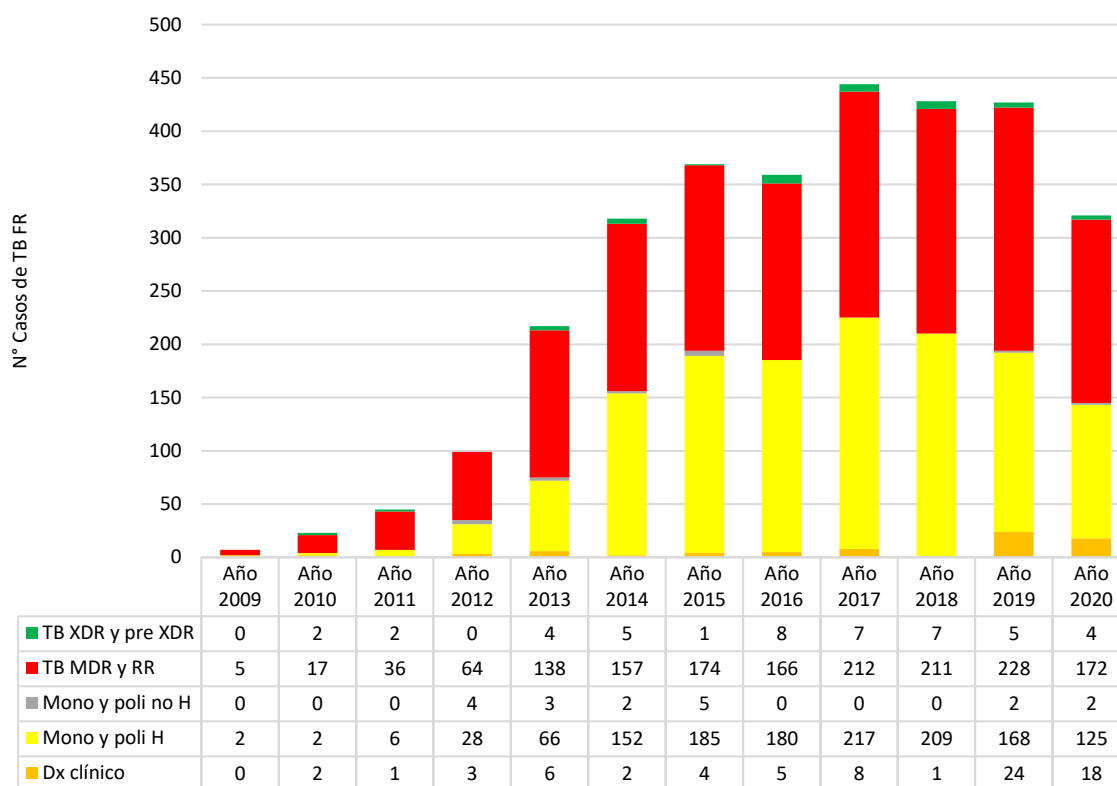
Se observa en 2019 un éxito en el tratamiento del 71.5% en casos de TB y diabetes, TB y EPOC del 62.3%, TB y enfermedad renal crónica del 71.8%, TB Cáncer del 71.5%, TB desnutrición del 60% y la coinfección TB y VIH del 52.7%. Se destaca de estos grupos un mayor riesgo de

mortalidad en personas con TB y enfermedad hepática 59%, TB y VIH del 26.5% TB y desnutrición 22.1%.

5.9 Comportamiento de los casos de tuberculosis farmacorresistente:

Se observó en el país una tendencia al crecimiento de casos de tuberculosis farmacorresistente, en el periodo comprendido entre el año 2009 al 2019. No obstante, al igual que lo ocurrido con la TB sensible para el año 2020, existió una disminución inusual en el diagnóstico de casos de TB farmacorresistente como consecuencia del impacto de la pandemia de la COVID-19.

Gráfica N°18 Casos de TB farmacorresistente según tipo en Colombia años 2009 al 2020.



Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis farmacorresistente años 2009 al 2020.

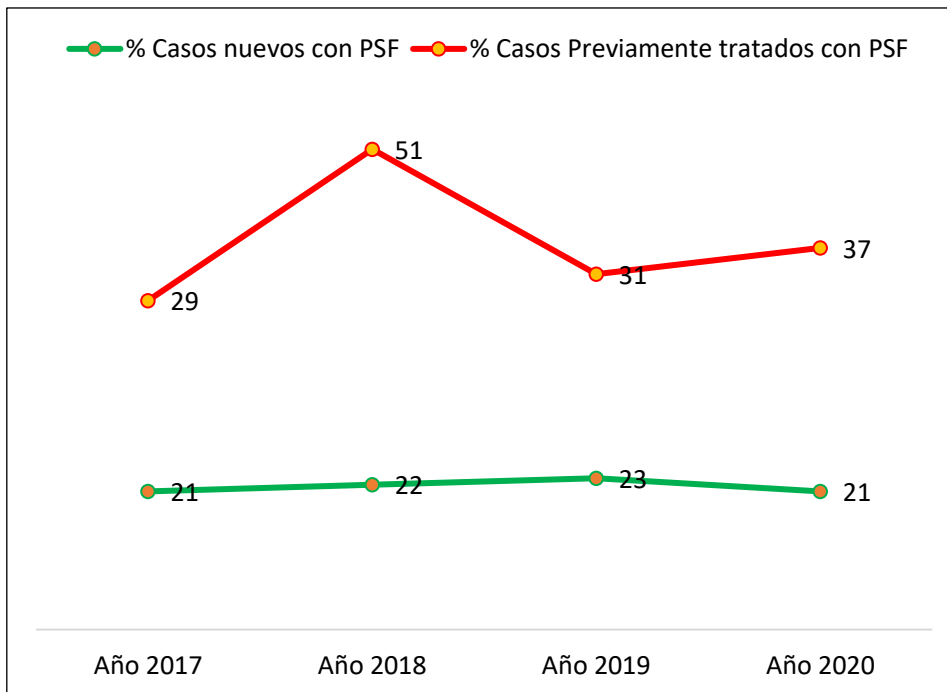
Interpretación;

Para el año 2020 se reportaron en total 324 casos de tuberculosis farmacorresistente, de los cuales 172 fueron casos de TB catalogados como MDR y RR -TB, seguido por casos de monorresistencia o polirresistencia a isoniacida con 125 casos, 18 diagnósticos clínicos sin confirmación bacteriológica y pre o TB XDR con 4 casos. Se observó que los casos de tuberculosis MDR-TB y RR son el tipo de resistencia más frecuente en el país para los tres últimos años.



Con relación a la realización de pruebas de sensibilidad a fármacos si bien el país presenta una cobertura importante de laboratorios que realizan pruebas tanto genotípicas como fenotípicas a fármacos de primera y segunda línea, no se alcanza la meta del 100% entre los casos nuevos como previamente tratados.

Gráfica N°19 Proporción de acceso a Pruebas de Sensibilidad a Fármacos (PSF) en casos nuevos y previamente tratados en Colombia años 2017 al 2020.



Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis farmacorresistente años 2009 al 2020.

Interpretación.

Acorde a las estimaciones de la OMS, el país reporta anualmente al menos entre el 12 al 29% de los casos previamente tratados y entre el 0.1 al 2.9% de casos nuevos, son casos de MDR y RR-TB. El país adoptó en la Resolución 0227 de 2020 en el algoritmo diagnóstico las pruebas de sensibilidad a fármacos a todas las personas tanto nuevos, previamente tratados, y poblaciones vulnerables.

A continuación, se presenta la distribución de casos de tuberculosis farmacorresistente por cada una de las entidades departamentales y distritales:

Tabla N°10 Distribución de casos de TB farmacorresistente por ET en Colombia años 2019 y 2020.

N	DEPARTAMENTO/DISTRITO	Casos 2019											Casos 2020											Acumulado	
		MDR/RR		Dx clínico		Mono H		Polirresistente		Pre-XDR		Total	MDR/RR		Dx clínico		Mono H		Polirresistente		Pre-XDR		Total		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N		
1	ANTIOQUIA	52	50	13	12,5	34	33	2	1,9	3	2,9	104	47	46,1	0	0	52	51	0	0	1	0,98	102	31,5	80,6
2	BOGOTÁ D.C.	9	32	0	0,0	19	68	0	0,0	0	0,0	28	25	58,1	3	7	14	33	0	0	0	0	43	13,3	
3	SANTIAGO DE CALI	42	60	1	1,4	27	39	0	0,0	0	0,0	70	22	62,9	1	2,9	11	31	0	0	1	2,86	35	10,8	
4	RISARALDA	12	46	1	3,8	13	50	0	0,0	0	0,0	26	14	66,7	0	0	7	33	0	0	0	0	21	6,5	
5	BARRANQUILLA	8	44	1	5,6	9	50	0	0,0	0	0,0	18	7	46,7	2	13	5	33	1	6,7	0	0	15	4,6	
6	ATLANTICO	4	40	3	30,0	3	30	0	0,0	0	0,0	10	1	7,14	0	0	11	79	0	0	1	7,14	14	4,3	
7	SANTANDER	8	73	0	0,0	3	27	0	0,0	0	0,0	11	6	50	1	8,3	3	25	0	0	0	0	12	3,7	
8	VALLE	12	52	1	4,3	10	43	0	0,0	0	0,0	23	8	80	0	0	2	20	0	0	0	0	10	3,1	
9	META	8	53	0	0,0	7	47	0	0,0	0	0,0	15	5	55,6	0	0	4	44	0	0	0	0	9	2,8	
10	NORTE SANTANDER	8	89	0	0,0	1	11	0	0,0	0	0,0	9	6	85,7	0	0	1	14	0	0	0	0	7	2,2	
11	NARIÑO	3	60	0	0,0	2	40	0	0,0	0	0,0	5	2	33,3	0	0	4	67	0	0	0	0	6	1,9	
12	TOLIMA	5	83	0	0,0	1	17	0	0,0	0	0,0	6	2	40	1	20	2	40	0	0	0	0	5	1,5	
13	CAUCA	2	67	0	0,0	1	33	0	0,0	0	0,0	3	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1,5	
14	CAQUETÁ	1	25	0	0,0	3	75	0	0,0	0	0,0	4	2	50	1	25	1	25	0	0	0	0	4	1,2	
15	CARTAGENA	1	100	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	1	1	25	0	0	3	75	0	0	0	0	4	1,2	
16	CUNDINAMARCA	3	30	1	10,0	6	60	0	0,0	0	0,0	10	1	33,3	0	0	2	67	0	0	0	0	3	0,9	
17	BOLIVAR	1	100	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	1	2	66,7	0	0	1	33	0	0	0	0	3	0,9	
18	QUINDIO	0	0	1	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	1	1	33,3	0	0	2	67	0	0	0	0	3	0,9	
19	CORDOBA	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	0	2	66,7	1	33	0	0	0	0	0	0	3	0,9	
20	LA GUAJIRA	5	100	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	5	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,6	
21	MAGDALENA	3	100	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	3	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,6	
22	BOYACA	1	50	0	0,0	1	50	0	0,0	0	0,0	2	1	50	0	0	1	50	0	0	0	0	2	0,6	
23	CALDAS	2	100	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	2	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,6	
24	SUCRE	0	0	1	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	1	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,6	
25	QUIBDO	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	0	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,6	
26	HUILA	4	67	0	0,0	2	33	0	0,0	0	0,0	6	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,3	
27	PUTUMAYO	3	100	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	3	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	0,3	
28	CESAR	2	100	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	2	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	0,3	
29	ARAUCA	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	1	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	0,3	
30	CHOCO	1	100	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	1	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	0,3	
31	GUAJIRA	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	0,3	
32	STA MARTA D.E.	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,3	
33	VICHADA	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	0,3	
34	BUENAVENTURA	7	39	0	0,0	11	61	0	0,0	0	0,0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	
35	AMAZONAS	0	0	0	0,0	1	100	0	0,0	0	0,0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	
36	SANTA MARTA	0	0	1	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	
Total general		208	53	24	6,1	154	39	2	0,5	3	0,8	391	172	53,1	16	4,9	125	39	2	0,6	4	1,2	324	100	

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis farmacorresistente años 2019 y 2020.

Interpretación:

En el 2020 se reportó al PNPCT un total de 324 casos de tuberculosis farmacorresistente siendo un 53.1% casos de MDR y RR-TB. Las ET que concentran el 80% de casos diagnosticados con resistencia son Antioquia 102 casos, Bogotá 43 casos, Santiago de Cali 35 casos, Risaralda 21 casos, y Barranquilla 15 casos.

A continuación, se muestra el comportamiento de casos de TB farmacorresistente por EAPB:

**Tabla N°11** Casos de TB farmacorresistente por Empresa Administradora de Planes de Beneficio año 2020.

N	ASEGURADORA	MDR/RR TB	%	MON O H	%	XDR TB	%	POLIR ESIST ENCIA	%	Acumulado
1	NUEVA EPS	21	44,7	26	55,3	0	0,0	0	0,0	69
2	SURA	14	32,6	27	62,8	0	0,0	2	4,7	
3	ASOCIACION MUTUAL SER	11	52,4	10	47,6	0	0,0	0	0,0	
4	SAVIA SALUD	13	61,9	7	33,3	1	4,8	0	0,0	
5	MEDIMAS	13	65,0	6	30,0	1	5,0	0	0,0	
6	SALUD TOTAL	8	47,1	8	47,1	0	0,0	1	5,9	
8	SANITAS	5	50,0	3	30,0	0	0,0	2	20,0	
7	CAPITAL SALUD	5	55,6	3	33,3	0	0,0	1	11,1	
9	COOMEVA	7	77,8	2	22,2	0	0,0	0	0,0	
10	EPS FAMISANAR LTDA	6	66,7	3	33,3	0	0,0	0	0,0	
11	ASMETSALUD	6	75,0	2	25,0	0	0,0	0	0,0	
13	CAJACOPI	5	83,3	0	0,0	1	16,7	0	0,0	30,7
14	COOSALUD	3	50,0	3	50,0	0	0,0	0	0,0	
15	FIDUPREVISORA	4	80,0	1	20,0	0	0,0	0	0,0	
16	COMPENSAR EPS	0	0,0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	
17	SOS	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0	
19	DISAN POLICIA	0	0,0	2	66,7	1	33,3	0	0,0	
18	DISANMILITAR	2	66,7	1	33,3	0	0,0	0	0,0	
20	ANASWAYUU	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
23	COMFENALCO	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
24	COMPARTA	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
26	EPS CONVIDA	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	
27	FFD	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
28	INPEC /RES 006	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	
29	SSMPAL	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	
30	AIC	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
22	BARRIOS UNIDOS	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	
31	COMFACHOCO	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
32	COMFAMILIAR	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
33	ARTAMENTAL DE SALUD DE AN	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
34	EPARTAMENTAL DE SALUD DE V	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
35	DUSAKAWI		0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	
36	ECOOPSOS	1	100,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	
37	RROLLO INTEGRAL DE LA SALUD	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
38	EMSSANAR ESS	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
41	MALLAMAS	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
42	Pijaos Salud	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
	Total general	172	55,7	125	40,5	4	1,3	8	2,6	100

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis farmacorresistente año 2020.

