

PLAN DE INVESTIGACIÓN OPERATIVA DEPARTAMENTO DEL CESAR



**MARÍA TERESA GARCÉS PADILLA
MILAGROS OJEDA BRITO
NAYLIN MENDOZA GALVIS
YULIBETH TORRES PEDROZO**

EQUIPO RED TB DEPARTAMENTO DEL CESAR

**SECRETARÍA DE SALUD
DEPARTAMENTO DEL CESAR
2025**

CONTENIDO

Introducción.....	3
1. Situación Epidemiológica en el departamento del Cesar.....	4
2. Contexto de Salud y Prestación de los servicios de salud.....	11
3. Capacidad de Investigación Operativa en el Departamento.....	13
4. Comité de ética.....	15
5. Prioridades de Investigación de TB en el Departamento	15
6. Coordinación de la RED	22
7. Financiación para la Investigación Operativa	22
8. Definición de Indicadores e hitos.....	22
9. Bibliografía	23
10. Anexo 1. Capítulos 1 y 2 Municipio de Valledupar.....	24

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis está incluida dentro de los eventos de interés en salud pública lo que requiere su notificación obligatoria dentro del sistema de vigilancia en salud pública, para Colombia, Sivigila. En el año 2020 se publicaron los lineamientos técnicos y programáticos para el control y la prevención de la tuberculosis contenidos en la Resolución 0227 que orienta las acciones para el abordaje de esta enfermedad desde todos los niveles de atención (1).

A nivel mundial se estima que para el año 2023, más de 10 millones de personas en el mundo contrajeron tuberculosis, con una incidencia global aproximada de 134 casos por 100 000 habitantes. Dentro de las muertes por enfermedades infecciosas, tuberculosis hace parte de las principales causas con 1,25 millones de fallecimientos para este mismo año, dentro de los países donde se concentran los casos, se encuentra, India, Indonesia, China, Filipinas y Pakistán, que en conjunto representaron el 56 % del total de casos a nivel global según la Organización Mundial de la Salud (2).

La OMS estimó 282 000 casos nuevos y recaídas de tuberculosis para la región de las Américas para el 2017, un 3,0 % de la carga mundial de tuberculosis (10 millones de casos) y una tasa de incidencia de 28,0 por cada 100 000 habitantes. En las Américas, la tasa de incidencia más alta se observó en el Caribe (61,2 por cada 100 000 habitantes); seguido de América del Sur (46,2 por cada 100 000 habitantes), América Central y México (25,9 por cada 100 000 habitantes) y Norte América (3,3 por cada 100 000 habitantes). Existe una gran preocupación por el incremento de la tuberculosis en la región de las Américas (3).

En Colombia, para el año 2024, se reportaron al Sivigila 21 217 casos de tuberculosis, residentes en el país, con una variación porcentual del 6,44 % con tendencia al incremento respecto al año 2023. La mayor carga de enfermedad estuvo presente en adultos jóvenes de 25 a 34 años (21,5 %) y personas de 65 años y más (20,8 %). Para este mismo año, el país reportó una tasa de incidencia de 37,4 casos por 100.000 habitantes, por su parte el departamento del Cesar, presentó una incidencia de 34,8 por 100.000 habitantes y respecto al número de casos, aportó el 2,4% (486/19 699) de los casos de TB del país. (4).

El objetivo del presente documento es establecer un plan de investigación en el departamento del Cesar, acorde a las prioridades territoriales, según los hallazgos de la situación epidemiológica para el departamento del Cesar.

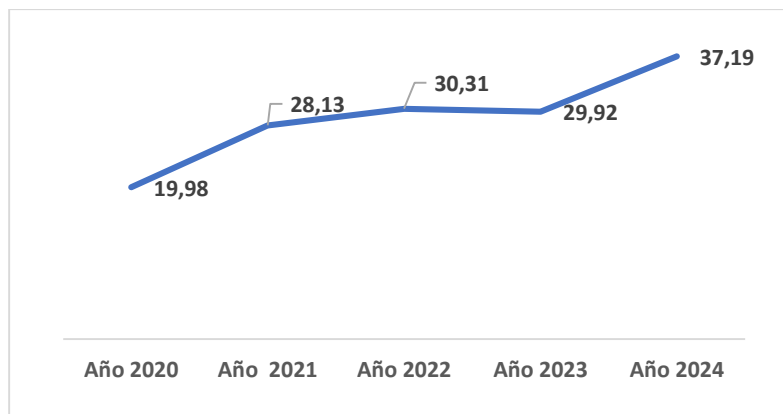
1. Situación Epidemiológica en el departamento del Cesar

A continuación, se presenta un análisis de la situación epidemiológica de la tuberculosis en el departamento del Cesar, abarcando el periodo comprendido entre el año 2020 hasta la semana 52 del año 2024.

Durante los 5 años analizados, se notificaron al Sivigila un total de 1969 casos de tuberculosis con residencia en el departamento de Cesar.

Los registros evidencian el comportamiento de las tasas de incidencia de este evento por año mostrando un comportamiento tendiente al ascenso (figura 1).

Figura 1. Comportamiento de las tasas de incidencia de los casos de Tuberculosis, departamento del Cesar años 2020- 2024

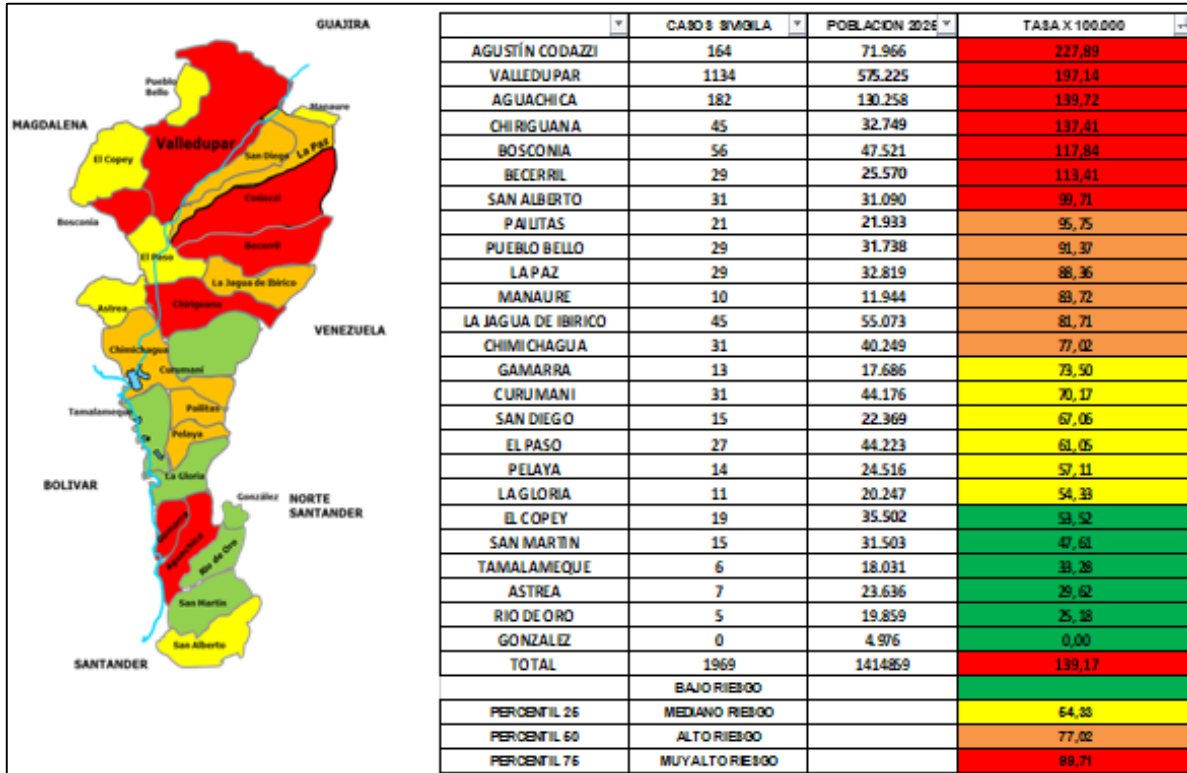


Fuente Sivigila Secretaría de Salud departamental, 2020-2024

Las cifras evidenciaron que siete municipios estuvieron por encima del percentil 75, considerándose de mayor riesgo, estos municipios se caracterizaron por estar ubicados en su mayoría en la zona norte del departamento. El municipio de Valledupar concentró el 57,5 % (1134/1969) de los casos notificados, este municipio al ser la capital del departamento concentra el 40,7% (575 225/1.414.859) de la población de todo el territorio.

Durante el periodo analizado, la prevalencia departamental fue de 139,1 y la figura 2 permite evidenciar la prevalencia a nivel municipal.

Figura 2. Prevalencia de casos de Tuberculosis notificados al Sivigila por municipio de residencia, departamento del Cesar año 2020- 2024



Fuente Sivigila Secretaría de Salud departamental, 2020-2024

• **Características Sociodemográficas**

Las características de los casos ingresados al sistema durante la vigencia 2020-2024 se evidencian en la tabla 1. Según el sexo, la mayor afectación se presentó en el masculino; respecto a la edad, los adultos registraron la mayor proporción en cuanto a su participación, pero en términos de la prevalencia el grupo de edad mayormente afectado se encontró en los mayores de 60 años (adulto mayor).

Tanto en porcentaje como en proporción de prevalencia el área urbana registró la mayor presencia de casos, situación muy asociada a la accesibilidad y captación de los sintomáticos respiratorios.

Con respecto al grupo étnico, si bien los casos se desarrollaron principalmente en población no asociado a grupos étnicos, se identificó casos en población ROM, Gitano la cual registró la mayor prevalencia, resaltando también población indígena y raizal, que en términos de distribución poblacional para el departamento se consideran minoría.

