

PLAN DE INVESTIGACIÓN OPERATIVA DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA

Equipo de Tuberculosis Departamental

Equipo RED TB COLOMBIA

MAGDALENA

2026

Contenido

INTRODUCCION	3
Prioridades de la investigación en Tuberculosis en el Departamento de Magdalena	4
1. SITUACION EPIDEMIOLOGICA DE LA TUBERCULOSIS EN EL DEPARTAMENTO DE MAGDALENA	6
1.1 REGISTRO DE CASOS DE TB TODAS LAS FORMAS POR MUNICIPIO DE RESIDENCIA EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGADALENA - AÑO 2024.....	7
1.2 TUBERCULOSIS CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS, SOCIALES Y GRUPO DE EDADES - AÑO 2024.....	8
1.3 CASOS NOTIFICADOS DE TUBERCULOSIS TODOS LOS TIPOS - AÑO 2024.....	9
1.4 CASOS NOTIFICADOS DE TUBERCULOSIS ASOCIADA A VIH POR MUNICIPIO DE RESIDENCIA – AÑO 2024.....	9
1.5 CASOS NOTIFICADOS SEGÚN ANTECEDENTES DE TRATAMIENTO - AÑO 2024.....	10
1.6 INDICADORES- AÑO 2024.....	10
2. Contexto de Salud y Prestación de los servicios de salud en el departamento de Magdalena.....	11
2.1 PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA.....	11
2.2 ASEGURAMIENTO EAPB, EPS, REGIMEN SUBSIDIADO, REGIMEN CONTRIBUTIVO, REGIMENES ESPECIALES.....	13
2.2.1 CIFRAS DE AFILIACION EN SALUD DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - CORTE A SEPTIEMBRE 2025.....	14
2.3 LABORATORIOS DE DIAGNOSTICO.....	16
3. CAPACIDADES DE INVESTIGACION OPERATIVA EN EL DEPARTAMENTO DE MAGDALENA ...	17
4. COMITÉ DE ETICA.....	18
5. PRIORIDADES DE INVESTIGACIÓN OPERATIVA EN EL DEPARTAMENTO DE MAGDALENA....	19
6 COORDINACION DE LA RED DEPARTAMENTAL	244
7 FINANCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN OPERATIVA	244
8 DEFINICIÓN DE INDICADORES	254
9 BIBLIOGRAFIA	255

INTRODUCCION

Los esfuerzos mundiales para eliminar la tuberculosis (TB) han representado un importante desafío para la salud pública, especialmente en países con alta incidencia, se realiza una revisión de la literatura existente para evaluar el impacto de las intervenciones y políticas de salud pública destinadas a reducir la incidencia de TB. La búsqueda arrojó innumerables artículos, investigaciones, charlas y exposiciones extensivas, artículos que abarcan desde 1993 hasta 2024.

El Boletín Epidemiológico Semanal, expedido por el Instituto Nacional de Salud, correspondiente a la semana 12 del 2025, en el marco del día mundial de la Tuberculosis, manifiesta la decisión de Colombia de adherirse a los compromisos internacionales y metas de la estrategia “End TB”, así como al “Plan Estratégico 2016-2025” que como metas plantea reducir la incidencia en un 50 % respecto al 2015 y la mortalidad por tuberculosis en un 70 % con respecto al mismo año, de igual forma plantea reducir en un 60 % los costos catastróficos asociados a la enfermedad. Por otro lado, la meta 3.3 de los Objetivos de desarrollo sostenible (ODS), incluye la eliminación de la TB al 2030. La tuberculosis es una de las 30 enfermedades transmisibles contempladas dentro de la Iniciativa de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para la eliminación en la Américas.

Los avances en la investigación y en el control de la TB, comprenden tres estrategias definidas, el estudio del microorganismo, la intervención entre el patógeno y el huésped y la intervención y susceptibilidad genética del huésped, con el objetivo principal de lograr mayor efectividad y manejo de los casos de manera integral. Esta enfermedad infectocontagiosa, afecta principalmente los pulmones, pero también puede afectar otros órganos. El agente causal de esta enfermedad es el *Mycobacterium tuberculosis* y puede tener mutaciones asociadas a la resistencia al tratamiento.