Interpretación:

A nivel nacional 11 de las EAPB concentran el 69% de los casos de tuberculosis farmacorresistente; se reportó 21 casos de MDR y RR-TB en Nueva EPS, 14 casos en Sura, Savia Salud 13 casos, Medimás 13 casos, Salud Total 8 casos y Sanitas 5 casos.

Tabla N°12 Caracterización de casos de tuberculosis MDR y RR-TB, años 2016 al 2020 en Colombia.

Variable		Año 2016		Año 2017		Año 2018		Año 2019		Año 2020		Éxito en el tratamiento de casos 2017
		Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	
Sexo	Hombres	103	62,0	141	66,5	141	66,8	148	64,9	109	63,4	38
	Mujeres	63	38,0	71	33,5	70	33,2	80	35,1	63	36,6	45
tipo	Pulmonar	153	92,2	202	95,3	193	91,5	211	92,5	145	84,3	21
	Extrapulmonar	13	7,8	10	4,7	18	8,5	17	7,5	27	15,7	50
Edad	Adultos entre 25 a 34 años	35	21,1	42	19,8	54	25,6	61	26,8	44	25,6	38
	Mayores de 65 años	22	13,3	31	14,6	27	12,8	29	12,7	28	16,3	29
	Menores de 15 años	1	0,6	2	0,9	2	0,9	2	0,9	1	0,6	50
Poblaciones	Privados de la libertad	4	2,4	8	3,8	20	9,5	10	4,4	8	4,7	38
	Indígenas	1	0,6	4	1,9	19	9,0	8	3,5	4	2,3	100
	Afrodescendientes	18	10,8	27	12,7	27	12,8	19	8,3	10	5,8	22
	Habitante de Calle	16	9,6	9	4,2	11	5,2	18	7,9	2	1,2	33
	Migrantes	0	0,0	1	0,5	2	0,9	5	2,2	12	7,0	0
	Trabajadores de la Salud	2	1,2	2	0,9	1	0,5	0	0,0	1	0,6	0
	Personas con discapacidad	1	0,6	2	0,9	1	0,5	2	0,9	4	2,3	100
	Gitano	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
	Gestantes	1	0,6	1	0,5	0	0,0	0	0,0	1	0,6	0
	Centros psiquiátricos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
Multimorbilidades	TB-VIH/SIDA	28	16,9	38	17,9	34	16,1	47	20,6	21	12,2	29,0
	TB-Desnutrición	16	9,6	7	3,3	9	4,3	11	4,8	7	4,1	29,0
	TB-Diabetes	17	10,2	23	10,8	13	6,2	21	9,2	20	11,6	0,0
	TB-EPOC	1	0,6	5	2,4	8	3,8	7	3,1	2	1,2	0,0
	TB- Enf-Renal	0	0,0	2	0,9	1	0,5	3	1,3	2	1,2	50,0
	TB-Cáncer	2	1,2	2	0,9	4	1,9	3	1,3	4	2,3	60,0
	TB-COVID-19	SD	0,0	SD	0,0	NA	0,0	NA	0,0	1	0,6	0,0
	TB- Enf-hepática	SD	0,0	SD	0,0	SD	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	TB- Silicosis	SD	0,0	SD	0,0	SD	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
TOTAL		166	100	212	100	211	100	228	100	172	100	44,0

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis farmacorresistente años 2016 al 2020.

Interpretación:

En cuanto a la caracterización de los casos de tuberculosis farmacorresistente tipo MDR y RR-TB se reportó un 63% en hombres, 36.6% mujeres, 0.6% en menores de 15 años. Se presenta la mayor carga de casos en población entre 25 a 34 años con un 25.6%.

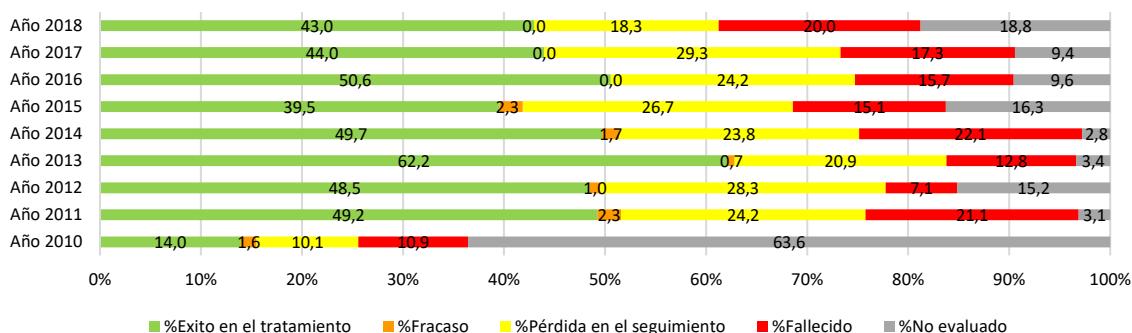
En cuanto a las poblaciones afectadas en MDR y RR-TB fue un 7% en migrantes, 5.8% afrodescendiente, 4.7% privados de la libertad, 2.3% personas con discapacidad.

En cuanto a las comorbilidades un 12.2% de MDR y RR TB, tenían VIH, 11.6% diabetes, 4.1% Desnutrición y 2.3% TB Cáncer.

5.10. Resultados en el tratamiento de casos de Tuberculosis farmacorresistente.

En cuanto a los resultados del tratamiento de los casos con tuberculosis farmacorresistentes en el país, se observa que en los casos catalogados MDR y RR-TB, así como la mono resistencia a isoniacida y casos XDR-TB persiste un bajo éxito en el tratamiento comparado con la cohorte de TB sensible, tal como se detalla a continuación:

Gráfica N°20 Resultado de egreso de casos de TB farmacorresistente tipo MDR-TB/RR en Colombia años 2009 al 2018.

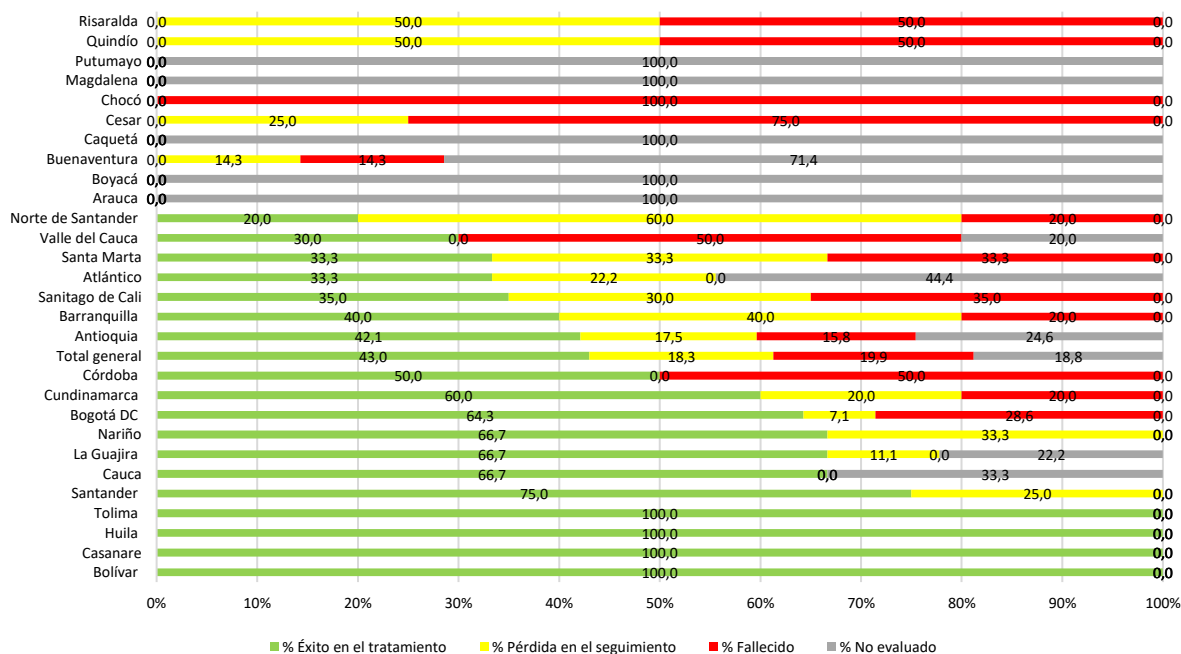


Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis farmacorresistente años 2010 al 2019.

Interpretación:

Solo el 43% de los casos de la cohorte MDR y TB -RR del año 2018 obtuvieron tratamiento exitoso, con una proporción del 18.3% de pérdida en el seguimiento en el tratamiento, 20% fallecidos, 18.8% casos sin evaluación. El tratamiento exitoso es inferior con relación a la cohorte de TB sensible.

Gráfica N°21 Resultados de egreso de casos de TB farmacorresistente tipo MDR-TB/ RR en Colombia por entidad territorial año 2018.



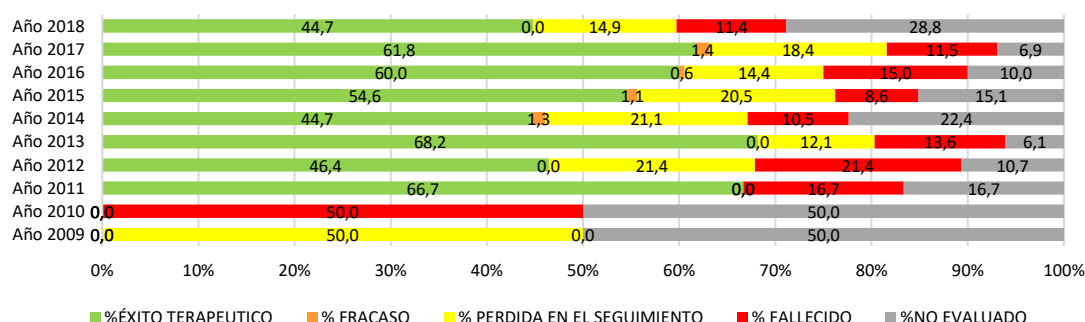
Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis farmacorresistente año 2018.

Interpretación:

La mayoría de las ET no cumplen con superar más del 90% de éxito en el tratamiento en pacientes con TB MDR y RR. En cuanto a las ET con mejor desempeño en este indicador fueron: Bolívar, Casanare, Huila, Tolima. Las ET con mayor pérdida en el seguimiento al tratamiento fueron Risaralda, Quindío, Norte de Santander, Santiago de Cali.

A continuación, se muestran los resultados de tratamiento de los casos de monorresistencia a isoniacida, sensibles a rifampicina por ET en Colombia año 2018.

Gráfica N°22 Resultado de egreso de casos de TB resistencia a isoniacida año 2018.

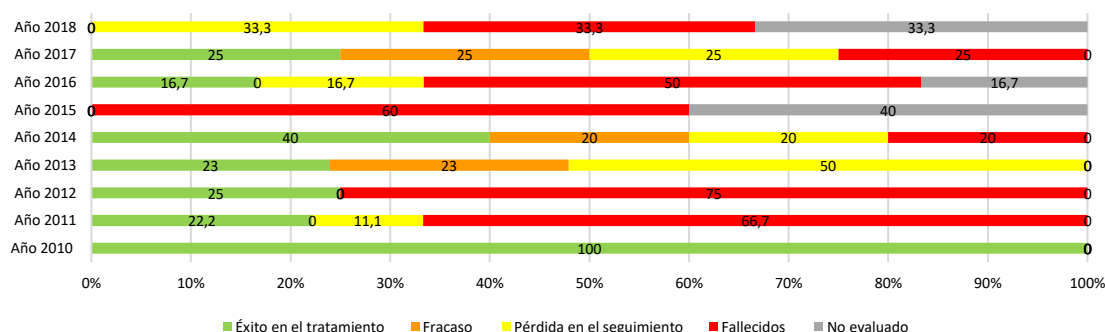


Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis farmacorresistente año 2018.

Interpretación:

De los casos de TB mono o poli resistente a isoniacida se reportó un 44.7% de tratamiento exitoso en el país, con un 14.9% de pérdidas en el seguimiento, 11.4% Fallecidos, 28.8% sin evaluar.

Gráfica N°23 Resultado de egreso de casos de TB farmacorresistente tipo PRE o XDR-TB en Colombia años 2010 al 2018.



Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis farmacorresistente año 2018

Interpretación:

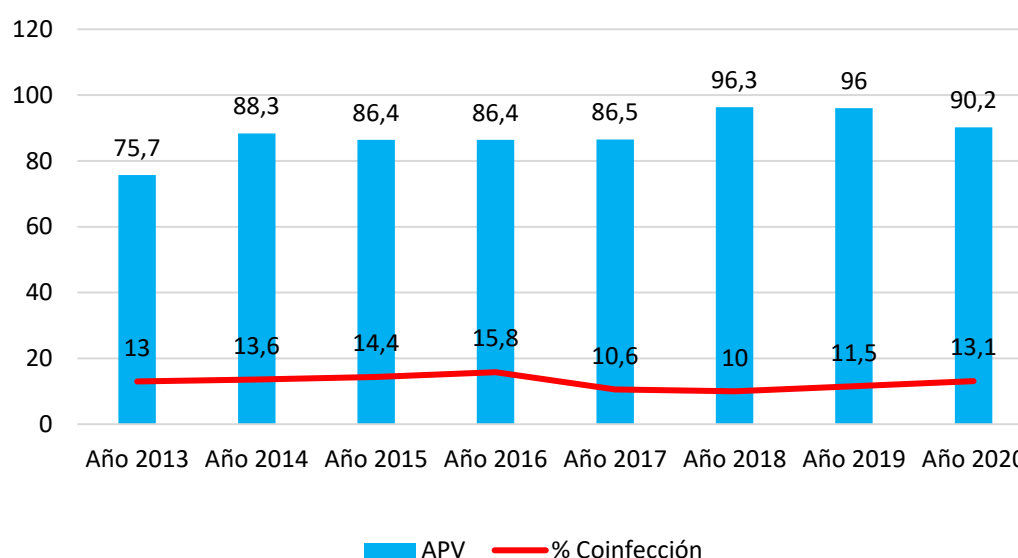
En el caso de tuberculosis XDR-TB se observa que de los pacientes que ingresaron en el año 2018 ninguno tuvo tratamiento exitoso, un 33% fracaso, 33% tuvo pérdidas en el seguimiento

y 33% fallecidos. Se observa limitantes para el éxito en el tratamiento en los diferentes años de reporte de casos XDR-TB a razón de la alta mortalidad generada y en su momento ausencia de nuevos esquemas de tratamiento.