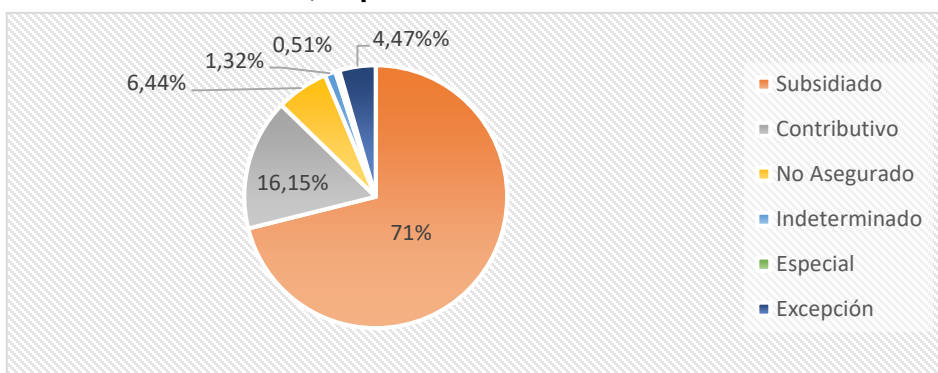
Tabla 1. Características sociodemográficas, departamento del Cesar años 2020-2024

Características Sociodemográficas			
Variable	Categoría	Prevalencia	%
Sexo	Masculino	1269	64%
	Femenino	700	36%
Grupo de Edad	< de 1 Año	35	1,77%
	1 a 5 años	37	1,90%
	6 a 11 años	14	0,71%
	12 a 18 años	71	3,61%
	19 a 26 años	327	16,60%
	27 a 59 años	975	49,50%
	60 años y más	510	25,90%
Área Geográfica	Urbana	1702	86,43%
	Resto municipal	267	13,56%
Grupo Étnico	Indígena	160	8,12%
	ROM, Gitano	4	0,20%
	Raizal	2	0,10%
	Negro	23	1,16%
	Otro	1780	90,40%

Fuente Sivigila Secretaría de Salud departamental, 2020-2024

Según régimen de afiliación, el 75% (1476/1969) de los pacientes notificados se encontraban afiliados al régimen subsidiado (figura 3). Entre las principales EAPB identificadas están: Cajacopi, Nueva Eps, Dusakawi y Coosalud, que concentran el 77% (1136/1476) de los casos. El 16% (315/1969) de los casos se encontraban afiliados al régimen contributivo; para los otros regímenes el aporte de casos estuvo por inferior al 10%.

Figura 3. Distribución de casos de Tuberculosis notificados al Sivigila por Régimen de afiliación, departamento del Cesar años 2020-2024



Fuente: Sivigila Secretaría de Salud departamental, 2020-2024

- **Tuberculosis en Grupos poblaciones especiales**

En la disgregación de los casos por su clasificación de vulnerabilidad social, sobresalió la población PPL y migrante, el grupo de personas en situación de indigencia no aportó un gran número de casos, es importante señalar que el manejo de estos casos se hace complicado para garantizar el seguimiento y tratamiento supervisado (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de casos de Tuberculosis en Grupos poblaciones especiales, departamento del Cesar año 2020-2024

Grupo poblacional	Casos	% de casos
Discapacitados	7	0,35
Desplazados	5	0,25
Migrantes	97	4,92
Carcelarios	142	7,21178263
Gestantes	4	0,20314881
Indigentes	22	1,96
Población a cargo de ICBF	1	0,0507872
Madres comunitarias	0	0
Desmovilizados	0	0
Psiquiátricos	4	0
Víctimas de violencia	4	0
Otros grupos poblacionales	1683	85,47

Fuente Sivigila Secretaría de Salud departamental, 2020-2024

- **Coinfección Tuberculosis/VIH**

En el periodo analizado se reportaron 181 casos de TB con coinfección VIH, lo que representa un 9,19% de los enfermos de TB (181/1969).

- **Tuberculosis Farmacorresistente**

De acuerdo con la condición de sensibilidad a los Fármacos se pudo evidenciar que diagnosticaron 10 casos de Tuberculosis farmacorresistente, de los cuales el 90% (9/19) correspondieron a XDR y 10% (1/10) a monorresistencia.

Tabla 3. Tasa de incidencia de tuberculosis farmacorresistente, Departamento del Cesar años 2020-2024

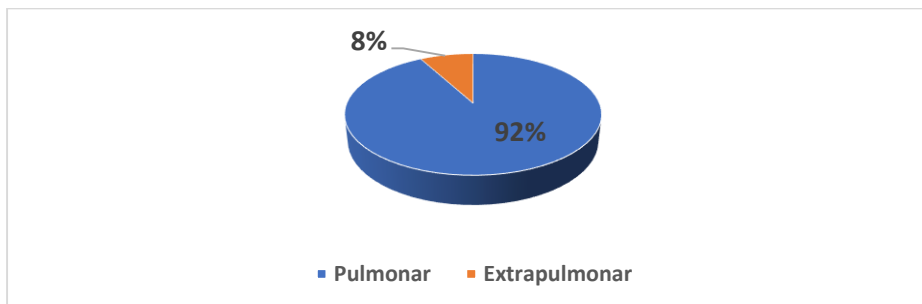
Periodo	2020	2021	2022	2023	2024
Número de casos	1	2	0	3	4
Tasas de incidencia por 100.000 habitantes	0,07	0,15	0	0,22	0,29
Población Departamento del Cesar	1.290.919	1.322.378	1.349.162	1.373.581	1.395.486

Fuente Libro de TB-FR Programa de tuberculosis secretaria de Salud Departamental

- **Clasificación de la Tuberculosis según localización anatómica**

Del total de casos el 92% (1799/1969) corresponden a la forma pulmonar y el 8% (170/1969) extrapulmonar.

Ilustración 4. Distribución de casos de Tuberculosis notificados al Sivigila según localización, departamento del Cesar año 2020-2024.



Fuente Sivigila Secretaría de Salud departamental, 2020-2024

- **Localización de los casos de Tuberculosis Extrapulmonar.**

La tuberculosis extrapulmonar más frecuente fue la pleural con un 38,36% (61/159) de los casos notificados, seguido de la tuberculosis ganglionar con un 22,01% (35/159), en tercer lugar, se encontró la tuberculosis meníngea con 15,09% (24/159).

Tabla 4. Distribución de casos de Tuberculosis Extrapulmonar Según localización anatómica. Base de datos Sivigila, departamento del Cesar años 2020-2024

Localización anatómica	Casos	% de casos
Pleural	61	38,36%
Ganglionar	35	22,01%
Otro	8	5,03%
Meníngea	24	15,09%
Osteoarticular	9	5,66%
Pericárdica	5	3,14%
Peritoneal	9	5,66%
Vacías	8	5,03%
Total	159	100%

Fuente Sivigila Secretaría de Salud departamental, 2020-2024

- **Ayudas Diagnosticas:**

Las pruebas más utilizadas en el diagnóstico de la tuberculosis de todas las formas fue la Baciloscopia con un 57,15%, seguido del cultivo en medio líquido con un 29,6%, por último, la prueba de PCR con un 11,19% y la Histopatología con un 2%.

Tabla 5. Ayudas diagnósticas más utilizadas para el diagnóstico de Tuberculosis de todas las formas. Base de datos Sivigila, departamento del Cesar año 2020-2024.

Diagnóstico por laboratorio	Casos	% de casos
Baciloscopia	1521	57,15%
Cultivos	788	29,61%
Prueba molecular	298	11,19%
Histopatología	54	2,02%

Fuente Sivigila Secretaría de Salud departamental, 2020-2024

- Comorbilidades:** respecto a las comorbilidades identificadas distintas a VIH, se pudo evidenciar que 35,32% (695/1969) presentaron comorbilidades, siendo la más frecuente la desnutrición 43,4% (302/695), seguido de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica con 25,0% (174/695) de los casos.

Tabla 6. Comorbilidades de los casos de tuberculosis, departamento del Cesar, 2020 - 2024

COMORBILIDADES	No DE CASOS
Enfermedad Renal	34
EPOC	174
Enfermedad Hepática	19
Cáncer	34
Artritis	20
Desnutrición	302
Diabetes	106
Silicosis	6

Fuente Sivigila Secretaría de Salud departamental, 2020-2024

2. Contexto de Salud y Prestación de los servicios de salud en el departamento

A la fecha el departamento tiene caracterizada un total de 69 instituciones para la captación de sintomático respiratorio. Valledupar y Aguachica que cuentan con una población mayor a los 100.000 habitantes, son también los que concentran el 53,6% (37/69) de este tipo de instituciones, resaltando que Valledupar cuenta con IPS de I y IV nivel de atención.

Tabla 3. Instituciones caracterizadas para captación de sintomático respiratorio, departamento del Cesar año 2020- 2024

Municipio	I	II	III	IV	Total, general
VALLEDUPAR	15	10	1	1	27
AGUACHICA	5	5			10
EL PASO	3				3
BOSCONIA	2	1			3
LA JAGUA DE IBIRICO	2				2
SAN MARTÍN	2				2
BECERRIL	2				2
CHIRIGUANÁ	1	1			2
AGUSTÍN CODAZZI	1	1			2
PAILITAS	1				1
SAN ALBERTO	1				1
PUEBLO BELLO	1				1
GAMARRA	1				1
CHIMICHAGUA	1				1
ASTREA	1				1
PELAYA	1				1
CURUMANÍ	1				1
RÍO DE ORO	1				1
EL COPEY	1				1
SAN DIEGO	1				1
LA PAZ	1				1
MANAURE	1				1
TAMALAMEQUE	1				1
GONZÁLEZ	1				1
LA GLORIA	1				1
Total general	49	18	1	1	69

Fuente Sivigila Secretaría de Salud departamental, 2020-2024

- **Caracterización de la oferta de servicios de salud**

La prestación de servicios de salud en el Cesar se organiza mediante redes integrales para mejorar la accesibilidad, oportunidad, continuidad y calidad. Según el Registro Especial de Prestadores de Servicios (REPS) al 30 de septiembre de 2023, el departamento cuenta con 1.186 prestadores registrados: 563 Instituciones Prestadoras de Salud (IPS), de las cuales 426 son privadas, 28 públicas (24 municipales y 4 departamentales), y 3 indígenas. Además, hay 483 profesionales independientes, 21 empresas de transporte especial y 35 instituciones de objeto social diferente.

Los municipios con mayor concentración de prestadores son Valledupar (679) y Aguachica (257). La organización de la oferta debe alinearse con la demanda poblacional, considerando las características y dinámicas del territorio.