La mejora de la detección temprana de casos es directamente proporcional a la reducción de la incidencia de la enfermedad, la publicación: *Búsqueda activa de casos de tuberculosis en toda la comunidad: es hora de utilizar la evidencia que tenemos*, analiza la evidencia disponible sobre la búsqueda activa de casos como estrategia para la detección precoz de tuberculosis y su impacto epidemiológico.

Adicionalmente, otros estudios han demostrado cómo las intervenciones específicas centradas en la reducción de la prevalencia de la diabetes mellitus (DM) y las políticas de reducción de la pobreza, incluido el Programa de Subsidio Familiar, reducen la incidencia de la TB, la investigación denominada: “El impacto de la protección social y la eliminación de la pobreza en la incidencia mundial de la tuberculosis: un análisis de modelos estadísticos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible”, modela cómo la reducción de la pobreza y la expansión de protección social vinculada a políticas como subsidios y programas de transferencias condicionadas puede reducir la incidencia de TB a nivel global. El boletín 89 de la Organización Mundial de la Salud (OMS) muestra que una proporción relevante de casos nuevos de TB tienen diabetes, evidenciando la relación entre ambas enfermedades. Antonio Arquez y Franch Nadal en el 2021 realizan una revisión de casos,

Diabetes y Tuberculosis, analizan la interacción epidemiológica entre Diabetes Mellitus y Tuberculosis y como la Diabetes puede complicar el control de la Tuberculosis

La OMS declaró la TB como emergencia global en el año 1993, debido al aumento constante de la incidencia de casos de la enfermedad, por factores como el abandono gubernamental en la lucha contra la enfermedad, la deficiencia en la gestión de los programas implementados, la pobreza de las poblaciones, su desordenado crecimiento, la migración no controlada, el acelerado crecimiento urbanístico.

El Ministerio de Salud y protección Social (MSPS) en el año 2013, adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 y define 3 objetivos con los cuales propone garantizar a la población el goce efectivo del derecho a la salud, mejorar las condiciones de vida y de salud de la población colombiana y mantener cero tolerancias frente a la morbilidad, mortalidad y discapacidad evitable. El Plan Decenal de Salud pública en Colombia 2021- 2031, establece las metas, objetivos y estrategias para mejorar la salud pública en Colombia, incluyendo acciones intersectoriales que abordan determinantes sociales y reducción de brechas en salud.

Por otro lado, se establece el programa Nacional de prevención y control de la TB con el plan estratégico “Hacia el fin de la Tuberculosis”, Colombia 2016-2025.

Líneas de acción:

- 1) Cumplir metas de prevención y control de la TB definidos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- 2) Plan de monitoreo que abarca desde el nivel Nacional, al nivel local, con el fin de hacer medición del cumplimiento de los objetivos planteados, evaluación de los procesos, implementación, evaluación de resultados, evaluación de los recursos asignados, con el propósito de obtener información veraz que permita una toma de decisiones efectiva y el fortalecimiento de las acciones del programa.

Prioridades de la investigación en Tuberculosis en el Departamento de Magdalena

El programa requiere enfoque de prevención en la población menor de 14 años, con énfasis en los niños de 0 a 5 años, para ello es necesario conocer la composición del núcleo familiar y contactos frecuentes de los pacientes del programa, se requiere un componente de Trabajo Social que haga trabajo de campo y determine los contactos del paciente correspondiente a este grupo etario.

El programa no tiene acceso al núcleo familiar y/o contactos cercanos permanentes de los pacientes, para lograr intervenir en acciones de prevención efectiva.

Se requiere por lo tanto asignación de recursos que provea lo necesario para desarrollar una eficiente investigación operativa en Tuberculosis en el Departamento del Magdalena.

El análisis de la situación de salud del Departamento del Magdalena ASIS 2024, señala conflictos en el sistema de aseguramiento que muestran un 12% de población aun sin afiliación en el departamento siendo critica las coberturas que presentan los municipios de la subregión Río y Sur: Una barrera es la alta ruralidad de la población, como también la percepción que tiene la comunidad sobre la prestación del servicio de salud a nivel local, considerados como incompletos o insuficientes

El Programa realiza las actividades protocolizadas a nivel nacional, seguimiento de los casos confirmados, monitoreo de la búsqueda activa de los sintomáticos respiratorios, los cuales deben ser reportados al programa por parte de las áreas de atención en las Instituciones prestadoras de servicio de salud, vigilancia y seguimiento de los contactos de los pacientes del programa, revisión de la toma de muestras diagnósticas completas y articulación con los programas de VIH y enfermedades crónicas.