5.11 Indicadores de las actividades colaborativas TB y VIH.

En el marco del seguimiento de las actividades colaborativas TB y VIH en el país, se analizan cuatro indicadores, el primero el acceso de las personas con TB a la asesoría y prueba voluntaria para VIH o APV, la proporción de casos de VIH en pacientes con TB, el acceso de tratamiento antirretroviral- ARV y el acceso a Trimetoprim Sulfa –TMSX en pacientes con coinfección TB y VIH. A continuación, se muestran los indicadores históricos reportados:

Gráfica N°24 Acceso a APV para VIH en personas con TB y proporción de coinfección en Colombia años 2013 al 2020.

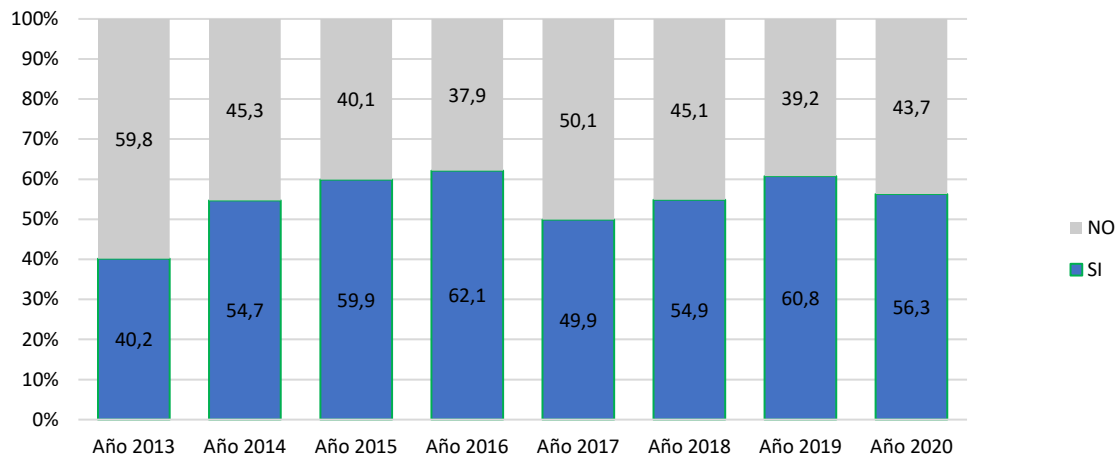


Fuente: MSPS. PNPCT. Informes consolidados 2013 al 2017. Base de datos nominal de casos de tuberculosis años 2018 a 2020.

Interpretación:

En cuanto al indicador de acceso a la APV para VIH en personas con TB en los dos últimos años se ha obtenido una cobertura superior al 90%. En cuanto al indicador de la proporción de casos de VIH en personas con TB se reportó en el último año el 13.1% con una tendencia al incremento con relación a los últimos 3 años.

Gráfica N°25 Acceso a terapia antiretroviral en personas con coinfección TB-VIH año 2013 al 2020.

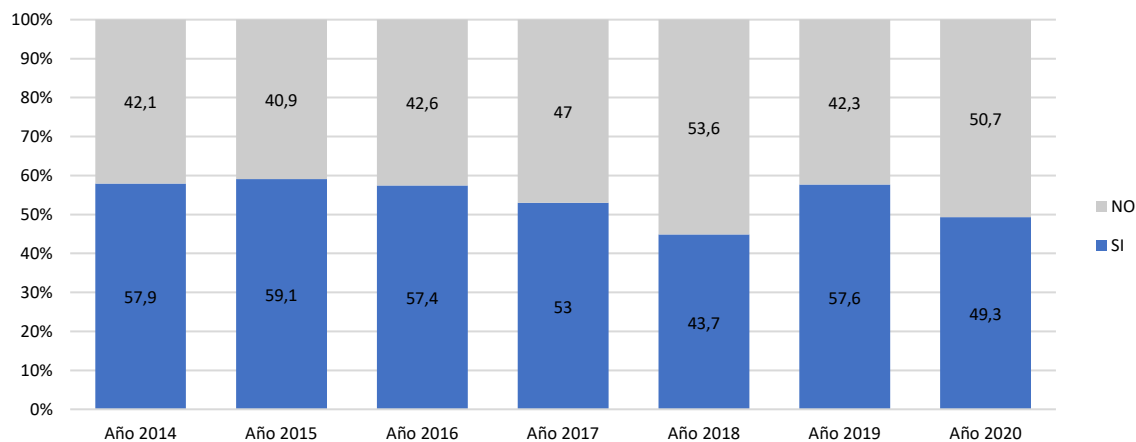


Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2020.

Interpretación:

De los 1644 casos de coinfección TB/VIH reportados en el país para el año 2020 un 56.3% tenían reporte de acceso a tratamiento antirretroviral, mientras que un 43.7% no reportaban acceso o registro de actualización de dato.

Gráfica N°26 Acceso a Terapia con Trimetoprim Sulfa en personas con coinfección TB y VIH año 2014 al 2020.



Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2020.

Interpretación:

En cuanto al indicador de acceso a TMSX en pacientes con la coinfección TB y VIH reportados en el país para el año 2020 un 49.3% contaban con el registro de administración del Trimetoprim, no obstante, se observó que un 50.7% no tienen acceso o registro del dato. A continuación, se muestran los indicadores de acceso a la APV, acceso al ARV y TMSX por cada una de las entidades territoriales:

Gráfica N°13 Indicadores de las acciones colaborativas TB y VIH por departamento y distritos en Colombia año 2020.

N°	DEPARTAMENTO DISTRITO	%APV	Casos	Coinfección TB/V	ARV	% ARV	TMSX	%TMSX	Total general
1	AMAZONAS	93,5	1	3,2	1	100,0	0	0,0	31
2	ANTIOQUIA	91,9	418	15,7	249	59,6	181	43,3	2669
3	ARAUCA	100,0	18	10,8	15	83,3	15	83,3	166
4	ATLÁNTICO	68,9	17	8,8	9	52,9	9	52,9	193
5	BARRANQUILLA	95,5	107	12,6	52	48,6	38	35,5	849
6	BOGOTÁ DC	90,0	264	21,5	162	61,4	175	66,3	1230
7	BOLÍVAR	90,7	5	5,2	4	80,0	2	40,0	97
8	BOYACÁ	97,4	6	7,8	3	50,0	4	66,7	77
9	BUENAVENTURA	94,7	6	5,3	2	33,3	2	33,3	113
10	CALDAS	92,2	31	14,3	19	61,3	12	38,7	217
11	CAQUETÁ	94,0	5	4,3	2	40,0	2	40,0	116
12	CARTAGENA DE INDIAS	93,7	54	17,0	32	59,3	29	53,7	317
13	CASANARE	95,6	21	18,4	9	42,9	14	66,7	114
14	CAUCA	100,0	10	6,9	4	40,0	2	20,0	144
15	CESAR	97,0	26	8,8	15	57,7	11	42,3	296
16	CHOCÓ	81,3	8	4,8	3	37,5	2	25,0	166
17	CORDOBA	99,6	44	19,0	28	63,6	18	40,9	232
18	CUNDINAMARCA	91,6	24	9,6	11	45,8	13	54,2	251
19	GUAINIA	95,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20
20	GUAVIARE	100,0	1	4,0	0	0,0	1	100,0	25
21	HUILA	77,1	37	12,3	16	43,2	11	29,7	301
22	LA GUAJIRA	64,5	8	2,5	6	75,0	5	62,5	321
23	MAGDALENA	83,3	12	8,0	8	66,7	7	58,3	150
24	META	90,9	31	6,9	16	51,6	11	35,5	449
25	NARIÑO	100,0	9	7,1	7	77,8	7	77,8	127
26	NORTE DE SANTANDER	97,2	40	8,0	24	60,0	3	7,5	502
27	PUTUMAYO	98,6	1	1,4	0	0,0	0	0,0	72
28	QUINDIO	76,4	36	18,5	12	33,3	15	41,7	195
29	RISARALDA	96,7	89	20,9	50	56,2	46	51,7	426
30	SAN ANDRÉS ISLAS	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6
31	SANTA MARTA	100,0	13	10,2	12	92,3	12	92,3	128
32	SANTANDER	95,6	56	10,3	26	46,4	18	32,1	544
33	SANTIAGO DE CALÍ	75,5	139	12,6	71	51,1	62	44,6	1102
34	SUCRE	94,6	11	14,9	7	63,6	7	63,6	74
35	TOLIMA	99,5	35	9,2	14	40,0	14	40,0	381
36	VALLE DEL CAUCA	93,2	60	13,5	36	60,0	29	48,3	443
37	VAUPÉS	100,0		0,0	0	0,0	0	0,0	9
38	VICHADA	86,2	1	3,4	0	0,0	0	0,0	29
	Total general	90,2	1644	13,1	925	56,3	777	47,3	12582

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2020.

Interpretación:

La mayoría de las entidades territoriales cumplen con la meta de más del 90% de acceso a la asesoría y prueba para VIH en las personas con TB, no obstante, se observa que existen

algunos con una proporción inferior al 90% tales como Chocó 81.3%, La Guajira 64.5%, Magdalena 83.3%, Quindío 76.4%.

A continuación, se presentan los indicadores de las acciones colaborativas TB y VIH por cada una de las EAPB de mayor carga de casos en el país.

Tabla N°14 Indicadores de las acciones colaborativas TB-VIH por EAPB en Colombia año 2020.

N	EAPB	% APV	% TB-VH	%ARV	% TMSX	Total general
1	CAPITAL SALUD	89,0	23,6	60,3	65,8	309
2	CAPRESOCA EPS	93,3	20,0	50,0	58,3	60
3	COMPENSAR	91,0	17,3	77,8	70,4	156
4	SAVIASALUD EPS	93,8	16,2	59,2	44,4	877
5	SSD	81,5	16,1	30,0	37,7	805
6	MUTUAL SER	91,0	16,0	65,6	57,8	401
7	FAMISANAR	89,5	15,6	60,5	62,8	275
8	SURA	95,2	15,2	73,7	55,5	900
9	COOSALUD	85,9	15,0	54,5	40,3	512
10	MEDIMAS EPS	88,1	14,9	60,0	55,4	437
11	SALUD TOTAL	91,5	14,5	71,3	66,3	550
12	CAJACOPI	86,4	14,3	56,1	36,6	287
13	ASMETSALUD	91,7	13,4	34,0	22,0	372
15	COMFAMILIAR	87,7	13,0	35,0	30,0	154
16	ECOOPSOS	100,0	11,5	66,7	66,7	26
17	DUSAKAWI	88,9	11,1	50,0	50,0	18
18	NUEVA EPS	92,0	11,0	50,7	47,8	1258
19	COOMEVA	93,0	10,7	65,2	52,2	214
20	ALIANSA SALUD	78,9	10,5	50,0	100,0	19
21	COMPARTA	93,0	10,5	70,4	37,0	257
22	SANITAS	89,2	10,4	69,8	76,7	415
23	INPEC	98,3	10,3	58,3	41,7	117
24	SOS	87,8	10,2	60,0	40,0	49
25	COMFAORIENTE	96,1	9,8	60,0	0,0	51
26	DISAN MILITAR	86,7	9,2	66,7	66,7	98
27	CONVIDA	86,5	9,0	12,5	25,0	89
28	DISAN POLICIA	94,4	8,5	83,3	83,3	71
29	EMSSANAR	72,2	7,7	35,0	20,0	259
30	AIC	86,6	6,0	50,0	50,0	67
31	ANAS WAYUU EPSI	80,8	6,0	55,6	44,4	151
32	MAGISTERIO	70,0	5,7	75,0	75,0	70
33	MALLAMAS	97,2	5,6	50,0	50,0	36
34	COMFAGUAJIRA	75,4	4,6	33,3	33,3	65
35	AMBUQ	71,1	4,4	25,0	50,0	90
36	FIDUPREVISORA	100,0	3,3	50,0	50,0	239
37	ASOCIACIÓN INDÍGENA DE	82,9	2,9	50,0	50,0	70
38	COMFACHOCO	97,6	2,4	0,0	0,0	41
	Total general	90,3	13,1	56,3	49,6	12582

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2019.

Interpretación:

Se observa que las aseguradoras que presentan mayor número de diagnósticos de afiliados con coinfección TB y VIH en el país son: 23.6%Capital Salud, 20% Capresoca, 17.3% Compensar, 16.2% Saviasalud, Mutua Ser 16%, y Famisanar 15.6%.

5.12 Acceso a terapia preventiva o para Infección Latente por Tuberculosis en grupos de riesgo.

En torno al tratamiento preventivo acorde a la Resolución 0227 de 2020, se debe fomentar la búsqueda de infección latente en personas con VIH, niños y niñas contactos de casos de TB, personas sometidas a terapias biológicas o con corticoesteroides, personas con silicosis y trabajadores de la salud.

Tabla N°15 Acceso a terapia preventiva en infección tuberculosa latente según grupos por entidad territorial año 2020.