- **Talento Humano Red Pública Hospitalaria del Cesar**

La red pública hospitalaria del Cesar, al 30 de junio de 2023, cuenta con 5.431 trabajadores, de los cuales el 16,92% (919) son empleados de planta y el 83,08% (4.512) son contratistas. En el área administrativa, el personal de planta representa el 35,47% (326), mientras el 64,52% (593) está en el área asistencial. Entre los contratistas, el 30,05% (1.356) trabaja en administración y el 69,96% (3.156) en el área asistencial.

- **Referencia y contrarreferencia**

El Centro Regulador de Urgencias, Emergencias y Desastres (CRUED) del Cesar, en coordinación con la Secretaría de Salud Departamental, asegura el acceso a servicios de salud en todos los niveles de complejidad y en situaciones de emergencia. El departamento cuenta con 24 IPS públicas de primer nivel (baja complejidad) y 3 instituciones de segundo nivel (mediana y alta complejidad). El IDREEC no participa actualmente en el sistema de referencia y contrarreferencia para urgencias.

3. Capacidad de Investigación Operativa en el Departamento

El establecimiento del Plan Departamental de Investigación Operativa sobre la TB requiere de un inventario sobre las capacidades existentes en el departamento en cuanto a recursos humanos, infraestructura física y operaciones. A continuación, se presenta el mapeo de recursos de investigación realizado a través de la aplicación de una encuesta a los integrantes de la RED TB CESAR.

Las instituciones participantes del “Taller para la priorización de la Investigación Operativa y el diagnóstico de capacidades de investigación en el departamento del Cesar”, llevado a cabo de manera presencial en Valledupar el 9 de octubre de 2025 fueron:

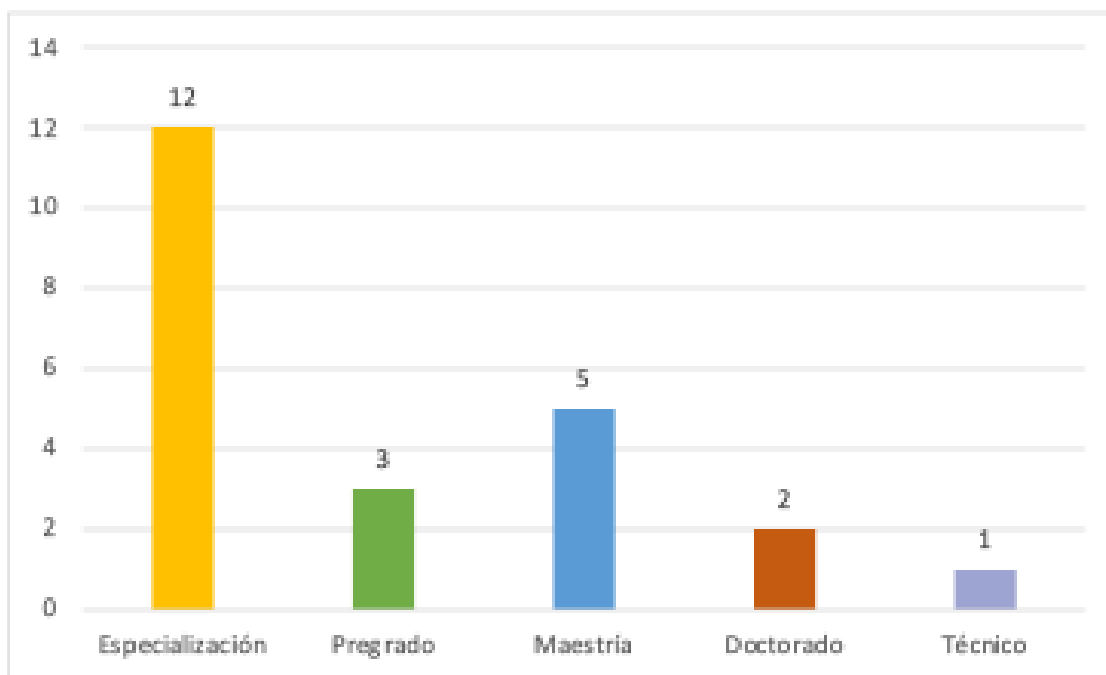
- Hospital Rosario Pumarejo de López
- Hospital Agustín Codazzi
- Hospital Eduardo Arredondo Daza
- Dusakawi IPSI
- Secretaría de Salud Departamental Cesar
- Secretaria local de Salud de Valledupar
- Secretaria de Salud Agustín Codazzi
- Universidad Popular del Cesar
- Universidad de Santander UDES
- Fundación Universitaria del Área Andina
- Alcaldía de Aguachica
- Alcaldía Pueblo Bello
- AHF COLOMBIA VALLEDUPAR

Talento humano

El departamento de Cesar cuenta con talento humano capacitado para realizar investigación, los cuales cuentan con las habilidades técnico-científicas que brinda los niveles de educación superior; de las 23 personas que diligenciaron la encuesta de talento humano, el 82,6% posee estudios de posgrado (especialización, maestría y/o doctorado) (Figura 3).

Adicionalmente, la mayoría de los actores de la red departamental manifestaron tener una amplia experticia en el área de salud pública, epidemiología, el área asistencial enfocada en la atención del paciente y áreas de ciencias básicas como la biología celular, biología molecular, inmunología y bioinformática.

Figura 3. Grado máximo de formación



Fuente: Encuesta de capacidades de la Red TB Cesar

Por otro lado, el 26% de los participantes hacen parte de algún grupo de algún grupo de Investigación, los cuales se encuentran registrados o categorizado ante Colciencias. Estos grupos son:

- Fisioterapia integral – *Categoría B*
- Parasitología y agroecología milenio PAM – *Categoría B*
- CINBIOS - *Categoría A*
- Laboratorio de salud Pública del César – *Categoría A1*
- Parasitología y Agroecología Milenio – *Categoría B*
- Ciencias de la Salud y del Deporte – *Categoría A*

Respecto al tiempo de dedicación en horas semanales a la investigación en TB, de la totalidad de los participantes, el 78,3% dedica de 1 a 5 horas a la semana a la investigación en tuberculosis, el 8,7% dedica de 6 a 10 horas semanales, el 4,3% dedica de 10 a 20 horas semanales y el tiempo 8,7% restante dedica más de 20 horas semanales a la investigación en este tema.

Algunos participantes manifestaron haber realizado o participado durante los últimos 5 años en investigaciones en TB en temas como: La caracterización epidemiológica de casos de tuberculosis en el municipio de Valledupar, factores relacionados con la adherencia al tratamiento de tuberculosis en el departamento del Cesar e investigación básica en inmunología de la TB.

Infraestructura

De las instituciones que respondieron esta encuesta (Hospital Rosario Pumarejo de López, Universidad Popular del Cesar, Universidad de Santander y Dusakawi IPSI) sólo Dusakawi IPSI indicó contar con un laboratorio con nivel de contención 2 para trabajar micobacterias. Adicionalmente, el Hospital Rosario Pumarejo de López, la Universidad de Santander y Dusakawi IPSI se encuentran en capacidad de realizar triple embalaje según la norma internacional IATA. Ninguna de las cuatro instituciones cuenta con biobanco de aislamientos clínicos ni cepas de referencia ATCC para *Mycobacterium tuberculosis*.

Las instituciones cuentan con elementos de laboratorio como cámara de flujo laminar, microscopios de luz convencional, incubadora, congelador de -20°C, -70°C, refrigerador, balanza analítica, turbidímetro. Las Universidades, cuentan con termociclador y equipo de extracción de ácidos nucleicos. Dusakawi IPSI cuenta con la plataforma Xpert MTB/RIF.

Dentro del portafolio de servicios ofertados, el Hospital realiza Baciloscopia ZN y prueba de tuberculina, Dusakawi ofrece Baciloscopia ZN y PCR en tiempo real comercial para resistencia a medicamentos. Tanto el Hospital como la IPSI tienen control de calidad para la evaluación interna y externa de desempeño.

4. Comité(s) de ética

Teniendo en cuenta que la entidad no cuenta con comité de ética, la investigación será presentada al comité técnico ético del Comité de ética y Metodologías en Investigación (CEMIN) para obtención de aval desde el Instituto Nacional de Salud.

5. Prioridades de Investigación de TB en el Departamento

Con el propósito de continuar con la construcción del Plan de Investigación Operativa en tuberculosis del departamento de Cesar y en acompañamiento de funcionarios del Instituto Nacional de Salud se realizó el taller de priorización de las temáticas de investigación en tuberculosis teniendo en cuenta las necesidades del departamento. Se contó con la participación de 27 asistentes pertenecientes a las diferentes instituciones enlistadas en el punto No. 3 Capacidad de Investigación Operativa en el departamento del Cesar.

LA RED TB CESAR de manera articulada con sus potenciales actores y en acompañamiento de funcionarios del Instituto Nacional de Salud realizaron el ejercicio de

priorización para el nivel departamental. El ejercicio de comparación por pares se realizó a partir de las temáticas preseleccionadas por los integrantes del programa de TB y descritas en el Plan Nacional de Investigación Operativa en Tuberculosis. Las temáticas fueron organizadas en los siguientes módulos:

Línea estratégica 1: Prevención y atención integral, con foco en los afectados por la TB:

- Detección y diagnóstico de TB en población general y vulnerable
- Tratamiento de TB en población general y vulnerable
- Epidemiología

Línea estratégica 2: Compromiso político, protección social y sistemas de apoyo - Compromiso político, protección social y sistemas de apoyo:

- Sistemas de salud
- Sistemas de información
- Control de infecciones

Ejemplo de ejercicio de priorización, comparación por pares

TEMÁTICA	COMPARACION DE TEMÁTICAS (la elegida se señala subrayada)	PUNTUACIÓN	PRIORIZACION
A	<u>A</u> A A A B C D E	A=1	E
B	<u>B</u> <u>B</u> B C D E	B=3	B
C	<u>C</u> C D E	C=2	C
D	D E	D=0	A
E		E=4	D

Fuente: La Determinación de Prioridades, Capítulo 3 de la planificación sanitaria, conceptos, métodos y estrategias. Pineault.

Ejemplo: supongamos que se definieron cinco temáticas, A, B, C, D y E, la temática A se compara contra B, después contra C, contra D y contra E, en su orden se sigue comparando B contra C, contra D y contra E, y sucesivamente (tabla 5). Al final, se suma la puntuación para cada una de las letras y de mayor a menor puntaje se clasifican las prioridades.