1. SITUACION EPIDEMIOLOGICA DE LA TUBERCULOSIS EN EL DEPARTAMENTO DE MAGDALENA

El Departamento del Magdalena hace parte de las regiones naturales de la Sierra Nevada de Santa Marta y Valle del Bajo Magdalena. Posee una extensión de 23.188 Km², que representa el 2.03% al compararla con el territorio nacional y el 11.5% con relación a la Llanura del Caribe. El departamento limita con el Mar Caribe y los departamentos de La Guajira, Cesar, Bolívar y Atlántico, con perímetro de 1.065 kilómetros distribuidos así:

- Mar Caribe 220 Kms.
- La Guajira 80 Kms.
- Cesar 390 Kms.
- Bolívar 265 Kms.
- Atlántico 110 Kms.

Extensión total: 23.188 km².

El departamento está organizado políticamente en veintinueve (29) municipios y un (1) Distrito (Santa Marta), posee 178 corregimientos y 7 inspecciones de policía, así como numerosos caseríos y sitios poblados. A su vez se organiza en 4 subregiones: Norte, Centro, Rio y Sur. El Distrito de Santa Marta ocupa 10,2% de la extensión territorial del departamento y la subregión Norte el 25,3%

La Tuberculosis es una enfermedad curable, prevenible y es una de las enfermedades infecciosas más mortales, por eso es prioritario garantizar acceso equitativo, oportuno y efectivo. La prevención y a la atención de la población, con base en los análisis sociales de la situación de salud de las comunidades.

La OMS reporta que el número global de muertes causadas por TB en 2020 a nivel mundial fue de 1,3 millones, casi el doble de las muertes reportadas por VIH/SIDA. La pandemia del COVID 19 afectó más la mortalidad por TB. (World Health Organization. Global tuberculosis report 2023. Geneva: World Health Organization; 2023. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO). En el 2021 se enfermaron en Colombia 14.060 personas con una incidencia de 13.28 x cada 100.000 habitantes para el sexo masculino y una incidencia de 15.9 x cada 100.000 habitantes del sexo femenino; por grupos de edad los más afectados corresponden al grupo entre 25 y 34 años con un 23.6% y mayores de 65 años con un 18.5% (INS BES semana epidemiológica 11, 2022)

INCIDENCIA DE TB EN EL MAGDALENA

	2020	2021	2022	2023	2024	2025*
TB GENERAL	10.27	15.48	18.64	21.57	23.31	24.12
TB PULMONAR	9.26	14.11	17.67	20.40	20.79	21.10
TB EXTRAPULMONAR	1.01	1.37	0.97	1.17	2.52	3.02

Fuente SIVIGILA INS informe interno del programa de TB (*Año 2025 semana 32)

El comportamiento de la incidencia de TB en el departamento en los últimos 5 años señala un aumento significativo, situación que conduce a un estudio investigativo que comprenda la evaluación general del programa, como la continuidad de los profesionales a cargo de las acciones y revisión de los procesos del programa, esto debe incluir las capacitaciones y visitas realizadas a los diferentes entes territoriales de los municipios, evaluar su alcance y resultados, monitoreo de los contactos de pacientes del programa, e identificación de los nuevos casos detectados, con el objetivo de determinar en la investigación las posibles causas y/o situaciones que ocasionan el incremento de la incidencia de TB.

1.1 REGISTRO DE CASOS DE TB TODAS LAS FORMAS POR MUNICIPIO DE RESIDENCIA EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - AÑO 2024

MUNICIPIO	# DE CASOS	INCIDENCIA	POBLACION
PUEBLO VIEJO	18	52.04	34583
SAN ZENON	7	51.36	13629
FUNDACION	37	48.78	75845
SANTA ANA	13	46.00	28257
EL BANCO	29	38.70	74942
CIENAGA	52	38.56	134841
ZONA BANANERA	20	25.46	78526
ARACATACA	9	19.62	45859
GUAMAL	6	19.53	30709
PIVIJAY	8	18.78	42579
EL RETEN	4	18.12	22071
PLATO	11	15.42	71294
ARIGUANI	5	14.50	34491
NUEVA GRANADA	3	13.30	22571
SITIO NUEVO	4	12.82	31194
ALGARROBO	2	11.11	17987
SAN SEBASTIAN DE B/VISTA	2	8.83	22641
CERRO DE SAN ANTONIO	1	8.76	11410
SANTA BARBARA DE PINTO	1	8.42	11867
CONCORDIA	1	8.30	12035
GTENERIFE	1	6.62	15071
CHIBOLO	1	3.97	25186
EL PIÑON	1	3.85	25974
SALAMINA	1	8.38	11986
TOTAL	237	24.53	895548