N	Departamento/Distrito	Menor de 5 años	%	Mayor de 5 años	%	Otras causas	%	VIH	%	Total general
1	Bogotá DC	25	6,5	358	93,5	110	28,7	253	66,1	383
2	Cali	52	19,0	221	81,0	142	52,0	79	28,9	273
3	Antioquia	25	11,2	199	88,8	55	24,6	144	64,3	224
4	Risaralda	2	2,2	90	97,8	56	60,9	34	37,0	92
5	Valle del Cauca	7	10,1	62	89,9	43	62,3	19	27,5	69
6	Santander	10	16,4	51	83,6	16	26,2	35	57,4	61
7	Atlántico	7	13,5	45	86,5	5	9,6	40	76,9	52
8	Nariño	16	36,4	28	63,6	3	6,8	25	56,8	44
9	Norte de Santander	7	20,0	28	80,0	7	20,0	21	60,0	35
10	Tolima	2	8,0	23	92,0	8	32,0	15	60,0	25
11	Cartagena de Indias	4	16,7	20	83,3	6	25,0	14	58,3	24
12	Caquetá	6	30,0	14	70,0	8	40,0	6	30,0	20
13	Quindío	0	0,0	18	100,0	11	61,1	7	38,9	18
14	Meta	3	17,6	14	82,4	8	47,1	6	35,3	17
15	Caldas	0	0,0	16	100,0	0	0,0	16	100,0	16
16	Cundinamarca	0	0,0	15	100,0	2	13,3	13	86,7	15
17	Magdalena	2	15,4	11	84,6	2	15,4	9	69,2	13
18	Buenaventura	7	58,3	5	41,7	5	41,7	0	0,0	12
19	Cauca	0	0,0	10	100,0	3	30,0	7	70,0	10
20	Sucre	0	0,0	10	100,0	0	0,0	10	100,0	10
21	Boyacá	2	22,2	7	77,8	6	66,7	1	11,1	9
22	Huila	3	42,9	4	57,1	2	28,6	2	28,6	7
23	Chocó	0	0,0	5	100,0	0	0,0	5	100,0	5
24	Córdoba	1	20,0	4	80,0	1	20,0	3	60,0	5
25	Guaviare	3	60,0	2	40,0	2	40,0	0	0,0	5
26	Casanare	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	100,0	2
27	Cesar	0	0,0	1	100,0	1	100,0	0	0,0	1
28	Putumayo	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1
29	La Guajira	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Arauca	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Vichada	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Vaupés	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Caldas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	Santa Marta	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Santander	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Guainia	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total general	185	12,8	1263	87,2	502	34,7	766	52,9	1448

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos quimioprofilaxis año 2020.

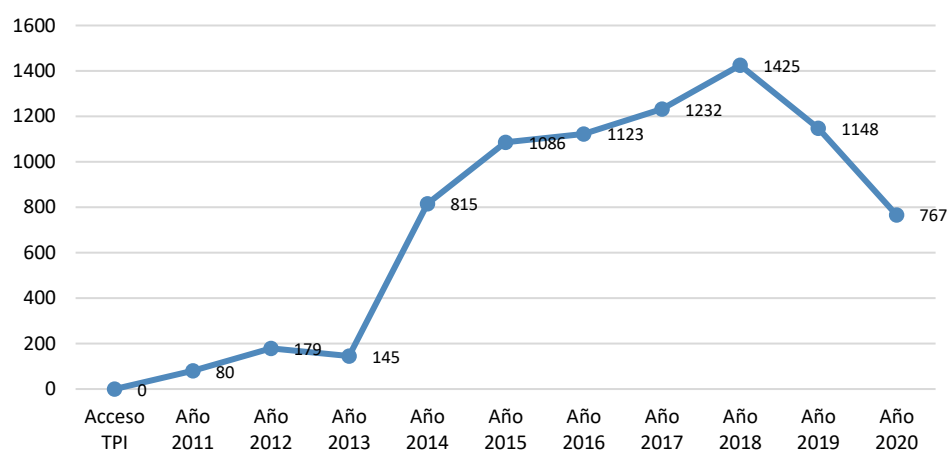
Interpretación:

Para el año 2020 se reportó en Colombia un total de 1.448 casos de terapia preventiva con isoniácida de la cual 185 casos, es decir el 12.8% se administró en menores de 5 años mientras que un 87% se reportó en mayores de 5 años.

Se reportaron 766 personas con VIH es decir un equivalente al 52.9% de las registradas al PNPCT.

A continuación, se presenta el comportamiento de profilaxis en personas con VIH en el país:

Gráfica N°27 Personas con VIH con acceso a terapia preventiva con isoniácida año 2011 al 2020.



Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos quimioprofilaxis año 2020.

Interpretación:

Se observa una tendencia hacia la disminución en el uso del tratamiento profiláctico para ILTB, en personas viviendo con el VIH. Para el año 2020 se reportó 767 casos, frente a 1148 casos del año anterior, que amerita de manera prioritaria fortalecer la socialización de los lineamientos técnicos en IPS de atención integral para el VIH y acceso a diagnóstico de la infección latente y el reporte de la totalidad de casos en el sistema de información nominal del PNPCT.

5.13 Reporte de actividades diagnósticas en tuberculosis y contactos.

Para el año 2020 se reportó por las entidades territoriales y departamentales un total de 173.641 sintomáticos respiratorios identificados frente a los 219.575 identificados en el año 2019 con una disminución del 20.9% comparativo. Del total de sintomáticos respiratorios en el año 2020 fueron examinados 144.391 es decir un porcentaje de captación del 83%, frente a un 87.6% del año anterior. Se reportó la realización de 85.123 pruebas moleculares de las cuales 2153 fueron positivas, se realizaron 57.076 cultivos y 1650 personas con cultivo positivo.

Tabla N°16 Acceso a pruebas de diagnóstico de personas con tuberculosis en Colombia año 2020.

Nº	DEPARTAMENTO/DISTRITO	Dx Bk	%	Cultivo Líquido	%	Detectado Prueba Molécula	%	TOTAL
1	BUENAVENTURA	76	65,5	8	6,9	72	62,1	116
2	BOGOTÁ DC	358	27,4	432	33,1	510	39,1	1305
3	NORTE DE SANTANDER	324	64,5	46	9,2	132	26,3	502
4	SANTIAGO DE CALI	547	49,2	46	4,1	267	24,0	1112
5	VALLE DEL CAUCA	268	59,2	1	0,2	107	23,6	453
6	RISARALDA	190	43,1	55	12,5	98	22,2	441
7	SANTANDER	281	51,3	139	25,4	120	21,9	548
8	GUAINIA	17	85,0	1	5,0	4	20,0	20
9	BARRANQUILLA	314	36,7	56	6,5	165	19,3	856
10	GUAVIARE	15	57,7	1	3,8	5	19,2	26
11	ANTIOQUIA	1236	46,8	735	27,8	502	19,0	2642
12	CUNDINAMARCA	140	55,6	63	25,0	46	18,3	252
13	NARIÑO	67	47,9	28	20,0	20	14,3	140
14	CORDOBA	121	51,7	18	7,7	33	14,1	234
15	META	252	54,7	105	22,8	64	13,9	461
16	ATLÁNTICO	104	52,3	13	6,5	25	12,6	199
17	CAUCA	93	63,7	12	8,2	17	11,6	146
18	CALDAS	95	41,3	35	15,2	26	11,3	230
19	MAGDALENA	65	43,0	3	2,0	17	11,3	151
20	BOYACÁ	47	55,3	11	12,9	9	10,6	85
21	CASANARE	55	45,5	26	21,5	11	9,1	121
22	SANTA MARTA	73	57,0	9	7,0	9	7,0	128
23	BOLIVAR	62	63,3	3	3,1	5	5,1	98
24	QUINDIO	111	56,9	52	26,7	8	4,1	195
25	CARTAGENA DE INDIAS	166	51,2	2	0,6	13	4,0	324
26	AMAZONAS	21	65,6	5	15,6	1	3,1	32
27	CESAR	128	44,0	25	8,6	9	3,1	291
28	CHOCÓ	120	71,9	16	9,6	5	3,0	167
29	TOLIMA	23	5,9	0	0,0	7	1,8	393
30	HUILA	87	28,8	10	3,3	2	0,7	302
31	ARAUCA	72	43,1	7	4,2	0	0,0	167
32	CAQUETÁ	69	59,5	8	6,9	0	0,0	116
33	LA GUAJIRA	194	60,4	6	1,9		0,0	321
34	PUTUMAYO	47	65,3	0	0,0	0	0,0	72
35	SAN ANDRÉS ISLAS	5	83,3	0	0,0	0	0,0	6
36	SUCRE	51	68,9	0	0,0	0	0,0	74
37	VAUPÉS	5	55,6	0	0,0	0	0,0	9
38	VICHADA	22	75,9	0	0,0	0	0,0	29
Total general		5921	46,4	1977	15,5	2309	18,1	12764

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos año 2020.

**Interpretación:**

Se reporta que en el año 2020 se diagnosticaron 2309 casos de tuberculosis por pruebas de detección molecular equivalente a un 18.1%. Se menciona que acorde a la Resolución 227 de 2020, todas las personas en quienes se sospeche la enfermedad deben realizarse diagnóstico mediante prueba molecular, cultivo líquido y radiografía de tórax. A continuación, se presentan las actividades relacionadas con la captación de sintomáticos respiratorios y de contactos:

Tabla N°17 Actividades diagnósticas de la tuberculosis en Colombia año 2020.

TRIMESTRE	*Si es IPS: Consultas de primera vez en > de 15 años. *Si es ET: Población > de 15 años	Sintomáticos Respiratorios (SR) CAPTADOS	Sintomáticos Respiratorios (SR) EXAMINADOS	Pruebas Moleculares	Prueba molecular positiva	Personas examinadas con cultivo	Personas con cultivo positivo	Contactos Inscritos	Contactos SR
I	2.458.188	69.255	61.076	31.257	576	22.636	372	3930	284
II	2.429.424	27.140	23.317	12.401	450	12.187	307	3371	331
III	2.545.611	33.949	30.058	18.949	381	11.975	436	3290	150
IV	2.472.844	43.297	29.940	22.816	746	10.278	535	3981	205
Total	9.906.067	173.641	144.391	85.423	2153	57.076	1650	14572	970

Fuente: MSPS. PNPCT. Actividades diagnósticas de la tuberculosis en Colombia año 2020.

Interpretación:

Se reportó en el año 2020 un total de 173.641 sintomáticos respiratorios de los cuales 144.391 fueron examinados equivalente a un 83% de captación efectiva, comparado con un 87% reportado el año inmediatamente anterior.

En cuanto a los contactos identificados se reportaron para el año 2020, un total de 14.572 frente a los 21.130 contactos inscritos del año anterior. Se reporta un indicador de 1.1 contactos por cada caso de TB. De los contactos identificados se reportaron 970 casos sintomáticos respiratorios. Se evidenció una disminución de las actividades diagnósticas en el año 2020 comparativa con el año anterior, dado al impacto generado por la pandemia de COVID-19.

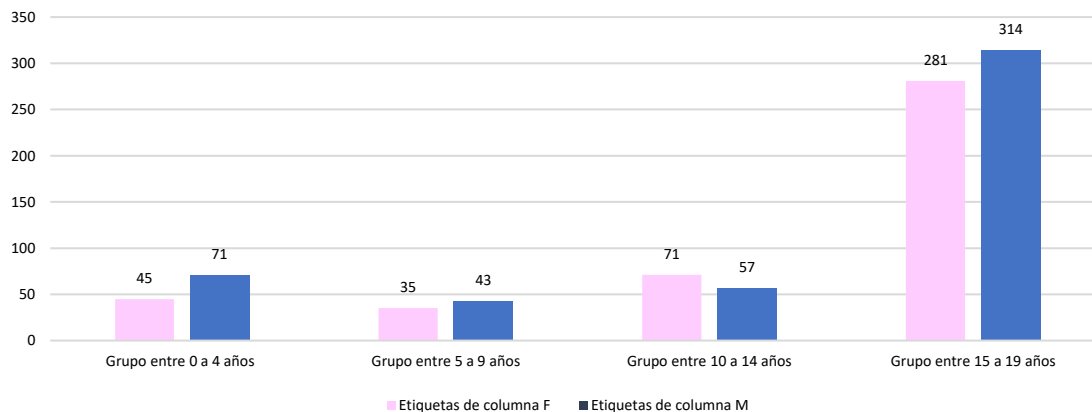
5.14 Situación de la tuberculosis infantil y en adolescentes.

La tuberculosis en niños, niñas y adolescentes en el país cobra una gran relevancia en términos de fortalecer las acciones de búsqueda y seguimiento tanto a casos como a contactos, considerando a esta población como susceptible de enfermedad derivada de la transmisión de adultos.

Para el año 2020 se reportó en menores de 15 años un total de 328 casos correspondiente a un 2.6% del total, mientras que en el grupo de adolescentes entre 15 a 19 años se reportaron 606 casos equivalente a un 4.8%. Se observa en los últimos 4 años una tendencia a la

disminución en el número de casos diagnosticados de TB en niños y niñas menores de 15 años.

Gráfica N°28 Distribución de casos de tuberculosis en niños, niñas y adolescentes registrados en el PNPCT en Colombia año 2020.



Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2020.

Interpretación:

En cuanto al comportamiento de la TB en niños, niñas y adolescentes por grupos de edad, en menores de 4 años se reportaron 116 casos, entre 5 a 9 años fue de 78 casos, entre 10 a 14 años 128 casos y entre 15 a 19 años 595 casos. En el grupo entre 10 a 14 años se reportan 71 casos en niñas frente a 57 en niños y en adolescentes de 15 a 19 años se reportan 314 en hombres y 281 en mujeres.

Tabla N°18 Casos de tuberculosis según tipo en niños y niñas y adolescentes en Colombia año 2020.

Edad	Pulmonar	%	Extrapulmonar	%	Total general
Grupo entre 0 a 4 años	79	66,4	40	33,6	119
Grupo entre 5 a 9 años	51	65,4	27	34,6	78
Grupo entre 10 a 14 años	97	74,0	34	26,0	131
Grupo entre 15 a 19 años	504	83,2	102	16,8	606
Total general	731	78,3	203	21,7	934

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2020.

Interpretación:

Se observa que la tuberculosis extrapulmonar es más frecuente en la población infantil entre 0 a 9 años en comparación con mayores de 10 años, mientras que va incrementándose la distribución de casos de TB pulmonar en mayores de 15 años.

A continuación, se muestra el comportamiento de los casos según grupos de edad por entidad territorial año 2020:

Tabla N°19 Casos de TB en niños, niñas y adolescentes por grupo de edad y entidad territorial año 2020.