Los resultados de la priorización en el departamento de Cesar para cada uno de los módulos arrojo los siguientes resultados:

Línea estratégica 1: Prevención y atención integral, con foco en los afectados por la TB

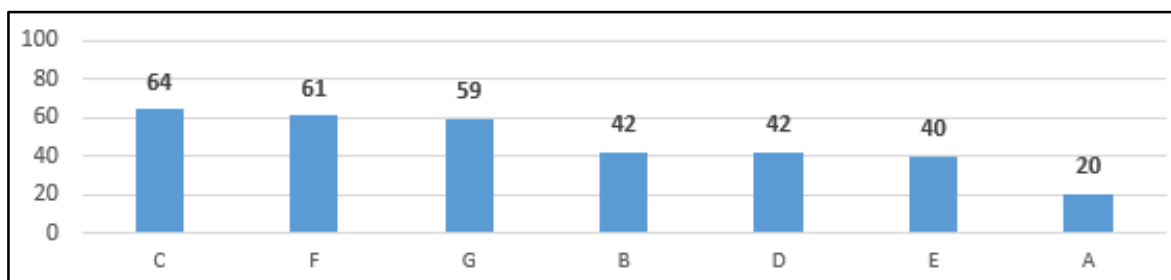
Módulo detección y diagnóstico de TB en población general y vulnerable.

En la tabla No.1 se presentan las temáticas de investigación sometidas a votación para el módulo y en la gráfica No.1 se presentan los resultados obtenidos.

Tabla 1. Temáticas priorizadas para el módulo detección y diagnóstico de TB en población general y vulnerable

TEMATICA	
A	Detección y diagnóstico de la TB en niños
B	Diagnóstico de la TB y farmacorresistencia en diferentes grupos poblacionales
C	Estudios de detección y diagnóstico en poblaciones vulnerables (PPL, trabajadores de la salud, habitantes de calle, Indígenas, desplazados, migrantes, afrodescendientes, ROM, raizales, trabajadores de la salud, ancianos)
D	Estudios de detección y diagnóstico en pacientes con comorbilidades (Diabetes, cáncer, inmunosuprimidos, renales, EPOC, silicosis)
E	Estudios de detección y diagnóstico en VIH
F	Detección de TB latente en grupos poblacionales mediante PPD y Quantiferón Gold (PPL y guardas, VIH, trabajadores de la salud, militares, estudiantes de medicina, bacteriología, odontología, enfermería (antes de iniciar prácticas)
G	Evaluación de algoritmos diagnósticos aplicados de acuerdo a las poblaciones y sus condiciones geográficas, sociales, económicas y culturales

Gráfica 1. Resultados para el módulo detección y diagnóstico de TB en población general y vulnerable



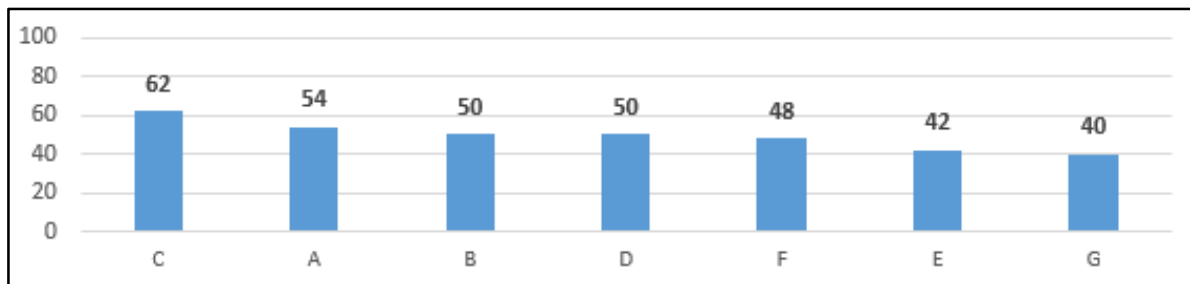
Módulo Tratamiento de TB en población general y vulnerable

En la tabla No.2 se presentan las temáticas de investigación sometidas a votación para el módulo y en la gráfica No.2 se presentan los resultados obtenidos.

Tabla 2. Temáticas priorizadas para el módulo Tratamiento de TB en población general y vulnerable

TEMATICA	
A	Tratamiento y seguimiento a casos de TB pertenecientes a poblaciones vulnerables (PPL, trabajadores de la salud, habitantes de calle, Indígenas, desplazados, migrantes, afrodescendientes)
B	Factores culturales y sociales que afectan a la adhesión al tratamiento
C	Uso de nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones, como la telemedicina y las plataformas virtuales, para la supervisión del tratamiento, el seguimiento y el apoyo psicosocial
D	Tratamiento y seguimiento de TB sensible y farmacorresistente en niños
E	Tratamiento y seguimiento en pacientes con comorbilidades (Diabetes, cáncer, inmunosuprimidos, renales, EPOC, silicosis)
F	Tratamiento y seguimiento de TB sensible y farmacorresistente en niños
G	Quimiopprofilaxis de TB latente en grupos priorizados

Gráfica 2. Resultados para el módulo Tratamiento de TB en población general y vulnerable



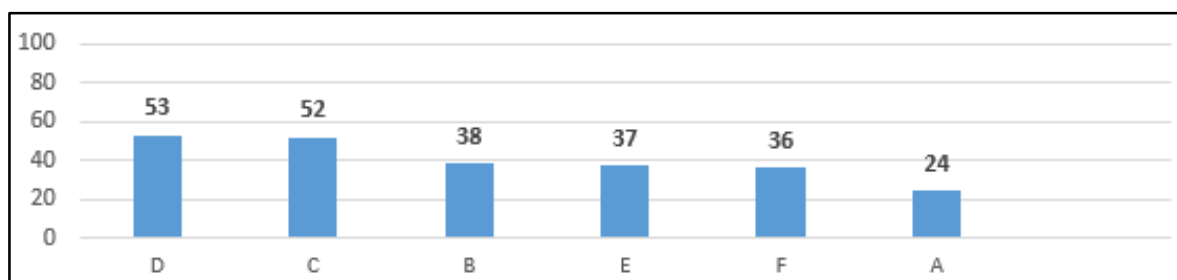
Módulo Epidemiología

En la tabla No.3 se presentan las temáticas de investigación sometidas a votación para el módulo y en la gráfica No.3 se presentan los resultados obtenidos.

Tabla 3. Temáticas priorizadas para el módulo Epidemiología

TEMATICA	
A	Estudio de contactos
B	Factores relacionados con el éxito del tratamiento
C	Factores relacionados con la adhesión al tratamiento
D	Implementación de sistemas de monitoreo epidemiológicos de la TB
E	Estudios de mortalidad por TB
F	Carga de TB resistente

Gráfica 3. Resultados para el módulo Epidemiología



Línea estratégica 2: Compromiso político, protección social y sistemas de apoyo

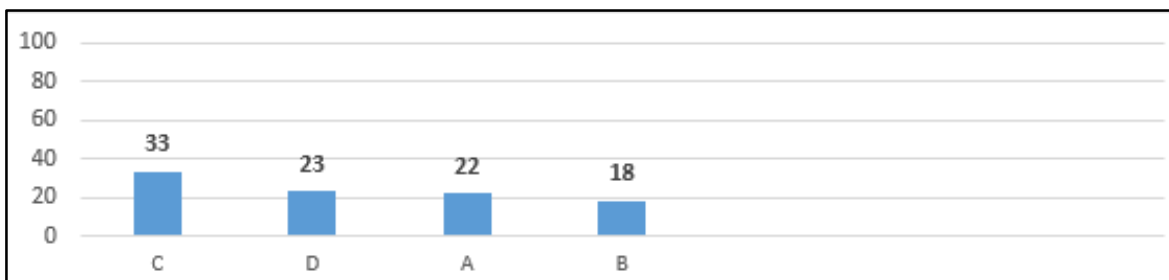
Módulo: Compromiso político, protección social y sistemas de apoyo

En la tabla No.4 se presentan las temáticas de investigación sometidas a votación para el módulo y en la gráfica No.4 se presentan los resultados obtenidos.

Tabla 4. Temáticas priorizadas para el módulo Compromiso político, protección social y sistemas de apoyo

TEMATICA	
A	Abordaje de las inequidades sociales relacionadas con la TB
B	Costo catastrófico por TB
C	Acciones de la sociedad civil para hacer frente a la TB, acción social
D	TB y estigma

Gráfica 4. Resultados para el módulo detección y diagnóstico de TB en población general y vulnerable



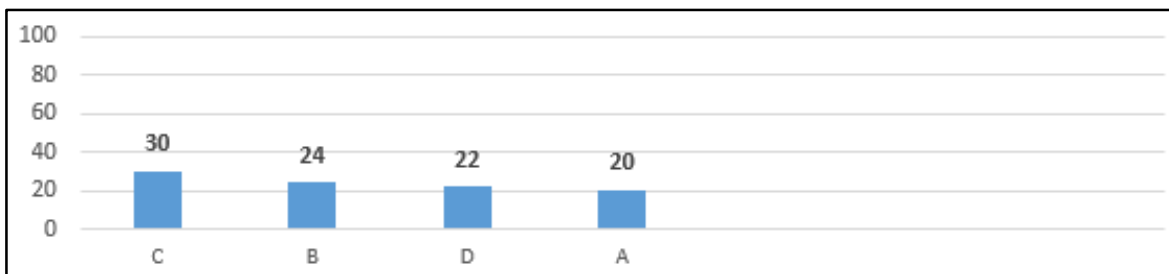
Módulo: Sistemas de salud

En la tabla No.5 se presentan las temáticas de investigación sometidas a votación para el módulo y en la gráfica No.5 se presentan los resultados obtenidos.