Fuente: Registros del programa de TB secretaria de salud Departamental 2024

Los municipios con mayor incidencia de TB en el Departamento del Magdalena para el 2024 fueron: PUEBLO VIEJO con una incidencia de 52.04 x cada 100.000 habitantes, SAN ZENON 51.3 x cada 100.000 habitantes, FUNDACION 48.7 x cada 100.000 habitantes, SANTA ANA 46 x cada 100.000 habitantes, EL BANCO 38.6 x cada 100.000 habitantes, CIENAGA 38.5 x cada 100.000 habitantes, ZONA BANANERA 25.4 x cada 100.000

habitantes, municipios que reportan una incidencia por encima de la reportada por todo el departamento. Los municipios de Pedraza, Pijiño del Carmen, Sabanas de San Angel y Zapayan no reportaron casos.

Durante el año 2024 se reportaron al SIVIGILA 3 (tres) casos de tuberculosis resistente a Rifampicina (TB-RR), las entidades territoriales que aportaron los casos fueron los municipios de Fundación (2 casos) que no presento el año anterior y Ciénaga (1 caso) igual que el año anterior. Los demás municipios no reportan casos de farmacorresistencia.

En cuanto al comportamiento a SE52 de 2024 el mayor porcentaje de casos se presentó en el sexo masculino con un 61,4%. En cuanto al régimen de afiliación el mayor número de casos se presentó en el régimen subsidiado con un 83,8%, seguido del contributivo con un 10,9% y en tercer lugar la población no asegurada con un 2,5%.

Se encontró que el 8,4% de los casos presentaron coinfección TB/VIH, el 2,1% correspondía a población indígena (3 de la etnia Kogui y 2 Arhuacos) y migrantes 4,2% todos de origen venezolano. Por grupo de edad el mayor número de casos se presentó en el grupo de 20 a 24 y de 25 a 29 años, con 10 y 10,5 % respectivamente. Respecto al año anterior, el evento se comportó de manera diferente pues las edades de 30 a 34 años disminuyeron, así como los mayores de 70 años.¹

1.2 TUBERCULOSIS CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS, SOCIALES Y GRUPO DE EDAD - 2024.

VARIABLE	CATEGORIA	CASOS / 100 MIL HAB. %	
SEXO	FEMENINO	92	38.9
	MASCULINO	144	61.0
TIPO DE REGIMEN	CONTRIBUTIVO	26	11.0
	NO ASEGURADO	6	2.5
	SUBSIDIADO	198	83.8
	INDETERMINADO	2	0.84
	EXCEPCION	4	1.69
	POBLACIONES ESPECIALES	POBLACION GENERAL	9
	MIGRANTES	6	2.50
	INDIGENA	5	2.11
	COINFECCION TB/VIH	12	5.0
GRUPO DE EDAD años	1 – 9	4	1.69
	10 - 19	22	9.30
	20 - 29	49	20.70
	30 - 39	37	15.60
	40 - 49	28	11.80
	50 - 59	24	14.40
	60 - 69	33	13.9
	70 – más años	29	12.20

Fuente Base de datos Secretaria departamental SIVIGILA 2024

SIVIGILA 2024 reporto; 210 casos de TB pulmonar, 169 casos confirmados por laboratorio (80.0%), 37 confirmados por clínica (18%) y 4 por nexa epidemiológico (2%). De TB extrapulmonar se reportaron 26 casos (11%), el 50% confirmados por laboratorio.