N°	DEPARTAMENTO/DISTRITO	Grupo entre 0 a 4 años	Grupo entre 5 a 9 años	Grupo entre 10 a 14 años	Grupo entre 15 a 19 años
1	AMAZONAS	0,0	0,0	0,0	13,8
2	ANTIOQUIA	0,9	0,7	1,3	4,9
3	ARAUCA	3,2	0,6	1,9	8,9
4	ATLÁNTICO	0,6	1,7	1,1	2,8
5	BARRANQUILLA	1,0	0,6	0,7	7,0
6	BOGOTÁ DC	1,7	0,8	0,7	2,5
7	BOLIVAR	0,0	0,0	2,2	6,5
8	BOYACÁ	0,0	0,0	0,0	1,3
9	BUENAVENTURA	1,9	1,9	0,0	14,2
10	CALDAS	0,5	1,4	1,0	4,8
11	CAQUETÁ	1,9	0,0	2,8	5,7
12	CARTAGENA DE INDIAS	2,0	1,7	2,3	8,0
13	CASANARE	1,8	0,9	0,9	4,5
14	CAUCA	0,0	0,0	0,0	3,6
15	CESAR	0,7	1,0	1,0	4,2
16	CHOCÓ	1,2	0,6	4,8	4,8
17	CORDOBA	0,9	0,4	0,4	1,8
18	CUNDINAMARCA	0,0	0,4	0,4	3,3
19	GUAINIA	7,7	0,0	7,7	7,7
20	GUAVIARE	0,0	0,0	0,0	13,6
21	HUILA	0,3	0,7	0,7	4,2
22	LA GUAJIRA	1,9	2,3	1,3	6,8
23	MAGDALENA	1,5	0,0	0,7	9,5
24	META	0,2	0,2	1,6	5,1
25	NARIÑO	0,8	0,0	3,2	4,8
26	NORTE DE SANTANDER	1,3	0,8	1,1	5,1
27	PUTUMAYO	0,0	0,0	0,0	5,6
28	QUINDIO	0,0	0,5	1,1	3,2
29	RISARALDA	1,7	0,0	1,0	5,6
30	SAN ANDRÉS ISLAS	0,0	0,0	0,0	0,0
31	SANTA MARTA	0,8	0,0	0,0	8,7
32	SANTANDER	0,2	0,6	0,8	4,2
33	SANTIAGO DE CALI	0,8	0,5	1,1	4,9
34	SUCRE	0,0	0,0	1,4	4,2
35	TOLIMA	0,3	0,3	0,3	4,6
36	VALLE DEL CAUCA	0,5	0,2	0,0	2,5
37	VAUPÉS	0,0	0,0	0,0	22,2
38	VICHADA	0,0	0,0	0,0	10,3
	Total general	1,0	0,6	1,1	4,9

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2020.

Interpretación:

En cuanto a la clasificación de niños, niñas y adolescentes con tuberculosis en el grupo de entre 0 a 4 años se reportó un 1%, entre 5 a 9 años, 0,6%, entre 10-14 años 1,1%, entre 15 a 19 años equivalente a un 4,9% del total de casos del país. Se observa una alta proporción de

casos de TB en adolescentes. Dentro de los grupos de edad que presentaron tuberculosis extrapulmonar, pueden observar los siguientes tipos de tuberculosis.

Tabla N°20 Casos de TB extrapulmonares por grupo de edad en Colombia año 2020.

N	Localización TB extrapulmonar	Grupo entre 0 a 4 años	%	entre 10 a 14 años	%	entre 15 a 19 años	%	Total general
1	Pleural	7	17,5	10	29,4	45	44,1	62
2	Otro	14	35	9	26,5	27	26,5	50
3	Ganglionar	6	15	6	17,6	17	16,7	29
4	Meningea	9	22,5	5	14,7	10	9,8	24
5	Peritoneal	0	0	3	8,8	2	2,0	5
6	Intestinal	0	0	0	0,0	1	1,0	1
7	Osteoarticular	2	5	0	0,0	0	0,0	2
8	Columna	1	2,5	0	0,0	0	0,0	1
9	Genitourinaria	0	0	1	2,9	0	0,0	1
10	Pericardica	1	2,5	0	0,0	0	0,0	1
	Total general	40	100	34	100,0	102	100,0	176

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2020.

Interpretación:

Puede observarse que en el grupo entre 0 a 4 años la tuberculosis extrapulmonar mas frecuente es la meníngea con un 22.5% seguido por TB pleural un 17.5%, y ganglionar un 15%. En el grupo entre 10 a 14 años se reporta la TB pleura con 29.4%, seguido por la ganglionar un 17.6%. En cuanto a la TB extrapulmonar entre 15 a 19 años se reporta un 44% pleural, 16.7% ganglionar.

Tabla N°21 Casos de TB en niños y niñas menores de 15 años por poblaciones en Colombia año 2020.

N	DEPARTAMENTO/DISTRITO	Indígena	%	Afrodescendi	%	Otro	%	Raizal	%	Total general
1	ANTIOQUIA	1	1,7	1	1,7	57	96,6	0	0,0	59
2	ARAUCA	5	62,5	0	0,0	3	37,5	0	0,0	8
3	ATLÁNTICO	0	0,0	0	0,0	3	100,0	0	0,0	3
4	BARRANQUILLA	2	14,3	0	0,0	11	78,6	1	7,1	14
5	BOGOTÁ DC	5	16,7	0	0,0	25	83,3	0	0,0	30
6	BOLÍVAR	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2
7	BUENAVENTURA	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
8	CALDAS	1	33,3	0	0,0	2	66,7	0	0,0	3
9	CAQUETÁ	0	0,0	0	0,0	5	100,0	0	0,0	5
10	CARTAGENA DE INDIAS	0	0,0	0	0,0	13	100,0	0	0,0	13
11	CASANARE	1	33,3	0	0,0	2	66,7	0	0,0	3
12	CESAR	3	60,0	0	0,0	2	40,0	0	0,0	5
13	CHOCÓ	6	60,0	4	40,0	0	0,0	0	0,0	10
14	CORDOBA	2	66,7	0	0,0	1	33,3	0	0,0	3
15	CUNDINAMARCA	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1
16	GUAJIRIA	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2
17	HUILA	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	4
18	LA GUAJIRA	8	80,0	0	0,0	2	20,0	0	0,0	10
19	MAGDALENA	2	50,0	0	0,0	2	50,0	0	0,0	4
20	META	4	50,0	0	0,0	4	50,0	0	0,0	8
21	NARIÑO	0	0,0	2	40,0	3	60,0	0	0,0	5
22	NORTE DE SANTANDER	2	18,2	0	0,0	9	81,8	0	0,0	11
23	QUINDIO	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2
24	RISARALDA	4	36,4	1	9,1	6	54,5	0	0,0	11
25	SANTA MARTA	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1
26	SANTANDER	0	0,0	0	0,0	5	100,0	0	0,0	5
27	SANTIAGO DE CALI	0	0,0	4	19,0	17	81,0	0	0,0	21
28	SUCRE	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1
29	TOLIMA	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2
30	VALLE DEL CAUCA	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2
	Total general	50	20,0	14	5,6	185	74,0	1	0,4	250

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2020.



Interpretación:

Puede observarse que dentro de los niños y niñas menores de 15 afectados por tuberculosis, un 20% corresponde a poblaciones indígenas, 5.6% afrodescendientes, 0.4% raizales. Dentro de otros grupos poblaciones se encuentra un 1.6% desplazados, 0.8% habitantes de calle, 8.4% migrantes, 1.2 niños con discapacidad, 0.8% niños en centros de protección.

Tabla N°22 Casos de TB en niños y niñas menores de 15 años por poblaciones vulnerables en Colombia año 2020.

N	DEPARTAMENTO/DISTRITO	DESPLAZADO	%	HABITANTE DE CALLE	%	MIGRANTE	%	OTRO	%	PERSONA CON DISCAPACIDAD	%	POBLACION INFANTIL A CARGO DEL ICBF	%	Total general
1	ANTIOQUIA	0	0,0	0	0,0	4	6,8	54	91,5	1	1,7	0	0,0	59
2	ARAUCA	0	0,0	1	12,5	1	12,5	6	75,0	0	0,0	0	0,0	8
3	ATLÁNTICO	0	0,0	0	0,0	1	33,3	2	66,7	0	0,0	0	0,0	3
4	BARRANQUILLA	0	0,0	0	0,0	3	21,4	11	78,6	0	0,0	0	0,0	14
5	BOGOTÁ DC	1	3,3	0	0,0	5	16,7	23	76,7	0	0,0	1	3,3	30
6	BOLIVAR	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
7	BUENAVENTURA	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	2
8	CALDAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
9	CAQUETÁ	1	20,0	0	0,0	0	0,0	4	80,0	0	0,0	0	0,0	5
10	CARTAGENA DE INDIAS	0	0,0	0	0,0	1	7,7	12	92,3	0	0,0	0	0,0	13
11	CASANARE	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
12	CESAR	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
13	CHOCÓ	1	10,0	0	0,0	0	0,0	9	90,0	0	0,0	0	0,0	10
14	CORDOBA	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	66,7	0	0,0	1	33,3	3
15	CUNDINAMARCA	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
16	GUAJIRIA	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	2
17	HUILA	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
18	LA GUAJIRA	0	0,0	0	0,0	2	20,0	8	80,0	0	0,0	0	0,0	10
19	MAGDALENA	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
20	META	0	0,0	0	0,0	1	12,5	7	87,5	0	0,0	0	0,0	8
21	NARIÑO	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
22	NORTE DE SANTANDER	0	0,0	0	0,0	1	9,1	10	90,9	0	0,0	0	0,0	11
23	QUINDIO	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2
24	RISARALDA	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11	100,0	0	0,0	0	0,0	11
25	SANTA MARTA	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
26	SANTANDER	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
27	SANTIAGO DE CALI	0	0,0	1	4,8	1	4,8	18	85,7	1	4,8	0	0,0	21
28	SUCRE	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
29	TOLIMA	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
30	VALLE DEL CAUCA	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
	Total general	4	1,6	2	0,8	21	8,4	218	87,2	3	1,2	2	0,8	250

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2020.

Tabla N°23 Casos de TB farmacorresistente en niños y niñas menores de 15 años en Colombia años 2009 al 2020.

Año	Casos MDR/RR TB		Mono o Poli H		Dx Clínico		Poli No H		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Año 2009	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Año 2010	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0
Año 2013	3	42,9	3	42,9	0	0,0	1	14,3	7	100,0
Año 2014	3	42,9	2	28,6	0	0,0	2	28,6	7	100,0
Año 2015	5	45,5	5	45,5	0	0,0	1	9,1	11	100,0
Año 2016	1	16,7	4	66,7	1	16,7	0	0,0	6	100,0
Año 2017	2	28,6	4	57,1	1	14,3	0	0,0	7	100,0
Año 2018	2	33,3	4	66,7	0	0,0	0	0,0	6	100,0
Año 2019	1	16,7	4	66,7	0	0,0	1	16,7	6	100,0
Total general	21	38,2	27	49,1	2	3,6	5	9,1	55	100,0

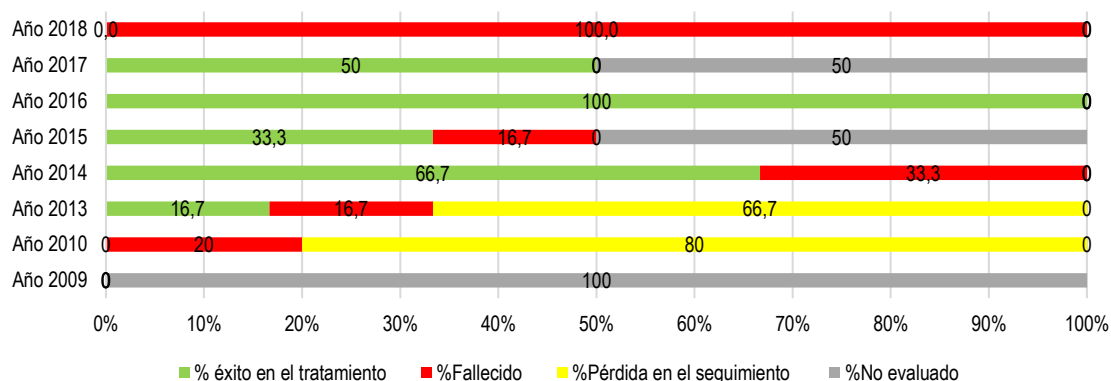
Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis farmacoresistente años 2009 al 2019.

Interpretación:

Se observa en casos de TB FR en menores de 15 años una tendencia variable; se ha mantenido en los últimos dos años 6 casos promedio, no obstante, se observa que en el año 2015 se reportaron 11 casos, mientras que en los años 2011 y 2012 no hay casos reportados.

El tipo de resistencia más frecuentes en niños y niñas menores de 15 años, para el periodo 2009 al 2019 está en un 49.1% de casos mono o polirresistentes a isoniácida, seguido por un 38.2% resistentes a tipo MDR- TB/ RR. Hay un 9.1% de casos con resistencias a otros fármacos, un 3.6% por clínica y ningún caso TB XDR reportado en dicho periodo.

Gráfica N°29 Resultado de egreso de casos de TB farmacorresistente tipo MDR- TB/ RR en Colombia en menores de 15 años año 2009-2018.



Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis farmacoresistente años 2009 al 2019.

En el caso de pacientes con MDR-TB /RR niños y niñas menores de 15 años, se observa que para el año 2018 se obtuvo un éxito en el tratamiento del 0%, no obstante, en el año 2017 se obtuvo 50% y en el año 2016 un 100% de éxito en el tratamiento.



5.15 Actividades de gestión de los programas departamentales y distritales de tuberculosis año 2020.

Para el año 2020, fueron incluidas en el marco de monitoreo y evaluación diferentes actividades desde las acciones de gestión de la salud pública y en los Planes de Intervenciones Colectivas, principalmente orientadas al fortalecimiento de capacidades a nivel de los prestadores de servicios de salud y las EAPB, el seguimiento a casos y contactos a cargo de las ET.

De igual manera puede reflejarse actividades de trabajo comunitario mediante la formación de líderes, las visitas domiciliarias, el seguimiento mediante el tratamiento TDO virtual entre otras actividades de competencia de la entidad territorial articulados con los demás agentes del sistema de salud como EAPB e IPS.

A continuación, se muestra el consolidado de actividades de gestión desarrolladas por entidades territoriales departamentales y distritales año 2020:

Tabla N°24 Actividades de gestión de la salud pública ejecutadas por las entidades departamentales y distritales en los programas de tuberculosis año 2020.