Tabla 5. Temáticas priorizadas para el módulo Sistemas de salud

TEMATICA	
A	Estudio de barreras administrativas desde el sistema de salud y su superación
B	Evaluación integral (diseño, focalización, cobertura, implementación, procesos, resultados, impacto y aspectos económicos) del PNPCT
C	Prestación de servicios de salud, cobertura universal de salud y atención integral
D	Sistema nacional de información del diagnóstico y el tratamiento de los pacientes con TB

Gráfica 5. Resultados para el módulo Sistemas de salud



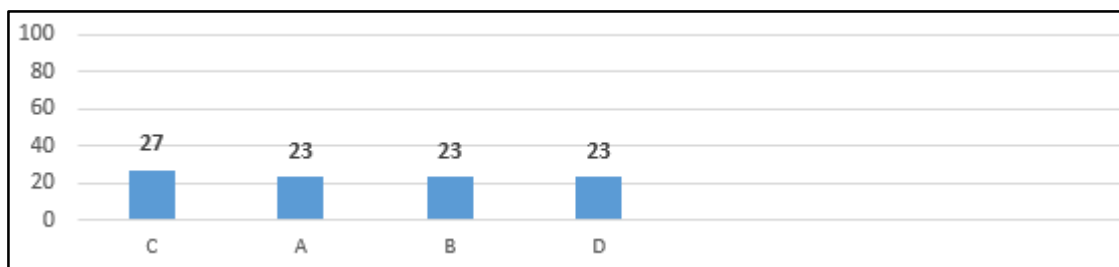
Módulo: Sistemas de información

En la tabla No.6 se presentan las temáticas de investigación sometidas a votación para el módulo y en la gráfica No.6 se presentan los resultados obtenidos.

Tabla 6. Temáticas priorizadas para el módulo Sistemas de información

TEMATICA	
A	Implementación de programas informáticos para la captura y el análisis de los datos del PNPCT
B	Historia clínica del paciente en línea en cualquier lugar del país y en tiempo real
C	Articulación de los datos de Sivigila y el PNPCT en una base nacional única
D	Sistematización de las experiencias de investigación

Gráfica 6. Resultados para el módulo Sistemas de información

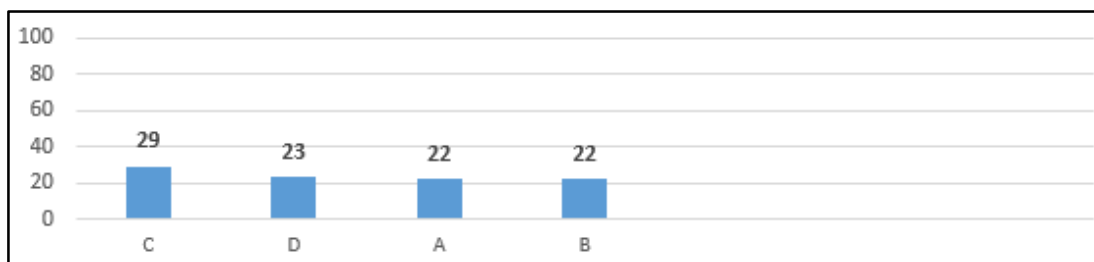


Módulo: Sistemas de control de infecciones

En la tabla No.7 se presentan las temáticas de investigación sometidas a votación para el módulo y en la gráfica No.7 se presentan los resultados obtenidos.

Tabla 7. Temáticas priorizadas para el módulo Sistemas de control de infecciones

TEMATICA	
A	Tuberculosis ocupacional
B	Medidas de control ambiental
C	Medidas de protección respiratoria
D	Medidas de control administrativo



6. Coordinación de la RED

Se pretende vincular a la red, además del equipo departamental, a instituciones académicas e interesados en el abordaje de la tuberculosis como prioridad en salud pública. Se realizará una convocatoria para inscripción a la red a través de un formulario y luego se convocará a reuniones mensuales con los seleccionados.

La Coordinadora de la RED será la referente departamental que a su vez citará a reuniones de planificación y ejecución de actividades.

Se espera desarrollar inicialmente un (1) proyecto desde la entidad territorial y que, en la medida de lo posible, pueda estar vinculado a la academia, bien sea al programa de medicina de una de las universidades privadas presentes en el municipio o al programa de doctorado en medicina tropical o de enfermería de la universidad pública.

7. Financiación para la Investigación Operativa

La fuente de financiación de donde obtendrán recursos para desarrollar la Investigación Operativa será del recurso estipulado por el ministerio de salud y protección social a través de las transferencias nacionales (10%).

8. Definición de Indicadores e hitos

Los indicadores que se espera alcanzar se describen a continuación:

Indicador	Meta	Fecha
Formulación del Plan de Investigación en TB en el Cesar	Contar con el plan de investigación en TB para el departamento del Cesar	5 de septiembre del 2025
Conformación de la Red	Vincular diferentes actores a la red de TB, que incluyan representantes de la academia.	10 de octubre del 2025
Fortalecimiento de capacidades de la red	Capacitar a los que hacen parte de la red de herramientas esenciales para la formulación de proyectos	10 de octubre del 2025
Firma de manifiesto de acuerdo integrantes de la Red Departamental	Elaborar documento oficial de conformación de los miembros de la Red departamental.	19 de noviembre del 2025

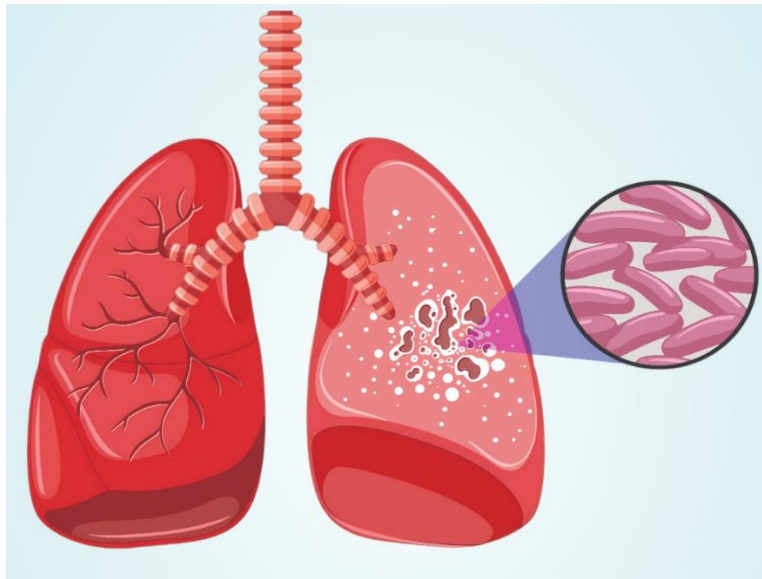
Formulación de proyecto de investigación en TB	Ejecutar por lo menos un (1) proyecto de investigación en tuberculosis acorde a las necesidades identificadas.	17 de diciembre del 2025
Presentación de resultados proyecto de investigación en TB	Presentar los resultados del proyecto	15 de febrero del 2026
Divulgación de resultados proyecto de investigación en TB en el Cesar	Divulgar los resultados del proyecto en un evento científico	15 de marzo del 2026

9. Bibliografía

1. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 227 de 2020, 20 febrero 2020. Por la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos del Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis. Bogotá: Diario Oficial; 2020. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20227%20de%202020.pdf
2. Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis resurges as top infectious disease killer. Disponible en: <https://www.who.int/news/item/29-10-2024-tuberculosis-resurges-as-top-infectious-disease-killer>
3. Organización Panamericana de la Salud. Epidemiological alert Increased pertussis (Whooping Cough) in the Americas Region - 31 May 2025. Disponible en: <https://www.paho.org/en/documents/epidemiological-alert-increased-pertussis-whooping-cough-americas-region-31-may-2025>
4. Instituto Nacional de Salud. Informe de evento Tuberculosis, año 2024. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/TUBERCULOSIS%20INFORME%20DE%20EVENTO%202024.pdf>
5. Pineault R, Daveluy C. La planificación sanitaria, conceptos métodos y estrategias. Barcelona, Masson 1987. La Determinación de Prioridades, Capítulo 3. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Raynald-Pineault/publication/44481847_La_planificacion_sanitaria_conceptos_metodos_estrategias_por_Raynald_Pineault_Carole_Daveluy/links/59316adc0f7e9bee776f41f/La-planificacion-sanitaria-conceptos-metodos-estrategias-por-Raynald-Pineault-Carole-Daveluy.pdf

10. Anexo 1

PLAN DE INVESTIGACIÓN OPERATIVA MUNICIPIO DE VALLEDUPAR



**YESMITH ALBERTO ATENCIO FRAGOZO
XIMENA PAOLA RODRÍGUEZ PUERTA**

EQUIPO RED TB MUNICIPIO DE VALLEDUPAR

**SECRETARÍA LOCAL DE SALUD
MUNICIPIO DE VALLEDUPAR
2025**

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	27
1. Situación Epidemiológica en el municipio de Valledupar	29
• Características Sociodemográficas	32
• Tuberculosis en Grupos poblaciones especiales	34
• Coinfección Tuberculosis/VIH	35
• Tuberculosis Farmacorresistente.....	35
• Clasificación de la Tuberculosis según localización anatómica.....	36
• Localización de los casos de Tuberculosis Extrapulmonar.	36
• Ayudas Diagnosticas:	36
• Comorbilidades:.....	37
2. Contexto de Salud y Prestación de los servicios de salud en el departamento.....	38
• Caracterización de la oferta de servicios de salud.....	38
• Talento Humano Red Pública Hospitalaria del municipio de Valledupar.	40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Evolución anual de casos de Tuberculosis y tasa estimada por 100.000 habitantes (número de casos y relación porcentual)	31
Tabla 2. Características sociodemográficas pacientes con Tuberculosis, municipio de Valledupar, años 2020-2024.	33
Tabla 3. Distribución de casos de Tuberculosis según régimen de afiliación a salud, municipio de Valledupar, años 2020-2024.	34
Tabla 4. Distribución de casos de Tuberculosis en Grupos poblaciones especiales, municipio de Valledupar, año 2020-2024.	35
Tabla 5. Tasa de incidencia de tuberculosis farmacorresistente, municipio de Valledupar, 2020-2024.	35
Tabla 6. Ayudas diagnósticas más utilizadas para el diagnóstico de Tuberculosis de todas las formas, municipio de Valledupar, año 2020-2024. 37	
Tabla 7. Comorbilidades de los casos de tuberculosis, municipio de Valledupar, 2020 – 2024	37
Tabla 8. Instituciones caracterizadas para captación de sintomático respiratorio, municipio de Valledupar, año 2020- 2024.	39

LISTADO DE FIGURAS

Ilustración 1. Comportamiento de las tasas de incidencia y número de casos de Tuberculosis, municipio de Valledupar, años 2020- 2024.	29
Ilustración 2. UPGD del municipio de Valledupar con notificación de casos de Tuberculosis años 2020 - 2024	32
Ilustración 3. Distribución de casos de Tuberculosis Extrapulmonar Según localización anatómica, municipio de Valledupar años 2020-2024:.....	36

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) sigue siendo uno de los principales retos de salud pública en Valledupar, municipio que enfrenta una tendencia alza en la incidencia y número de casos. Por su impacto en la morbilidad y mortalidad, la tuberculosis se considera evento de interés en salud pública de notificación obligatoria ante el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA), bajo lineamientos normativos nacionales y directrices internacionales (Instituto Nacional de Salud, 2024).