1.3 CASOS NOTIFICADOS DE TUBERCULOSIS TODOS LOS TIPOS - AÑO 2024

TIPO DE CASO	TB PULMONAR	%	TB EXTRA PULMONAR	%	TOTAL
CONFIRMADO POR LAB	169	80	13	50	182
CONFIRMACION CLINICA	37	18	13	50	50
NEXO EPIDEMIOLOGICO	4	2	0	0	4
TOTAL GENERAL	210	100	26	100	236

Fuente base de datos Secretaria Departamental SIVIGILA 2024

Reporte de casos en asociación con TB/HIV, 20 casos, 8.4% del total de casos reportados y distribuidos en los siguientes municipios:

MUNICIPIOS	CASOS
<i>Algarroba</i>	1
<i>Aracataca</i>	1
<i>Ciénaga</i>	5
<i>El Banco</i>	3
<i>El Piñón</i>	1
<i>Fundación</i>	4
<i>Guamal</i>	1

Fuente base de datos Secretaria Departamental SIVIGILA2024

1.4 CASOS NOTIFICADOS DE TUBERCULOSIS ASOCIADA A VIH POR MUNICIPIO DE RESIDENCIA – AÑO 2024

MUNICIPIOS	CASOS TB/VIH	%
ALGARROBO	1	5
ARACATACA	1	5
CIENAGA	5	25
EL BANCO	3	15
EL PIÑON	1	5
FUNDACION	4	20
GUAMAL	1	5
PIVIJAY	1	5
SITIO NUEVO	1	5
SAN ZENON	1	5
ZONA BANANERA	1	5
TOTAL	20	100

Fuente base de datos Secretaria Departamental SIVIGILA2024

TB sensible: Un total de 233 casos de TB sensibles, de los cuales el 92% (215 casos) correspondía a casos nuevos y el 8% (18 casos) a casos tratados previamente.

TB resistente: 3 casos notificados, de los cuales 2 previamente tratados con diagnóstico anterior como sensible.

1.5 CASOS NOTIFICADOS SEGÚN ANTECEDENTES DE TRATAMIENTO - AÑO 2024

SEGÚN ANTECEDENTE DE TRATAMIENTO	TB SENSIBLE		TB RESISTENTE		TOTAL
	CASOS	%	CASOS	%	
NUEVOS	215	92	2	66.60	217
TRATADOS	18	8	1	33	19
TOTAL	233	100	3	100	236

Fuente base de datos Secretaria Departamental SIVIGILA 2024

1.6 INDICADORES- AÑO 2024

INDICADOR	RESULTADO %
Incidencia de TB General	24.5
Porcentaje de fallecidos menores de 49 años – TB/VIH/SIDA	0.40
Porcentaje por casos de TB Pulmonar	88.90
Porcentaje de caso TB extrapulmonar	11.0
Porcentaje casos por coinfección TB/VIH	8.47
Porcentaje de TB con investigación de campo	52.9

Fuente base de datos secretaria Departamental SIVIGILA 2024

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

2.1 PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA

La Red Prestadora de Servicios de Salud del departamento posee la siguiente capacidad:

Camas hospitalarias adultos	398
Camas hospitalarias niños	182
Camas UCI con ventilador y monitor	97
Camas UCI sin ventilador	39
Camas en zona de aislamiento	197

	MEDIANA COMPLEJIDAD	BAJA COMPLEJIDAD	ALTA COMPLEJIDAD
CAMAS EN ZONA DE AISLAMIENTO PUBLICAS	34	48	35
CAMAS EN ZONA DE AISLAMIENTO PRIVADAS			80

TOTAL CAMAS EN EL DEPARTAMENTO

PEDIÁTRICAS PÚBLICAS	140
ADULTOS PUBLICAS	245
CUIDADO BÁSICO NEONATAL	43
CUIDADO INTERMEDIO NEONATAL	61
CUIDADO INTENSIVO NEONATAL	70
OBSTÉTRICAS PUBLICAS	141
CUIDADO INTERMEDIO PEDIÁTRICO	16
CUIDADO INTENSIVO PEDIÁTRICO	19
CUIDADO INTERMEDIO ADULTO	61
CUIDADO INTENSIVO ADULTO	102

RED PUBLICA Y PRIVADA POR ZONAS Y MUNICIPIOS

	PUBLICAS	PRIVADA	
ZONA NORTE	FUNDACION	2	
	ALGARROBO	1	
	ARACATACA	1	
	RETEN	1	
	CIENAGA	1	1
	PUEBLO VIEJO	1	
	ZONA BANANERA	1	
	ZONA CENTRO	PLATO	2
ARIGUANI		1	
CHIBOLO		1	
NUEVA GRANADA		1	
SAN ANGEL		1	
TENERIFE		1	
PIVIJAY		1	1
CONCORDIA		1	
PINÑON		1	1
PEDRAZA		1	