ACTIVIDADES TÉCNICAS DESARROLLADAS POR EL DEPARTAMENTO/DISTRITO		Total
1	Número de IPS programadas para asistencias técnicas en el programa de tuberculosis anual	4.888
2	Número de IPS con asistencia técnica realizada en el programa de tuberculosis anual	4.481
3	Número de visitas de asistencia técnica realizadas en tuberculosis a las Empresas Administradoras de Planes de Beneficio.	705
4	Número de capacitaciones realizadas a las instituciones prestadoras de servicios de salud en tuberculosis.	2.100
5	Número de funcionarios capacitados y actualizados en los lineamientos del programa de tuberculosis.	9.866
6	Número de personas de la comunidad sensibilizadas en TB	5.976
7	Numero de líderes certificados en la estrategia Engage TB o TDO Comunitario en TB.	360
8	Número de personas con pérdida en el seguimiento al tratamiento reportadas en el año	381
9	Número de personas con pérdida en el seguimiento que fueron recuperadas para reinicio de tratamiento en el año	343
10	Número de visitas domiciliarias de seguimiento a personas con diagnóstico de Tuberculosis sensible.	12.671
11	Número de visitas domiciliarias a personas con diagnóstico de Tuberculosis fármacorresistente.	361
12	Número de contactos reportados por la ET a las EAPB para descarte de TB activa.	7.419
13	Número de personas con diagnóstico de TB remitidas a otras entidades territoriales para continuidad del TDO.	546
14	Número de personas bajo Tratamiento Directamente Observado domiciliario por equipos de salud pública	2.018
15	Número de personas bajo Tratamiento Directamente Observado	1168



ACTIVIDADES TÉCNICAS DESARROLLADAS POR EL DEPARTAMENTO/DISTRITO		Total
	mediante modalidad Virtual (videollamada)	
16	Número de personas bajo Tratamiento Directamente Observado con apoyo comunitario (TDO Comunitario)	103
17	Número de personas con TB que reciben Tratamiento Directamente Observado (Domiciliario) efectuado por el aseguramiento	2.226
18	Número de personas que inician profilaxis en grupos prioritarios reportadas en el año	1.410
19	Número de personas afectadas por TB canalizadas a programas sociales o de protección (comedores comunitarios, bonos, subsidios u otros), reportadas en el año	1.629
20	Número de Sintomáticos Respiratorios detectados por agentes comunitarios en el año.	9.581
21	Número de SR captados que se detectaron como positivos por agentes comunitarios.	38
22	Número de Sintomáticos Respiratorios detectados en IPS públicas y privadas en el año.	173.641
23	Número de pruebas moleculares realizadas por IPS públicas y privadas en el año.	85.423
24	Número de cultivos líquidos realizados por IPS públicas y privadas en el año	57.076
25	Número de baciloscopias realizadas por IPS públicas y privadas de manera mensual	243.677
26	Número de pruebas de sensibilidad moleculares realizadas por IPS públicas y privadas en el año	5.890
27	Número de pacientes con TB Pulmonar nuevos diagnosticados en el año	10.666
28	Número de pacientes TB extrapulmonar nuevos diagnosticados en el año	1.916
29	Número de pacientes con TB Farmacorresistente nuevos diagnosticados en el año	174
30	Número de pacientes con TB/VIH nuevos diagnosticados en el año	1644
31	Número de casos de TB presentados en Comités de Evaluación de Casos Especiales de TB de manera mensual.	147
32	Número de casos de TB con Unidades de Análisis de Mortalidad evitable de manera mensual.	244
INFORME DE TALENTO HUMANO Y RECURSOS FINANCIEROS.		Vigencia 2020
1	Total, de recursos de transferencias nacionales TN asignados según vigencia. (pesos)	7.829.000.000
1.1	Recursos financieros comprometidos de transferencias nacionales TN en talento humano (mínimo 70%) en pesos.	2.273.916.762
1.2	Recursos financieros comprometidos de transferencias nacionales en generación de capacidades, en pesos (máximo el 10%)	133.781.759
1.3	Recursos financieros comprometidos de transferencias nacionales para el abordaje poblaciones vulnerables. (máximo el 10%), en pesos.	234.830.276
1.4	Recursos financieros comprometidos de transferencias nacionales otros gastos (máximo el 10%), en pesos.	109.362.695
2	Recursos asignados del Sistema General de Participaciones- SGP para la gestión del programa de TB (pesos)	3.013.642.050
3	Recursos asignados de recursos propios, regalías, u otras fuentes para la gestión del programa de TB (pesos)	277.820.658
4	Total de recursos financieros asignados de TN+SGP+Recursos propios u otros en la vigencia	11.229.825.403
5	Número de talento humano vinculado en el programa de tuberculosis departamental o distrital	96

Fuente: Consolidado de Informes técnicos de ejecución de actividades año 2021.

Interpretación:

Se observa que las diferentes entidades territoriales realizaron actividades de gestión de la salud pública para la prevención y control de la TB de las cuales se destaca un total de 4481 prestadores de servicios de salud identificados, que recibieron procesos de acompañamiento técnico en socialización de lineamientos. Se reportó un total de 12.671 visitas domiciliarias de seguimiento a casos y contactos en TB y 361 visitas a pacientes con TB FR.

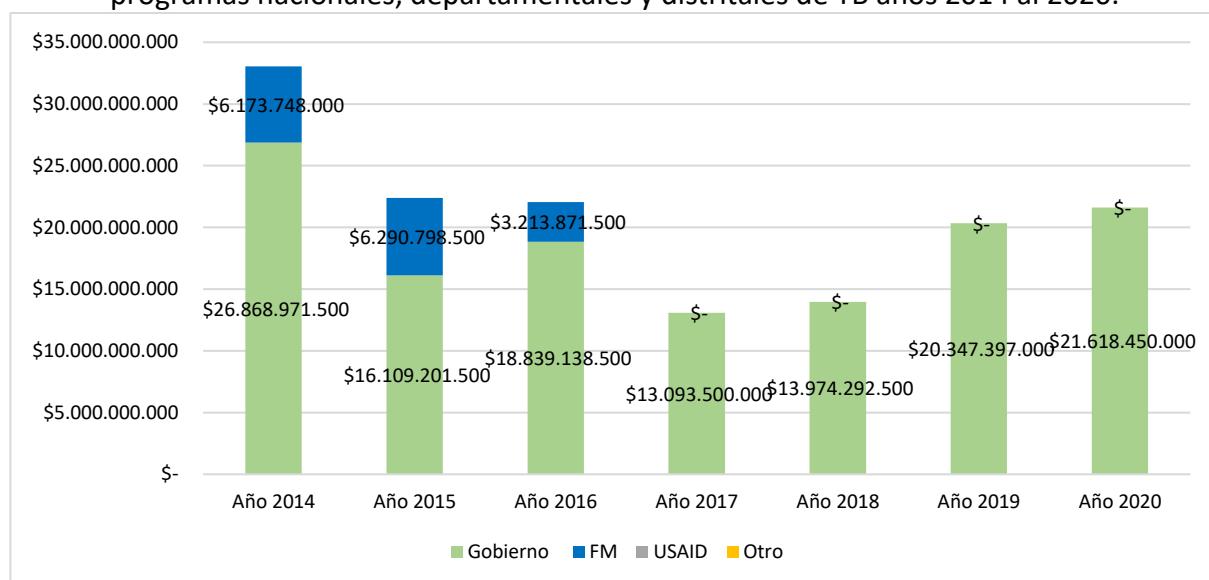
5.16 Recursos financieros destinados para la gestión de los programas de tuberculosis departamentales y distritales.

En cuanto a los recursos financieros de los Programas de Prevención y Control de la Tuberculosis en el componente de gestión de la salud pública se observa un incremento de los recursos de transferencias directas que realiza la nación a los departamentos y/o distritos, así como recursos del Sistema General de Participaciones, rentas propias, regalías para actividades de seguimiento a casos y contactos, fortalecimiento de capacidades en las EAPB, abordaje a poblaciones vulnerables en acciones colectivas y adquisición de los medicamentos.

Se resalta que los recursos acá presentados no incluyen los gastos de gestión individual del riesgo en lo que tiene que ver con el diagnóstico y tratamiento de casos, en consecuencia, que estos son financiados por recursos del sistema de salud destinados en la UPC de cada afiliado en las EAPB.

A continuación, se presenta los recursos financieros reportados frente a compra de medicamentos, transferencias financieras, recursos SGP y otras fuentes de financiación en miles de millones de pesos:

Figura N°2 Recursos financieros en millones de pesos colombianos para la gestión de los programas nacionales, departamentales y distritales de TB años 2014 al 2020.



Fuente: Informe de gestión técnico administrativos año 2019 y 2020.

Interpretación:

Para el año 2020 se reportó un total de 21.618 millones de pesos para la gestión de los programas de tuberculosis, de los cuales 7.829 millones correspondieron a transferencias nacionales y 4000 millones compra centralizada de medicamentos. Se observó un incremento comparativo con el año anterior del 6%.

5.17 Actividades de prevención y control de la tuberculosis articulado con agentes comunitarios y de la sociedad civil.

Según la Resolución 0227 de 2020, los programas del orden departamental, distrital y nacional deben desarrollar diferentes actividades y estrategias encaminadas a articular las acciones de salud pública, con la Sociedad Civil Organizada, agentes comunitarios, y las acciones intersectoriales y de protección social. En el año 2020, tabla 19 se definieron nuevas modalidades de tratamiento observado incluyendo la supervisión y apoyo de la comunidad. Desde el monitoreo nacional se cuentan con los siguientes indicadores:

Tabla N°25 Modalidades de Tratamiento Directamente Observado en las personas afectas por la tuberculosis año 2020.

Nº	ENTIDAD TERRITORIAL	TDO en IPS	%	TDO domiciliario	%	TDO virtual	%	TDO comunitario	%	TDO Hospitalario	%	SD	%
1	AMAZONAS	3	9,4	20	62,5	0	0,0	1	3,1	6	18,8	2	6,3
2	ANTIOQUIA	1980	74,9	141	5,3	82	3,1	46	1,7	21	0,8	372	14,1
3	ARAUCA	67	40,1	96	57,5	0	0,0	1	0,6	0	0,0	3	1,8
4	ATLÁNTICO	24	12,1	106	53,3	14	7,0	1	0,5	12	6,0	42	21,1
5	BARRANQUILLA	86	10,0	550	64,3	44	5,1	0	0,0	102	11,9	74	8,6
6	BOGOTÁ DC	1121	85,9	31	2,4	12	0,9	5	0,4	123	9,4	13	1,0
7	BOLÍVAR	74	75,5	9	9,2	2	2,0	2	2,0	7	7,1	4	4,1
8	BOYACÁ	2	2,4	1	1,2	0	0,0	0	0,0	4	4,7	78	91,8
9	BUENAVENTURA	101	87,1	4	3,4	6	5,2	0	0,0	0	0,0	5	4,3
10	CALDAS	109	47,4	37	16,1	36	15,7	6	2,6	22	9,6	20	8,7
11	CAQUETÁ	113	97,4	2	1,7	1	0,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0
12	CARTAGENA DE INDIAS	17	5,2	6	1,9	242	74,7	0	0,0	45	13,9	14	4,3
13	CASANARE	39	32,2	7	5,8	32	26,4	0	0,0	18	14,9	25	20,7
14	CAUCA	39	26,7	91	62,3	3	2,1	0	0,0	9	6,2	4	2,7
15	CESAR	62	21,3	218	74,9	0	0,0	1	0,3	4	1,4	6	2,1
16	CHOCÓ	1	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	166	99,4
17	CORDOBA	27	11,5	157	67,1	9	3,8	0	0,0	41	17,5	0	0,0
18	CUNDINAMARCA	65	25,8	12	4,8	8	3,2	0	0,0	2	0,8	165	65,5
19	GUAINIA	10	50,0	0	0,0	4	20,0	5	25,0	1	5,0	0	0,0
20	GUAVIARE	7	26,9	9	34,6	1	3,8	2	7,7	4	15,4	3	11,5
21	HUILA	6	2,0	2	0,7	2	0,7	0	0,0	0	0,0	292	96,7
22	LA GUAJIRA	9	2,8	216	67,3	13	4,0	1	0,3	3	0,9	79	24,6
23	MAGDALENA	7	4,6	0	0,0	54	35,8	0	0,0	2	1,3	88	58,3
24	META	155	33,6	51	11,1	141	30,6	11	2,4	8	1,7	95	20,6
25	NARIÑO	9	6,4	37	26,4	50	35,7	5	3,6	12	8,6	27	19,3
26	NORTE DE SANTANDER	56	11,2	0	0,0	2	0,4	0	0,0	0	0,0	444	88,4
27	PUTUMAYO	0	0,0	51	70,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	21	29,2
28	QUINDIO	45	23,1	42	21,5	2	1,0	1	0,5	26	13,3	79	40,5
29	RISARALDA	162	36,7	25	5,7	16	3,6	6	1,4	28	6,3	204	46,3
30	SAN ANDRÉS ISLAS	2	33,3	4	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
31	SANTA MARTA	62	48,4	1	0,8	21	16,4	0	0,0	2	1,6	42	32,8
32	SANTANDER	175	31,9	39	7,1	59	10,8	5	0,9	13	2,4	257	46,9
33	SANTIAGO DE CALI	532	47,8	81	7,3	209	18,8	1	0,1	33	3,0	256	23,0
34	SUCRE	1	1,4	62	83,8	1	1,4	0	0,0	10	13,5	0	0,0
35	TOLIMA	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	392	99,7
36	VALLE DEL CAUCA	201	44,4	92	20,3	102	22,5	2	0,4	32	7,1	24	5,3
37	VAUPÉS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	11,1	8	88,9
38	VICHADA	2	6,9	26	89,7	0	0,0	1	3,4	0	0,0	0	0,0
Total general		5372	42,1	2226	17,4	1168	9,2	103	0,8	591	4,6	3304	25,9

Fuente: MSPS. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2020.

Interpretación:

Se reportó un 42.1% de personas con diagnóstico de la tuberculosis en tratamiento observado en IPS, un 17.4% domiciliario, 9.2% virtual, 4.6% hospitalario, y un 0.8% comunitario. Se reportó un total de 103 personas que recibieron tratamiento observado por parte de la comunidad lo cual constituye un logro importante en la implementación de la articulación de los programas locales y la SCO.

Tabla N°26 Metodología de detección de personas con TB en los programas de tuberculosis año 2020.