A nivel global, la OMS estimó en 2023 más de 10 millones de casos nuevos, con una tasa de incidencia de 134 casos por 100.000 habitantes y más de 1,2 millones de muertes, cifras que evidencian la persistencia del desafío epidemiológico. Latinoamérica aporta cerca del 3% de la carga mundial, con notables disparidades internas. Colombia, en línea con la tendencia regional, reportó al SIVIGILA más de 21.000 casos en 2024 y una tasa de incidencia nacional aproximada de 37,4 por 100.000 habitantes. El contexto departamental muestra a Cesar con una incidencia de 34,8 por 100.000, mientras Valledupar ha registrado un crecimiento sostenido con valores máximos de 288 casos y una tasa de 51,97 por 100.000, superior al promedio histórico y nacional (Ministerio de Salud y Protección Social 2020).

Este incremento, documentado en análisis situacionales locales y boletines epidemiológicos recientes, obedece a determinantes sociales y estructurales como migración, pobreza urbana, presencia de población privada de la libertad, comunidades indígenas y desigualdades en el acceso a servicios de salud. El boletín epidemiológico nacional y municipal identifica, además, problemas como la baja percepción de riesgo, demora en la demanda inducida, dificultades en el cumplimiento de guías clínicas y rezago en la atención de casos. Las unidades de análisis muestran que CESAR, junto con otros territorios de la Costa Caribe, se ubican por encima del percentil 75 en la proporción de problemas identificados en la gestión de salud pública, consolidando la urgencia de intervenciones intensificadas en Valledupar (Organización Mundial de la Salud, 2023).

La Resolución 227 de 2020 en Colombia establece lineamientos específicos para la atención integral, prevención, diagnóstico, tratamiento supervisado, trabajo intersectorial y vigilancia epidemiológica, que son de cumplimiento obligatorio por todas las instituciones locales. Artículos revisados en revistas científicas nacionales e internacionales recomiendan fortalecer el diagnóstico temprano, implementar

pruebas moleculares a grupos vulnerables y robustecer la respuesta institucional y comunitaria (por ejemplo: fortalecimiento del modelo PPM–público privado mix, integración de agentes comunitarios y Red Engage TB) ((Ministerio de Salud y Protección Social 2020).

En Valledupar, la concentración de problemas de salud pública relacionados con la TB destaca la necesidad de identificar microfocos de transmisión (barrios populares, población migrante), abordando, además, comorbilidades asociadas, como desnutrición, coinfección TB/VIH, diabetes y tuberculosis farmacorresistente. El último boletín epidemiológico confirma el adecuado comportamiento de la notificación local, pero advierte sobre la persistencia de problemas en la oportunidad y calidad de las intervenciones (Sivigila, 2024)

Este escenario exige el diseño e implementación de un proyecto operativo local, fundamentado en evidencia epidemiológica y normativa, que permita optimizar la búsqueda activa, el diagnóstico oportuno y el seguimiento efectivo, así como la integración intersectorial y comunitaria, en concordancia con los objetivos estratégicos nacionales e internacionales de control y eliminación de la tuberculosis.

El objetivo del presente documento es establecer un plan de investigación en el municipio de Valledupar, acorde a las prioridades territoriales, según los hallazgos de la situación epidemiológica para el municipio y al contexto de salud. Este documento se convierte en un anexo del Plan de Investigación Operativa del departamento de Cesar, ya que en octubre de 2025 se llevó a cabo el “Taller de Investigación Operativa para el departamento de Cesar”, acorde con el Plan Estratégico Colombia Hacia el Fin de la Tuberculosis 2016-2025, y se contó con la presencia del municipio para el desarrollo de la metodología y adherencia.

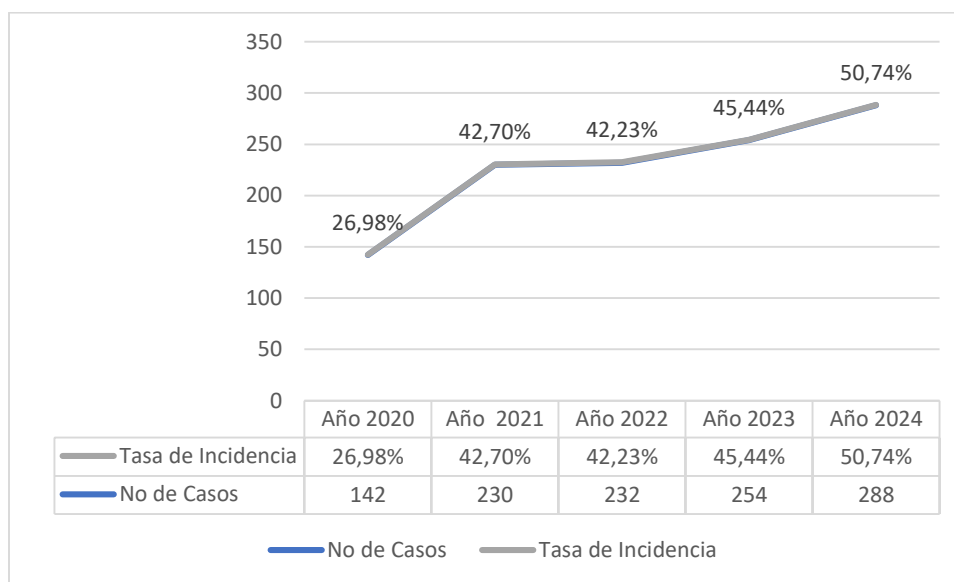
1. Situación Epidemiológica en el municipio de Valledupar

A continuación, se presenta un análisis de la situación epidemiológica de la tuberculosis en el municipio de Valledupar, abarcando el periodo comprendido entre el año 2020 hasta la semana 52 del año 2024.

Durante los 5 años analizados, se notificaron al Sivigila un total de 1134 casos de tuberculosis con residencia en el municipio de Valledupar.

Los registros evidencian el comportamiento de las tasas de incidencia de este evento por año mostrando un comportamiento tendiente al ascenso (figura 1).

Ilustración 1. Comportamiento de las tasas de incidencia y número de casos de Tuberculosis, municipio de Valledupar, años 2020- 2024.



Fuente SIVIGILA Secretaría de Local de Salud Valledupar, 2020-2024

La gráfica muestra una tendencia claramente ascendente tanto en la tasa de incidencia de tuberculosis como en el número absoluto de casos reportados a lo largo de los cuatro períodos considerados. Los datos específicos observados son:

- Primer periodo: 144 casos, tasa de 27,36.
- Segundo período: 217 casos, tasa de 40,29.
- Tercer período: 242 casos, tasa de 44,05.
- Cuarto periodo: 236 casos, tasa de 42,22.
- Quinto periodo: 288 casos, tasa de 51,97.

Desde el punto de vista epidemiológico, el incremento de la tasa de incidencia refleja un aumento proporcional en el riesgo individual de enfermarse por tuberculosis en la población local, lo que indica un deterioro en la contención epidemiológica del evento. Aunque se observa una leve reducción en el número de casos y la tasa entre el tercer y cuarto período, se evidencia nuevamente un repunte al final del intervalo analizado, lo que podría estar vinculado a variaciones en la vigilancia, identificación de focos de transmisión o cambios en los determinantes sociales y de acceso a la salud. El crecimiento sostenido de los casos y la tasa sugiere que las acciones de control han sido insuficientes o que existen factores estructurales (sociales, económicos, demográficos) que incrementan la vulnerabilidad comunitaria (OPS, OMS, 2025)

Este comportamiento epidemiológico exige fortalecer las intervenciones de detección precoz, tratamiento supervisado y mapeo de contactos, ajustando recursos para vigilancia activa, principalmente en zonas urbanas-marginales y grupos de riesgo. La variabilidad interanual requiere analizar factores contextuales (migración, acceso a servicios, crisis sanitaria, pobreza) que pueden estar potenciando los brotes y dificultando la reducción sostenida del evento. La tendencia ascendente de la tasa exige implementar estrategias basadas en evidencia, en línea con la Resolución 227 de 2020 y las recomendaciones OMS, como el abordaje PPM (Participación Público Privada) y la integración de atención primaria en servicios de TB.

Con base en los datos previamente analizados se deduce que:

- La tasa nacional promedio en tuberculosis para Colombia en 2024 es aproximadamente 36,78 casos por 100.000 habitantes.
- La tasa en Valledupar en 2024 es aproximadamente 51,97 casos por 100.000 habitantes (datos más recientes disponibles).

Esto indica que la tasa de prevalencia de tuberculosis en Valledupar es un 41,2% mayor que la tasa nacional promedio en 2024.