ZONA RIO	REMLO.INO		1		
	SALAMINA		1		
	SITIO NUEVO		1		
	ZAPAYAN		1		
	CERRO DE SAN ANTONIO		1		
	BANCO		2		2
	GUAMAL		1		
	PIJIÑO DEL CARMEN		1		
	SAN SEBASTIAN		1		
	SAN ZENON		1		
ZONA SUR	SANTA ANA		1		
	SANTA BARBARA DE PINTO		1		
	SANTA MARTA		1		
ZONA NORTE					

TOTAL

RED PÚBLICA: 33 HOSPITALES PUBLICOS

RED PRIVADA: 3 IPS PRIVADAS

El total de camas en las 4 subregiones suman 588, distribuidas así:

Sub región NORTE: 32.1%
 Sub región RIO: 20.2 %
 Sub región CENTRO: 22.2 %
 Sub Región SUR: 25.4%

El documento ASIS 2024 señala una capacidad instalada en el departamento del Magdalena que no ha variado en los últimos 7 años, el volumen de servicios vs la población en sus zonas de influencia, permanecen con las mismas características.

Distribución de las camas por áreas de hospitalización:

Adultos: 53.5 %
 Pediátricas: 26 %
 Obstétricas: 19.2 %

La Razón de camas por mil habitantes pasó de 2 camas x 1000 habitantes en el 2020 a 1,31 x 1000 habitantes en el 2023. La Razón de ambulancias básicas y medicalizadas continúan con valores similares de años anteriores.

AMBULANCIAS

SUBREGION	BASICA	MEDICALIZADA	TOTAL
NORTE	19	4	23
RIO	28	3	31
CENTRO	16	3	19
SUR	17	4	21
TOTAL	80	14	94

2.2 ASEGURAMIENTO EAPB, EPS, REGIMEN SUBSIDIADO, REGIMEN CONTRIBUTIVO, REGIMENES ESPECIALES

Por aseguramiento en salud se entiende la cobertura de toda la población por el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS). La Secretaría de Salud Departamental realiza mesas de trabajo con los líderes indígenas para escuchar sus necesidades, construir soluciones y asegurar la afiliación de estas comunidades al sistema de salud, existe evidencia de estas actividades en los informes del ente territorial, con la participación del ministerio de salud y del Instituto Nacional de Salud. La oficina de Aseguramiento, dependencia de la Secretaría Departamental de Salud, se encarga de vigilar y controlar la afiliación de toda la población al régimen subsidiado especialmente-

En informe ASIS 2024 los datos de cobertura en salud y afiliación al SGSSS indican que el 95,8% de la población se encuentra afiliada, el régimen subsidiado cubre al 70,68% de la población, el contributivo el 27,86% y el Régimen de Excepción el 2,16%. Las conclusiones y análisis del informe ASIS definen un conflicto en aseguramiento, reporta un 12% de la población de las zonas Rio y Sur no afiliada al SGSSS, situación que requiere una revisión e intervención inmediata para subsanar el déficit de aseguramiento en salud.