N	DEPARTAMENTO/DISTRITO	Búsqueda activa derivado de agente comunitario		Búsqueda activa derivado de trabajador de la salud.		Búsqueda activa institucional		Durante estudio de contactos		Remitido por el Centro Nacional de Enlace		NR		Total general
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
1	AMAZONAS	1	3,2	1	3,2	28	90,3	0	0,0	0	0,0	1	3,2	31
2	ANTIOQUIA	5	0,2	574	21,5	1080	40,5	2	0,1	36	1,3	972	36,4	2669
3	ARAUCA	0	0,0	0	0,0	163	98,2	0	0,0	0	0,0	3	1,8	166
4	ATLÁNTICO	0	0,0	1	0,5	155	80,3	0	0,0	0	0,0	37	19,2	193
5	BARRANQUILLA	0	0,0	5	0,6	581	68,4	0	0,0	0	0,0	263	31,0	849
6	BOGOTÁ DC	0	0,0	35	2,8	1181	96,0	0	0,0	2	0,2	12	1,0	1230
7	BOLIVAR	0	0,0	17	17,5	79	81,4	0	0,0	0	0,0	1	1,0	97
8	BOYACÁ	0	0,0	0	0,0		0,0	0	0,0	0	0,0	77	100,0	77
9	BUENAVENTURA	0	0,0	0	0,0	111	98,2	0	0,0	2	1,8	0	0,0	113
10	CALDAS	8	3,7	3	1,4	165	76,0	2	0,9	2	0,9	37	17,1	217
11	CAQUETÁ	0	0,0	88	75,9	27	23,3	0	0,0	0	0,0	1	0,9	116
12	CARTAGENA DE INDIAS	0	0,0	4	1,3	300	94,6	0	0,0	0	0,0	13	4,1	317
13	CASANARE	2	1,8	18	15,8	80	70,2	4	3,5	1	0,9	9	7,9	114
14	CAUCA	1	0,7	3	2,1	128	88,9	0	0,0	3	2,1	9	6,3	144
15	CESAR	0	0,0	13	4,4	277	93,6	0	0,0	1	0,3	5	1,7	296
16	CHOCÓ	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,6	165	99,4	166
17	CORDOBA	0	0,0	190	81,9	41	17,7	0	0,0	1	0,4	0	0,0	232
18	CUNDINAMARCA	0	0,0	3	1,2	5	2,0	0	0,0	0	0,0	243	96,8	251
19	GUAINIA	2	10,0	13	65,0	5	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20
20	GUAVIARE	0	0,0	2	8,0	10	40,0	2	8,0	0	0,0	11	44,0	25
21	HUILA	0	0,0	3	1,0	5	1,7	0	0,0	0	0,0	293	97,3	301
22	LA GUAJIRA	5	1,6	93	29,0	96	29,9	1	0,3	0	0,0	126	39,3	321
23	MAGDALENA	0	0,0	54	36,0	8	5,3	0	0,0	0	0,0	88	58,7	150
24	META	0	0,0	44	9,8	307	68,4	2	0,4	1	0,2	95	21,2	449
25	NARIÑO	0	0,0	2	1,6	109	85,8	0	0,0	1	0,8	15	11,8	127
26	NORTE DE SANTANDER	3	0,6	1	0,2	54	10,8	0	0,0	0	0,0	444	88,4	502
27	PUTUMAYO	1	1,4	37	51,4	0	0,0	1	1,4	2	2,8	31	43,1	72
28	QUINDIO	0	0,0	51	26,2	61	31,3	0	0,0	2	1,0	81	41,5	195
29	RISARALDA	1	0,2	61	14,3	157	36,9	1	0,2	3	0,7	203	47,7	426
30	SAN ANDRES ISLAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	100,0	6
31	SANTA MARTA	0	0,0	24	18,8	61	47,7	0	0,0	0	0,0	43	33,6	128
32	SANTANDER	1	0,2	63	11,6	224	41,2	0	0,0	1	0,2	255	46,9	544
33	SANTIAGO DE CALI	0	0,0	31	2,8	812	73,7	0	0,0	2	0,2	257	23,3	1102
34	SUCRE	0	0,0	73	98,6	0	0,0	1	1,4	0	0,0	0	0,0	74
35	TOLIMA	0	0,0	0	0,0	1	0,3	0	0,0	0	0,0	380	99,7	381
36	VALLE DEL CAUCA	8	1,8	165	37,2	228	51,5	2	0,5	24	5,4	16	3,6	443
37	VAUPÉS	0	0,0	0	0,0	1	11,1	0	0,0	0	0,0	8	88,9	9
38	VICHADA	0	0,0	28	96,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,4	29
	Total general	38	0,3	1700	13,5	6540	52,0	18	0,1	85	0,7	4201	33,4	12582

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2020.

Interpretación:

Dentro de las estrategias de búsqueda de casos de TB se identificó un 52% derivado en búsqueda activa institucional, un 13.5% búsqueda activa derivado del trabajador de la salud en acciones de salud pública, 0.7% remitido internacionalmente procedente del exterior por el Centro Nacional de Enlace, y 0.3% derivado de agentes comunitarios.

Se reportó que 38 personas con diagnóstico de tuberculosis fueron positivas a la TB, derivado de las acciones de búsqueda por parte de agentes comunitarios principalmente en los departamentos del Valle del Cauca, Putumayo, La Guajira, Guainía, Caldas, Antioquia y Amazonas.

Tabla N°27 Personas afectadas por TB en departamentales y distritos derivados a programas de protección social en Colombia año 2020.

Nº	Etiquetas de fila	Personas con acceso a subsidios.	No aplica a subsidios	Subsidio alimentario	Subsidio de desempleo	Subsidio de transporte	Subsidio de vivienda	Subsidio educativo	Subsidio monetario
1	AMAZONAS	1	0	0	0	0	0	0	1
2	ANTIOQUIA	77	334	3	0	0	1	0	4
3	ARAUCA	22	33	13	0	0	2	0	2
4	ATLÁNTICO	2	0	0	0	2	0	0	0
5	BARRANQUILLA	15	7	2	0	1	0	0	12
6	BOGOTÁ DC	12	390	0	3	0	7	0	0
7	BOLÍVAR	2	7	0	0	0	1	0	1
8	BOYACÁ	0	1	0	0	0	0	0	0
9	BUENAVENTURA	14	1	0	0	0	0	3	10
10	CALDAS	8	144	7	0	0	0	1	0
11	CAQUETÁ	0	0	0	0	0	0	0	0
12	CARTAGENA DE INDIAS	13	28	0	0	0	2	5	6
13	CASANARE	3	41	1	0	0	0	0	2
14	CAUCA	1	2	0	0	0	0	0	1
15	CESAR	1	1	0	0	0	0	1	0
16	CHOCÓ	0	0	0	0	0	0	0	0
17	CORDOBA	1	64	1	0	0	0	0	0
18	CUNDINAMARCA	0	4	0	0	0	0	0	0
19	GUAINÍA	5	3	0	0	0	0	0	0
20	GUAVIARE	0	3	0	0	0	0	0	0
21	HUILA	0	2	0	0	0	0	0	0
22	LA GUAJIRA	3	0	1	0	0	0	1	1
23	MAGDALENA	0	0	0	0	0	0	0	0
24	META	3	64	1	0	0	1	0	1
25	NARIÑO	25	10	8	0	0	2	0	14
26	NORTE DE SANTANDER	0	1	0	0	0	0	0	0
27	PUTUMAYO	0	0	0	0	0	0	0	0
28	QUINDÍO	5	71	0	0	0	0	0	5
29	RISARALDA	0	65	0	0	0	0	0	0
30	SAN ANDRÉS ISLAS	0	6	0	0	0	0	0	0
31	SANTA MARTA	0	0	0	0	0	0	0	0
32	SANTANDER	0	78	0	0	0	0	0	0
33	SANTIAGO DE CALÍ	4	176	0	0	0	1	0	2
34	SUCRE	0	1	0	0	0	0	0	0
35	TOLIMA	0	0	0	0	0	0	0	0
36	VALLE DEL CAUCA	3	150	0	0	0	0	0	2
37	VAUPÉS	0	0	0	0	0	0	0	0
38	VICHADA	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total general	220	1687	37	3	3	17	11	64

Fuente: MSPS. PNPCT. Base de datos nominal de casos de tuberculosis año 2020.

Interpretación:

Se reportó que 220 personas afectadas por TB que accedieron a programas de protección social a nivel alimentario, monetario, educativo, vivienda, o transporte. Se requiere ampliar la respuesta intersectorial para aumentar la cobertura de programas para acceso de personas con TB en contexto de vulnerabilidad para fortalecer la adherencia al tratamiento.

AVANCES DEL PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS 2020-2021.

La tuberculosis en el contexto de la pandemia de la COVID-19 generó cambios importantes en la priorización de acciones de gestión de la salud pública y de las intervenciones colectivas, así como de la prestación de los servicios de salud, lo cual obligó a que el programa nacional y los programas departamentales, distritales y municipales generaran acciones para mantener y sostener la prevención y control de la tuberculosis.

Dentro de las acciones que se desarrollaron desde el nivel nacional se encuentran las siguientes para la vigencia 2020 y 2021:

Tabla N°28 Acciones desarrolladas por el Programa Nacional de Prevención y Control de la TB año 2020 - 2021.

Linea programática	Avances 2020 – 2021
1. Fortalecimiento de capacidades.	- Expedición de la Resolución 0227 del 20 de febrero de 2020, por medio de la cual se adoptaron los lineamientos técnicos y operativos del programa nacional de la tuberculosis - Expedición de la Resolución 270 del 02 de marzo de 2021, por medio de la cual se realizó asignación de transferencias nacionales por valor de \$7829 millones de pesos, a departamentos y distritos para el fortalecimiento de los programas de tuberculosis. - Expedición del lineamiento GIPS 23 para mantener y sostener las actividades de prevención y control de la TB en marco de la emergencia de la COVID-19. Asistencia técnica virtual a 38 entidades territoriales, EAPB y agentes comunitarios en la socialización de lineamientos técnicos y programáticos. - Desarrollo de capacidades mediante reuniones virtuales de abordaje de poblaciones vulnerables en el tema de VIH, TB en niños y niñas y privados de la libertad. - Participación de 1086 trabajadores de la salud en el año 2020, y 2525 en el año 2021, en procesos de asistencia técnica virtual convocado desde el nivel nacional. - Mesas de seguimiento técnico de acciones desarrolladas por las EAPB realizado desde el nivel nacional. Conmemoración del día mundial de lucha contra la TB y generación de lineamientos técnicos de conmemoración.
2. Prevención	- Diseño de piezas comunicativas en el marco de la conmemoración del día mundial de lucha contra la TB. - Desarrollo de 3 boletines de prensa en torno a la prevención de la tuberculosis, vacunación COVID-19 en personas con TB, conmemoración del día mundial de la TB. - Definición de esquemas de tratamiento para Infección Latente por Tuberculosis en grupos de riesgo esquema largo 6 meses, esquema corto 3 meses.



Linea programática		Avances 2020 – 2021
		4. Desarrollo de lineamientos de control de infecciones en tuberculosis dirigido a IPS capítulo 8 de la Resolución 227 de 2020. 5. Financiación cajas de herramientas comunitarias TB y VIH en el marco de la Subvención FM C19RM. 6. Adquisición y distribución de elementos de bioseguridad como respiradores N-95, mascarillas quirúrgicas, batas, guantes, como aporte a la prevención de contagio con TB y COVID-19 en el personal de salud, donaciones, financiación mecanismo C19 RM.
3. Diagnóstico		1. Participación en subvención FM C19 RM donde se logró financiar adquisición de 5 equipos de biología molecular y reactivos, para el fortalecimiento en el diagnóstico de casos de TB en departamentos donde no existía cobertura de pruebas. 2. Socialización de los algoritmos diagnósticos donde se incluye la prueba molecular, el cultivo líquido y radiografía de tórax en poblaciones vulnerables, personas con VIH y niños y niñas menores de 15 años. 3. Articulación del programa con el proyecto ORAS COHu para el fortalecimiento en la detección de resistencia a nuevas moléculas, a través del Laboratorio Nacional de Referencia del Instituto Nacional de Salud.
4. Tratamiento		1. Compra de medicamentos por valor de 4300 millones de pesos anual mediante contrato convenio cooperación Fondo Estratégico de medicamentos de la Organización Panamericana de la Salud. 2. Adquisición de medicamentos estandarizados para el tratamiento de adultos con tuberculosis sensible, resistente e infección latente. 3. Adquisición de medicamentos en formas dispersables para el tratamiento de niños con TB e infección latente. 4. Adquisición de fármacos y puesta en marca de tratamientos orales en casos MDR y RR con bedaquilina, linezolid, clofazimine acorde a la OMS. 5. Definición de lineamientos técnicos para la supervisión de tratamientos mediante TDO virtual. 6. Participación del nivel nacional en Comités de Evaluación de casos Especiales de tuberculosis. 7. Monitoreo periódico de inventarios de medicamentos en el nivel nacional y en las entidades territoriales.
5. Abordaje comunitario		1. Adopción del capítulo 8 resolución 227 de 2020 enfoques y estrategias del Programa Nacional de la Tuberculosis. 2. Participación 2 talleres nacionales de formación de lideres comunitarios en las estrategias de Engage TB. 3. Participación actividad socialización teleconecta frente a aspectos relacionadas a la prevención de la TB en personas con VIH. 4. Ponencias en el desarrollo de actividades académicas y de las organizaciones de las sociedades científicas frente a la socialización de la situación de la TB. 5. Participación en reuniones de la Asamblea del Observatorio Social Nacional de Tuberculosis. 6. Participación en reuniones de socialización experiencias exitosas población privada de la libertad, estudio nacional de costos catastróficos en reuniones virtuales convocadas por la OPS. 7. Se logro financiación para la vinculación de agentes comunitarios en



Linea programática		Avances 2020 – 2021	
		tuberculosis para 6 ciudades de Colombia.	
8.	Investigación operativa, monitoreo y evaluación.	1.	Participación en reuniones de la Red Nacional de Investigaciones en Tuberculosis.
		2.	Estructuración de protocolo de estudio nacional de costos catastróficos a razón de la TB en Colombia.
		3.	Definición de protocolo de estudio ShortTB Mdr y RR en Colombia.
		4.	Gestión de procedimientos técnicos, estadísticos y administrativos para el desarrollo operativo de la encuesta nacional de costos catastróficos mediante encuesta telefónica a mas de 1080 personas, con el financiamiento de la OPS.
		5.	Revisión de protocolos de investigación operativa y proyectos de regalías, presentados por entidades departamentales o distritales.
		6.	Estandarización de instrumentos de asistencia técnica a IPS, EPAB, municipios.
		7.	Estandarización instrumentos de monitoreo de metas captación sintomáticos respiratorios, libro de pacientes.
		8.	Consolidación, captura, retroalimentación y análisis del sistema de información nominal y de los indicadores del PNPCT y de las bases de información de TB sensible, resistente e infección latente, históricas 2018 al 2021.
		9.	Desarrollo de 5 meses de analisis situacionales de TB virtuales con la participación de las regionales establecidas en la resolución 227 de 2020.