Tabla 1. Evolución anual de casos de Tuberculosis y tasa estimada por 100.000 habitantes (número de casos y relación porcentual)

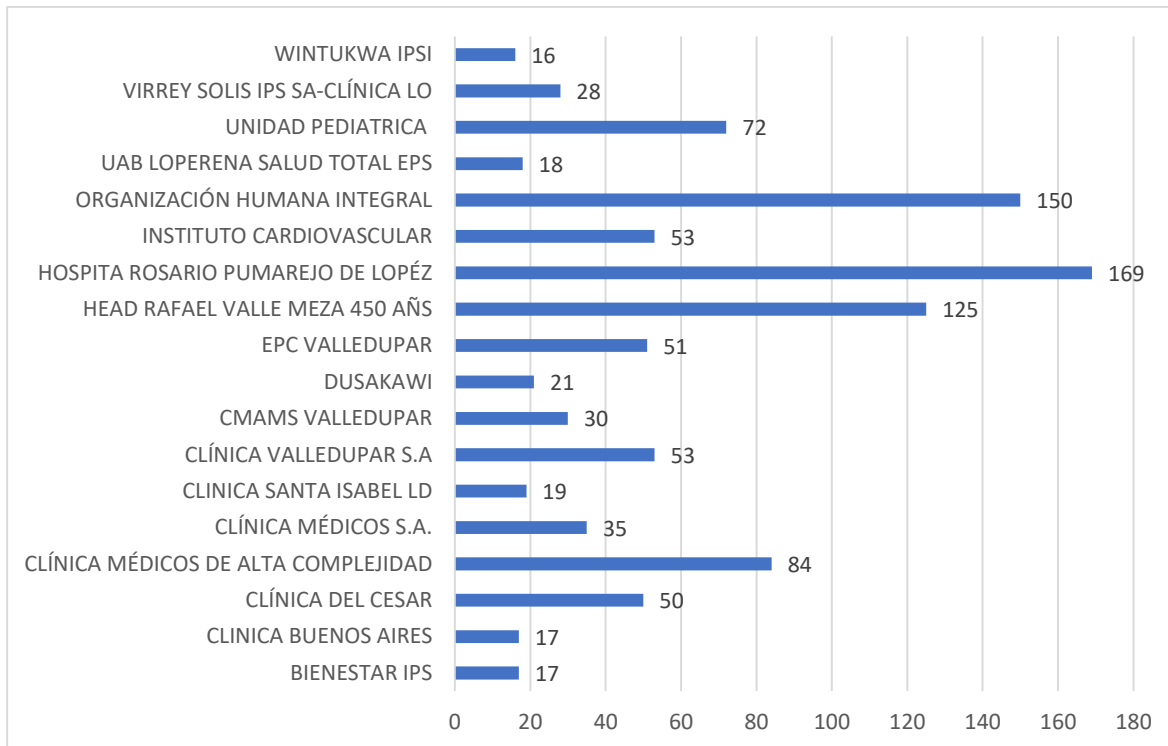
Año	Casos TB Valledupar	Tasa estimada (por 100,000)	% comparación tasa Valledupar vs Nacional (36.78 base 100)
2020	144	27,36	74,4%
2021	217	40,29	109,5%
2022	242	44,05	119,7%
2023	236	42,22	114,8%
2024	295	51,97	141,2%

Fuente SIVIGILA Secretaría de Local de Salud Valledupar, 2020-2024

En 2020, Valledupar estuvo por debajo de la media nacional (74.4%), pero desde 2021 ha estado consistentemente por encima, alcanzando en 2024 un 41% superior al promedio nacional, representando un desafío significativo para el control local. Esta información debe orientar la planificación operativa hacia reforzar mecanismos de vigilancia y control específicos para Valledupar, atendiendo a su situación sobre los medios nacionales.

Tal como se indica, la tasa de prevalencia de tuberculosis en Valledupar es un 41,2%, situación que enmarca la necesidad de colocar en el radar de prioridades este evento, por esto se analiza las UPGD con número de casos reportados para priorizar, en la figura 2. Se puede observar las UPGD con mayor notificación en el municipio de Valledupar.

Ilustración 2. UPGD del municipio de Valledupar con notificación de casos de Tuberculosis años 2020 - 2024



Fuente SIVIGILA Secretaría de Local de Salud Valledupar, 2020-2024

- **Características Sociodemográficas**

La distribución sociodemográfica de los casos de tuberculosis en Valledupar 2020-2024, se evidencia en la Tabla 2 muestra una mayor afectación en hombres (66%) y en el grupo de 27 a 59 años (51,6%), especialmente en adultos laboralmente activos, seguido de mayores de 60 años (24%). La presentación es principalmente urbana (95,3%), lo que refleja tanto la alta densidad y movilidad poblacional como la facilidad de acceso al sistema de salud; Sin embargo, este predominio podría subestimar la presencia en áreas rurales por dificultades de acceso y subregistro. Aunque el horrible de los casos pertenece a la población no identificada como grupo étnico particular (93%), un 6% corresponde a indígenas, evidenciando la vulnerabilidad de esta minoría (Lara Severiche, A. et al., 2023). Este perfil exige intervenciones diferenciales orientadas a los grupos más afectados: hombres, adultos medios, población urbana y grupos étnicos vulnerables, para optimizar la prevención y el control en el municipio.

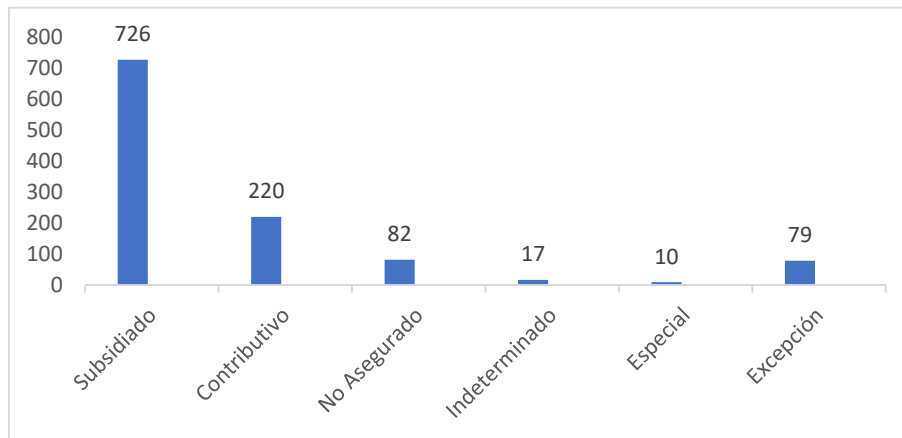
Tabla 2. Características sociodemográficas pacientes con Tuberculosis, municipio de Valledupar, años 2020-2024.

Características Sociodemográficas			
Variable	Subvariable	Prevalencia	%
Sexo	Masculino	752	66%
	Femenino	382	34%
Grupo de Edad	< de 1 Año	0	0,00%
	1 a 5 años	19	1,67%
	6 a 11 años	12	1,05%
	12 a 18 años	44	3,88%
	19 a 26 años	202	17,81%
	27 a 59 años	585	51,58%
	60 años y más	272	23,98%
Área Geográfica	Urbana	1081	95,32%
	Resto municipal	53	4,63%
Grupo Étnico	Indígena	69	6,08%
	ROM, Gitano	3	0,26%
	Raizal	2	0,17%
	Negro	2	0,17%
	Otro	1058	93,29%

Fuente SIVIGILA Secretaría de Local de Salud Valledupar, 2020-2024

Analizando el régimen subsidiado se evidencia que se concentra la mayoría de los casos de tuberculosis en Valledupar, agrupando aproximadamente tres cuartas partes de los pacientes notificados Tabla 3; este predominio sugiere una fuerte relación entre pobreza y vulnerabilidad social para el contagio y desenlace de la enfermedad, mientras que el régimen contributivo participa con una proporción significativamente menor (16%), y los otros regímenes no alcanzan el 10% del total; Además, el grupo de aseguradoras Cajacopi, Nueva EPS, Dusakawi y Coosalud agrupa más del 70% de los casos subsidiados, lo que exige priorizar intervenciones para mejorar la captación, el diagnóstico y el seguimiento en estos sectores clave del sistema local de salud.

Tabla 3. Distribución de casos de Tuberculosis según régimen de afiliación a salud, municipio de Valledupar, años 2020-2024.



Fuente SIVIGILA Secretaría de Local de Salud Valledupar, 2020-2024

- **Tuberculosis en Grupos poblaciones especiales**

El análisis de la distribución de casos de tuberculosis en grupos poblacionales especiales en Valledupar entre 2020 y 2024 muestra que los grupos carcelarios (11,99%) y migrantes (5,11%) concentran una proporción extraordinariamente superior del total de casos, lo que evidencia la alta vulnerabilidad epidemiológica de estas comunidades dentro del municipio (Defensoría del Pueblo, 2025). El resto de los grupos analizados (discapacitados, desplazados, gestantes, indigentes, ICBF, madres comunitarias, desmovilizados y psiquiátricos) aportan porcentajes significativamente menores, reflejando una concentración de la carga de enfermedad en contextos de privación de libertad y movilidad poblacional. Estos datos resaltan la importancia de focalizar acciones integrales de prevención, detección y tratamiento en los grupos con mayor riesgo y exposición

Tabla 4. Distribución de casos de Tuberculosis en Grupos poblaciones especiales, municipio de Valledupar, año 2020-2024.

Grupo poblacional	Casos	% de casos
Personas con discapacidad	4	0,35
Desplazados	2	0,18
Migrantes	58	5,11
Carcelarios	136	11,99
Gestantes	3	0,26
Indigentes	15	1,32
Población a cargo de ICBF	1	0,09
Madres comunitarias	0	0
Desmovilizados	0	0
Psiquiátricos	3	0,26
Víctimas de violencia	1	0,09
Otros grupos poblacionales	911	80,34

Fuente SIVIGILA Secretaría Local de Salud Valledupar, 2020-2024

- **Coinfección Tuberculosis/VIH**

En el periodo analizado se reportaron 112 casos de TB con coinfección VIH, lo que representa un 9,87% de los enfermos de TB (112/1134).

- **Tuberculosis Farmacorresistente**

De acuerdo con la condición de sensibilidad a los Fármacos se pudo evidenciar que diagnosticaron 6 casos de Tuberculosis farmacorresistente, de los cuales el 67% (4/6) correspondieron a XDR y 33% (2/6) a monorresistencia.

Tabla 5. Tasa de incidencia de tuberculosis farmacorresistente, municipio de Valledupar, 2020-2024.

Año	Monorresistente	Multirresistente	Tasa de incidencia por 100000	Población Estimada
2020	1	0	0,19	526238
2021	0	1	0,19	538601
2022	1	0	0,19	549314
2023	0	3	0,54	558938
2024	0	1	0,18	567593

Fuente Libro de TB-FR Programa de tuberculosis secretaria Local de Salud de Valledupar.