Fuente: MSPS PNPCT. Año 2021



CONCLUSIONES

- Se observa que el país ha avanzado en la adopción de los lineamientos técnicos y operativos frente al diagnóstico, tratamiento, así como en enfoques y estrategias de la TB, que permitan avanzar en el cumplimiento de la disminución de la incidencia, mortalidad y costos catastróficos asociados a la enfermedad dando cumplimiento además a varias de las recomendaciones generadas por el Programa Regional de Tuberculosis de la Organización Panamericana de la Salud en su visita en noviembre de 2018.
- Se indica que mediante la Resolución 0227 del 20 de febrero de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social, estableció con claridad las responsabilidades de los diferentes agentes del sistema de salud como las Empresas Administradoras de Planes de Beneficio, los prestadores de servicios de salud, Entidades Territoriales departamentales, distritales municipales, el INPEC, la USPEC, el INVIMA que acorde a las competencias proferidas en la normatividad, deben garantizar el desarrollo de intervenciones individuales y colectivas a la población.
- Se establecieron instrumentos de seguimiento a las aseguradoras y prestadores, con relación a aspectos de gestión del programa, incluyendo el seguimiento a la contratación y acceso de la población afiliada a todas las tecnologías de diagnóstico molecular y de sensibilidad a fármacos, el cultivo líquido, la radiografía de tórax, entre otras ya incluidas en el Plan de Beneficios de Salud con cargo a la UPC, siendo un derecho en salud en la población en los diferentes regímenes de aseguramiento.
- Se avanzó en la disposición de recursos técnicos, humanos y financieros para la prevención y control de la TB para las actividades de gestión de la salud pública mediante la transferencia de recursos mediante la expedición de la Resolución 0270 de 2021, con el fin de coadyudar a las intervenciones colectivas en la TB, en los Planes Territoriales de Salud, Planes Operativos Anuales y Planes de Intervenciones Colectivas, así como fortalecimiento en el componente de laboratorio.
- Se estableció con la proferida Resolución 227 de 2020 nuevas responsabilidades a las entidades territoriales en cuanto al fortalecimiento de la caracterización y análisis de información de la situación de la tuberculosis en salas situacionales, articulación intersectorial y de programas sociales, la implementación de acciones de base comunitaria entre otras.
- Se realizó la adquisición de los medicamentos para el tratamiento del 100% de las personas afectadas por la tuberculosis tanto sensible, resistente e infección latente con esquemas estandarizados y fármacos con altos estándares de seguridad y eficacia a través del fondo estratégico de la OPS. Se destaca que en el 2019 y 2020 se logró la adquisición de nuevos fármacos para el tratamiento de casos de tuberculosis MDR y RR-TB y XDR-TB, tales como Bedaquilina, Clofazimine, Linezolid, para la mejora en la adherencia así mismo se incluyó la



rifapentina e isoniacida para esquemas acortados de profilaxis en personas con VIH, acorde a las últimas recomendaciones del OMS.

- Se observa mayor oportunidad y calidad en el reporte de datos al Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis y por parte de las entidades departamentales y distritales, lo cual ha posibilitado el monitoreo y evaluación de los indicadores de impacto y resultados nacionales y la orientación técnica requerida a los agentes del sistema de salud. Se realiza proceso periódico de retroalimentación de los indicadores desde la nación a los niveles departamentales y distritales base sobre la cual se plantean acciones de mejoramiento.
- Se integraron estrategias de abordaje comunitario de la tuberculosis, actividades de información educación y comunicación del riesgo, así como lineamientos de abordaje de la TB en las poblaciones vulnerables, tales como migrantes, habitante de calle, indígenas, población LGBT. Se incluyó la estrategia de la OMS Engage TB, con la cual se ha logrado promover la identificación de líderes comunitarios y de la sociedad civil organizada en los territorios para su participación en las actividades de prevención y control de la tuberculosis. Se resalta en este aspecto la conformación de un Observatorio Social de Tuberculosis que reúne diferentes organizaciones de personas de la sociedad civil, académicas, de personas afectadas por TB y VIH.
- Se han generado asistencias técnicas permanentes a los niveles departamental, distritales y a las EAPB, que permitan la socialización y apropiación de los lineamientos nacionales, para mejorar el diagnóstico de la tuberculosis, tratamiento y atención Integral. Dentro de los temas priorizados se han desarrollado temáticas relacionadas con atención a Privados de la Libertad, abordaje de la TB y VIH, abordaje de la TB infantil, identificación de la infección latente en tuberculosis, farmacorresistencia, control de infecciones, entre otros.
- Desde el nivel nacional se ha generado y apoyado el desarrollo de iniciativas en el marco de la red nacional de investigación, como el estudio de costos catastróficos a razón de la TB en Colombia, así como la implementación de esquemas de tratamiento cortos ShortTB MDR y RR bajo acompañamiento de la OPS, participación del INS, observatorio nacional de salud, entre otros. Se ha obtenido financiamiento mediante presentación de propuestas al mecanismo C19 RM del Fondo Mundial para adquirir 5 equipos de biología molecular a ser destinados en zonas priorizadas para avanzar en el diagnóstico de la enfermedad entre otros aspectos como un curso virtual de bioseguridad TB y COVID-19. Se ha realizado articulación con organismos de cooperación internacional en el marco convenio ORAS CONHU, Socios en Salud y Alianza TB de las Américas, Fondo Mundial entre otros cooperantes.
- Se definieron lineamientos de abordaje de la TB en el marco de la emergencia sanitaria a causa de la COVID-19 en el seguimiento a los diferentes actores del sistema de salud frente al diagnóstico, tratamiento, prevención, gestión de medicamentos, control de infecciones, abordaje Engage TB, sistemas de información y monitoreo de indicadores.



RECOMENDACIONES

- Avanzar en la operatividad en la implementación de los algoritmos diagnósticos de la tuberculosis acorde a lo establecido en el anexo 1 de la Resolución 0227 de 2020, priorizando el cumplimiento de las definiciones programáticas de casos, el monitoreo de metas de captación de sintomáticos respiratorios y el acceso a las pruebas moleculares y de sensibilidad, cultivo líquido y radiografía de tórax. Se requiere incrementar la cobertura de diagnósticos realizados por técnicas con mayor sensibilidad y especificidad.
- Mejorar el seguimiento individual del riesgo a cargo de las aseguradoras y sus redes prestadoras de servicios de salud, que permitan incrementar el indicador de éxito en el tratamiento de las personas afectadas por tuberculosis a más del 90% tanto en casos de TB sensible y resistente
- Incrementar la cobertura de acceso a terapia preventiva para ILTB en grupos de riesgo priorizados como personas con VIH, niños y niñas contactos de casos de TB en adultos, personas inmunocomprometidas, personas con silicosis, trabajadores de la salud, previo descarte de enfermedad activa. Implementar los esquemas acortados de isoniacida y rifapentina en los programas de atención integral de VIH para reducir el riesgo de desarrollo de TB activa en personas con VIH.
- Mejorar la gestión individual del riesgo y la auditoria de las EAPB y su red prestadora de servicios que permita la garantía el acceso de la población afiliada a tecnologías rápidas de diagnóstico y de sensibilidad a fármacos, eliminando las barreras de acceso administrativas, entre otras, así como la atención integral durante el tratamiento de las personas afectadas con TB sensible, resistente y latente en zonas rurales, rurales dispersas y en poblaciones vulnerables utilizando los enfoques y estrategias.
- Las entidades territoriales de salud del orden departamental, distritales y municipales, deben ampliar la apropiación de los recursos financieros desde el Sistema General de participaciones, recursos propios y deben garantizar la ejecución al 100% de las transferencias nacionales giradas por la nación, para coadyudar en las actividades de gestión de la salud pública, en el fortalecimiento de capacidades en prestadores de servicios de salud y EAPB, seguimiento a casos y contactos, acciones integradas de intervención en poblaciones vulnerables entre otras.
- Desarrollar acciones integradas de prevención de enfermedades respiratorias como al TB, COVID-19 entre otras, mediante estrategia de búsqueda activa de casos en poblaciones vulnerables aplicando las definiciones para cada evento. También, continuar fomentando intervenciones transversales como uso de tapabocas,



ventilación, iluminación, lavado de manos, vacunación para COVID-19 entre las personas afectadas por tuberculosis.

- Cumplir por parte de los prestadores primarios y complementarios, con las acciones de búsqueda de personas sintomáticas respiratorias articulando las estrategias de búsqueda activa institucional, comunitaria y en contactos, así mismo priorizar la tamización de casos de sintomáticos respiratorios en privados de la libertad, indígenas, habitantes de calle, trabajadores de la salud, contactos, personas viviendo con VIH, grupos étnicos, menores de 15 años, entre otros.
- Utilizar los esquemas de tratamiento 100% orales estandarizados para el tratamiento de casos de TB MDR-TB/RR y XDR-TB, tales como Bedaquilina, Clofazimine, Linezolid, Levofloxacina, que mejore los resultados de éxito terapéutico acorde a las últimas recomendaciones e implementar investigación operativa para tener tratamientos cortos orales¹⁵.
- Fortalecer la revisión de la calidad del dato, y retroalimentación de acciones de mejora desde los departamentos y distritos a los municipios y red prestadora de servicios de salud para el cumplimiento de acceso a las actividades de acciones colaborativas TB y VIH, reporte de comorbilidades, seguimiento bacteriológico al tratamiento, condición de egreso entre otras.
- Se requiere desde el Ministerio de Salud y Protección Social y el área de Tecnologías de Información y Comunicaciones, dar respuesta a requerimientos de generación de un sistema de información nominal electrónico en tuberculosis en tiempo real, que permita mejorar la parametrización para la captura, calidad, oportunidad y concordancia de la información, que permita la interoperabilidad de este sistema con el SISPRO y cruce de datos con otras fuentes.
- Priorizar el monitoreo y seguimiento en cuanto al comportamiento de los casos de tuberculosis infantil disgregado por grupos de edad, casos de TB-VIH, TB FR que permita plantear acciones de mejora oportuna en términos de la reducción de las pérdidas en el seguimiento y la mortalidad.
- Ampliar los procesos de participación de actores de la Sociedad Civil Organizada en Tuberculosis, y de redes de personas afectadas en espacios nacionales, departamentales distritales, aplicando estrategias de base comunitaria o Engage TB, fomentando el observatorio social en TB.
- Ampliar cobertura frente al número de personas afectadas por TB en contextos de vulnerabilidad que acceden a programas nutricionales, empleo, vivienda, y educación



entre otros, así mismo efectuar su monitoreo nominal en las bases de registro de casos nacional.

- Continuar el fortalecimiento y expansión de la red nacional de investigación en tuberculosis y la participación de los nodos conformados, así como el fortalecimiento de funcionamientos de los Comités de Evaluación de Casos Especiales de tuberculosis regionales o CERCET.
- Mantener y sostener las actividades de prevención y control de la tuberculosis, en el marco de la actual emergencia sanitaria generada por el COVID 19, garantizando los recursos técnicos, humanos y financieros en el nivel nacional y territorial.¹⁶

Referencias Bibliográficas.

¹ Organización Mundial de la Salud. La COVID-19 pone de relieve la necesidad urgente de reactivar los esfuerzos mundiales por acabar con la tuberculosis Nota de prensa. 22 de marzo de 2021 Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/22-03-2021-covid-19-highlights-urgent-need-to-reboot-global-effort-to-end-tuberculosis>

² World Health Organization. Global tuberculosis report 2021. Geneva. 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240037021>

³ Organización Panamericana de la Salud. Datos claves de la tuberculosis. Octubre de 2021. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/tuberculosis>

⁴ Organización Panamericana de la Salud. Informe de reporte de tuberculosis en las Américas 2020. Octubre de 2021, Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55047>

⁵ Ministerio de Salud y Protección Social. Base nominal de seguimiento de casos año 2020. Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis. Subdirección de Enfermedades transmisibles.

⁶ Departamento Nacional de Estadísticas. Reporte de indicadores de mortalidad estadísticas vitales. Años 2019 y 2020, datos preliminares.

⁷ Ministerio de Salud y Protección Social. Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis. Base nominal de seguimiento de casos año 2020. Presentación comportamiento de la tuberculosis en Colombia Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Tuberculosis.aspx>

⁸ Ministerio de Salud y Protección Social. Base de datos Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis año 2019.



⁹ Ministerio de Salud y Protección Social. Base de datos Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis año 2021. Reporte de casos de enero a septiembre de 2021 datos preliminares.

¹⁰ Ministerio de Salud y Protección Social. Lineamientos para la prevención y control de la tuberculosis ante la contingencia de la pandemia generada por el COVID-19 en Colombia año 2020. GIPS23 abril de 2020. Disponible en:
<https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GIP%20S23.pdf>

¹¹ Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Estratégico Hacia el Fin de la Tuberculosis En Colombia 2016-2025 disponible en
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/INTOR/Plan-estrategico-fin-tuberculosis-colombia-2016-2025.pdf>

¹² Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 227 de 2020, por la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos del Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis. consultado el 28/11/2021 disponible en
<https://www.minsalud.gov.co/Normatividad%20Nuevo/Forms/DispForm.aspx?ID=5901>

¹³ Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Nacional de Monitoreo y Evaluación del Programa Nacional de Tuberculosis. Año 2016.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/plan-monitoreo-evaluacion-tuberculosis.pdf>

¹⁴ Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Nacional Decenal de Salud Pública en Colombia 2012 al 2021.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/PDSP.pdf>

¹⁵ World Health Organization. Operational Handbook on Tuberculosis, Module 4: Treatment - Drug-Resistant Tuberculosis Treatment disponible en
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240006997>

¹⁶ Ministerio de Salud y Protección Social. Lineamiento técnico para la prevención y control de la TB en el marco de la contingencia generada por el COVID 19- Año 2020
<https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GIP%20S23.pdf>