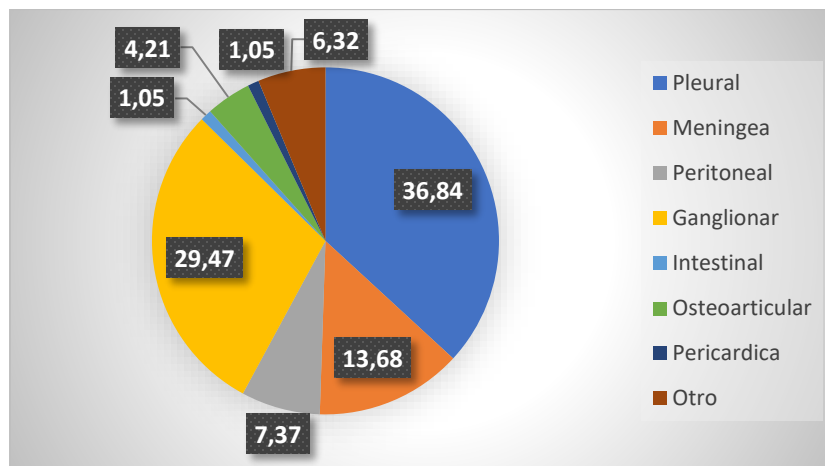
- **Clasificación de la Tuberculosis según localización anatómica**

Del total de casos el 92% (1039/1134) corresponden a la forma pulmonar y el 8% (95/1134) extrapulmonar.

- **Localización de los casos de Tuberculosis Extrapulmonar.**

La tuberculosis extrapulmonar representa una fracción relevante de la morbilidad total en el municipio de Valledupar, destacando la importancia de caracterizar sus formas clínicas para fortalecer la detección, el abordaje integral y la respuesta terapéutica específica en los diferentes escenarios asistenciales, en la Ilustración 2, se pueden observar la distribución de los casos de Tuberculosis extrapulmonar.

Ilustración 3. Distribución de casos de Tuberculosis Extrapulmonar Según localización anatómica, municipio de Valledupar años 2020-2024



Fuente SIVIGILA Secretaría Local de Salud Valledupar, 2020-2024

La forma más prevalente es la tuberculosis pleural, que constituye el 36,84%, del total de casos se presentan 35/95 de los casos extrapulmonares, seguida de la ganglionar con un número de casos de 28/95, representa el 29,47% y la menígea con un número de casos de 13/95, equivalente al 13,68%. Estas tres formas suman cerca del 80% de la carga extrapulmonar y exigen particular atención por la diversidad en manifestación y riesgo de complicaciones.

- **Ayudas Diagnosticas:**

Las pruebas más utilizadas en el diagnóstico de la tuberculosis de todas las formas fueron la Baciloscopia con un 73,72%, seguido del cultivo en medio líquido con un 44,26%, por último, la prueba de PCR con un 17,72% y la Histopatología con un 2%.

Tabla 6. Ayudas diagnósticas más utilizadas para el diagnóstico de Tuberculosis de todas las formas, municipio de Valledupar, año 2020-2024.

Diagnóstico por laboratorio	Número de Casos	% de casos
Baciloscopia	836	73,72%
Cultivos	502	44,26%
Prueba molecular	201	17,72%
Histopatología	24	2,11%

Fuente SIVIGILA Secretaría Local de Salud Valledupar, 2020-2024

- **Comorbilidades:** respecto a las comorbilidades identificadas distintas a VIH, se pudo evidenciar que 35,32% (695/1969) presentaron comorbilidades, siendo la más frecuente la desnutrición 43,4% (302/695), seguido de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica con 25,0% (174/695) de los casos.

Tabla 7. Comorbilidades de los casos de tuberculosis, municipio de Valledupar, 2020 – 2024

Comorbilidades	Número de Casos	% de casos
Desnutrición	151	41,83
EPOC	77	21,33
Diabetes	52	14,40
Cáncer	23	6,37
Enfermedad Renal	20	5,54
Artritis	18	4,99
Enfermedad hepática	14	3,88
Silicosis	6	1,66

Fuente SIVIGILA Secretaría Local de Salud Valledupar, 2020-2024

2. Contexto de Salud y Prestación de los servicios de salud en el departamento.

En el municipio de Valledupar, la captación, diagnóstico y seguimiento integral de los casos de tuberculosis es posible gracias a una red articulada de 27 instituciones prestadoras de servicios de salud. Estas unidades, distribuidas entre niveles I, II, III y IV de complejidad, abarcan atención primaria, unidades hospitalarias y clínicas de alta especialización, asegurando cobertura desde la promoción hasta el manejo de casos complejos. La siguiente tabla detalla las IPS identificadas como unidades generadoras de datos para vigilancia epidemiológica y control de la tuberculosis, clasificadas por nivel de complejidad según su función y capacidad instalada en el municipio.

- **Caracterización de la oferta de servicios de salud**

La caracterización de la oferta de servicios de salud en Valledupar se distingue por una estructura diversificada que abarca 27 unidades generadoras de datos, distribuidas en niveles de complejidad I, II, III y IV, desde atención primaria hasta servicios de alta especialización. Esta red institucional, que incluye hospitales, clínicas y unidades pediátricas, garantiza una cobertura integral para la detección, diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis, permitiendo una vigilancia epidemiológica efectiva y una respuesta oportuna a la enfermedad. La robustez de esta oferta de servicios se complementa con un talento humano significativo, predominando el personal contratista en área asistencial, lo que plantea retos y oportunidades para la gestión operativa en salud pública local. Esta configuración institucional y humana es fundamental para implementar estrategias alineadas con la normatividad nacional y fortalecer el control y prevención de la tuberculosis en el municipio.

Tabla 8. Instituciones caracterizadas para captación de sintomático respiratorio, municipio de Valledupar, año 2020- 2024.

Unidad Generadora de Datos, captadora de sintomáticos respiratorios.		Nivel de Complejidad
1	HOSPITAL ROSARIO PUMAREJO DE LOPEZ - EMPRESA SOCIA	II
2	HEAD-RAFAEL VALLE MEZA- 450 AÑOS	I
3	ORGANIZACIÓN HUMANA INTEGRAL	No clasificado
4	CLINICA MEDICOS ALTA COMPLEJIDAD DEL CARIBE	III o IV
5	INSTITUTO CARDIOVASCULAR DEL CESAR SA	III o IV
6	UNIDAD PEDIATRICA SIMON BOLIVAR	II
7	CLINICA VALLEDUPAR SA	No clasificado
8	EPC VALLEDUPAR	No clasificado
9	CLINICA DEL CESAR SA	No clasificado
10	CLINICA MEDICOS SA	No clasificado
11	CPAMSVALLEDUPAR	II
12	CLINICA LAURA DANIELA SA	No clasificado
13	VIRREY SOLIS IPS SA CLINICA LOPERENA	II
14	ORGANIZACION HUMANA INTEGRAL	No clasificado
15	DUSAKAWI IPS	II
16	CLINICA SANTA ISABEL	No clasificado
17	UNIDAD PEDIATRICA SIMION BOLIVAR	II
18	BIENESTAR IPS SAS VALLEDUPAR	II
19	UAB LOPERENA SALUD TOTAL EPS SA	I
20	CLINICA BUENOS AIRES	No clasificado
21	WINTUKWA IPSI	II

Unidad Generadora de Datos, captadora de sintomáticos respiratorios.		Nivel de Complejidad
22	ING CLINICAL CENTER	No clasificado
23	CLINICA SANTA MARIA DEL CARIBE SAS	No clasificado
24	SANTA HELENA DEL VALLE IPS	II
25	QUIMIOSALUD LTDA	No clasificado
26	NEUMOCESAR SAS	No clasificado
27	VIRREY SOLIS IPS SA - ALFONSO LOPEZ	II

Fuente SIVIGILA Secretaría Local de Salud Valledupar, 2020-2024

- **Talento Humano Red Pública Hospitalaria del municipio de Valledupar.**

En el municipio de Valledupar, el talento humano sanitario en la red pública hospitalaria refleja una estructura amplia y diversificada que soporta la atención integral en salud, incluida la vigilancia y manejo de la tuberculosis. Al 30 de junio de 2023, la red cuenta con un total de 5.431 trabajadores distribuidos entre empleados de planta (16,92%) y contratistas (83,08%). En el área administrativa, el personal de planta representa el 35,47%, mientras que en el área asistencial alcanza el 64,52%. Entre los contratistas, el 30,05% labora en administración y el 69,96% en servicios asistenciales, evidenciando un fuerte componente de recurso humano tercerizado, especialmente en la atención directa. Esta configuración de talento humano aporta la base operativa y técnica sobre la cual se implementan los programas de salud pública para tuberculosis en el municipio, con retos significativos en capacitación, estabilidad laboral y cobertura en zonas urbanas y rurales

- **Referencia y contrarreferencia**

El Centro Regulador de Urgencias, Emergencias y Desastres (CRUED) del Cesar, en coordinación con la Secretaría de Salud Departamental, asegura el acceso a servicios de salud en todos los niveles de complejidad y en situaciones de emergencia. El departamento cuenta con 24 IPS públicas de primer nivel (baja complejidad) y 3 instituciones de segundo nivel (mediana y alta complejidad). El IDREEC no participa actualmente en el sistema de referencia y contrarreferencia para urgencias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Defensoría del Pueblo (2025). Informe sobre tuberculosis en población carcelaria en Colombia. Destaca la crítica situación de tuberculosis en cárceles, evidenciando condiciones de hacinamiento y deficiencias en atención sanitaria que incrementan la vulnerabilidad de esta población

Instituto Nacional de Salud. (2024). Protocolo de vigilancia en salud pública: Tuberculosis. Instituto Nacional de Salud. [PDF].

Lara Severiche, A., Lara Gutiérrez, N., Guerrero Oviedo, N., Bermúdez Oviedo, T., Fontalvo Vega, YP, Varela, WL, & García Mora, S. (2023). "Caracterización epidemiológica de la tuberculosis en el municipio de Valledupar, 2018-2023". Universidad Popular del Cesar.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2020). Resolución 227 de 2020, por la cual se establecieron los lineamientos técnicos y operativos para la vigilancia en salud pública de la tuberculosis.

Organización Mundial de la Salud. (2023). Guía consolidada de vigilancia e información estratégica: Tuberculosis y coinfección TB/VIH.

Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS). (2025)