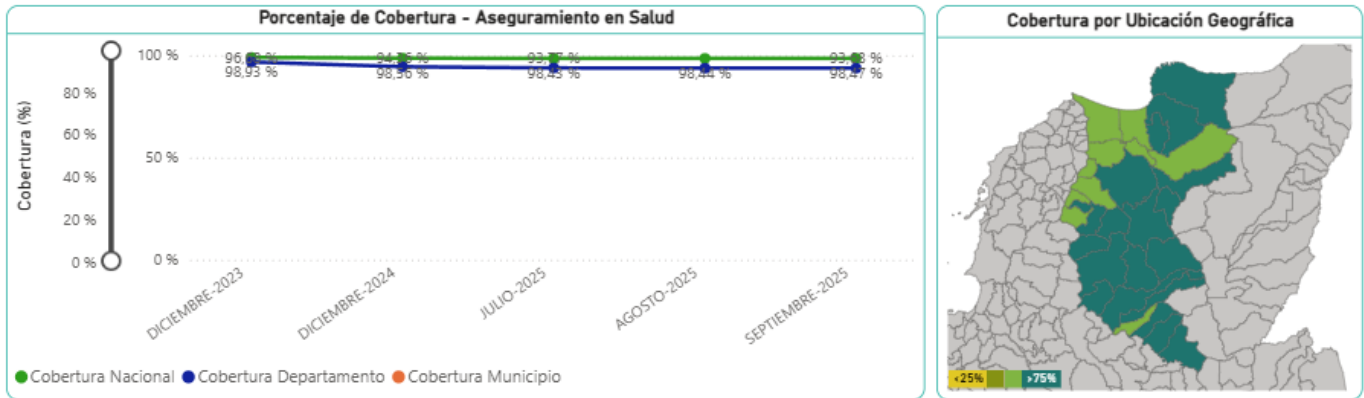
El informe se refiere a la prestación y calidad de los servicios de salud, en los siguientes términos “ *Inadecuada e insuficiente infraestructura hospitalaria, débil institucionalidad para la prestación del servicio de salud que se evidencian en el incumplimiento de la aplicación de las guías clínicas de atención, la inoportunidad del servicio y baja implementación de las Rutas Integrales de Atención, que inciden en el aumento de la mortalidad materna evitable (RMM) y la mortalidad evitable en menores de 5 años como la Desnutrición, la Infección Respiratoria Aguda y la Enfermedad Diarreica Aguda cuya tendencias inestables sugiere la interrupción de procesos en la atención de la población teniendo en cuenta los cambios frecuentes del personal de salud y los cortos periodos de tiempo para resolver situaciones relacionadas con la prestación del servicio, complementados o apoyados hoy día por la estrategia de Atención Básica en Salud que opera en el departamento y todo el país.*”

Enfermedades como la TB y el VIH/SIDA tienen comportamiento al aumento tanto en la incidencia como en la mortalidad. Eventos totalmente prevenibles con buenas pautas de autocuidado y muertes evitables desde la atención y seguimiento con tratamientos controlados y efectivos.

2.2.1 CIFRAS DE AFILIACION EN SALUD DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - CORTE A SEPTIEMBRE 2025.

COBERTURA DEL SISTEMA DE SALUD

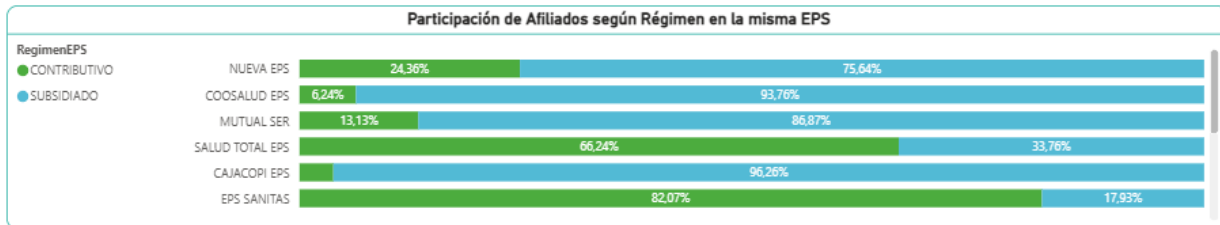
• CIFRAS DEPARTAMENTO : MAGDALENA					
	DICIEMBRE-2023	DICIEMBRE-2024	JULIO-2025	AGOSTO-2025	SEPTIEMBRE-2025
Contributivo	396.373	392.978	392.414	392.440	394.113
Subsidiado	1.005.758	1.010.382	1.009.690	1.009.228	1.008.495
Excepción & Especiales	31.787	32.261	32.687	32.660	32.881
Afiliados	1.433.918	1.435.621	1.434.791	1.434.328	1.435.489
Población DANE	1.483.125	1.521.410	1.530.163	1.531.288	1.532.410
Cobertura	96,68 %	94,36 %	93,77 %	93,67 %	93,68 %
Afil. Subsidiado sin SISBEN IV	196.222	190.011	192.895	192.895	192.895
Afil.Pob.Especiales Subsidiado sin SISBEN IV	59.618	55.694	57.068	57.068	57.068
Afil. de Oficio sin SISBEN IV	559	484	313	313	313
Afil. Régimen Sub. No Pobre, No Vulnerable	119	183	182	200	200



Fuente: Cifras de afiliación en salud ministerio de salud y protección social

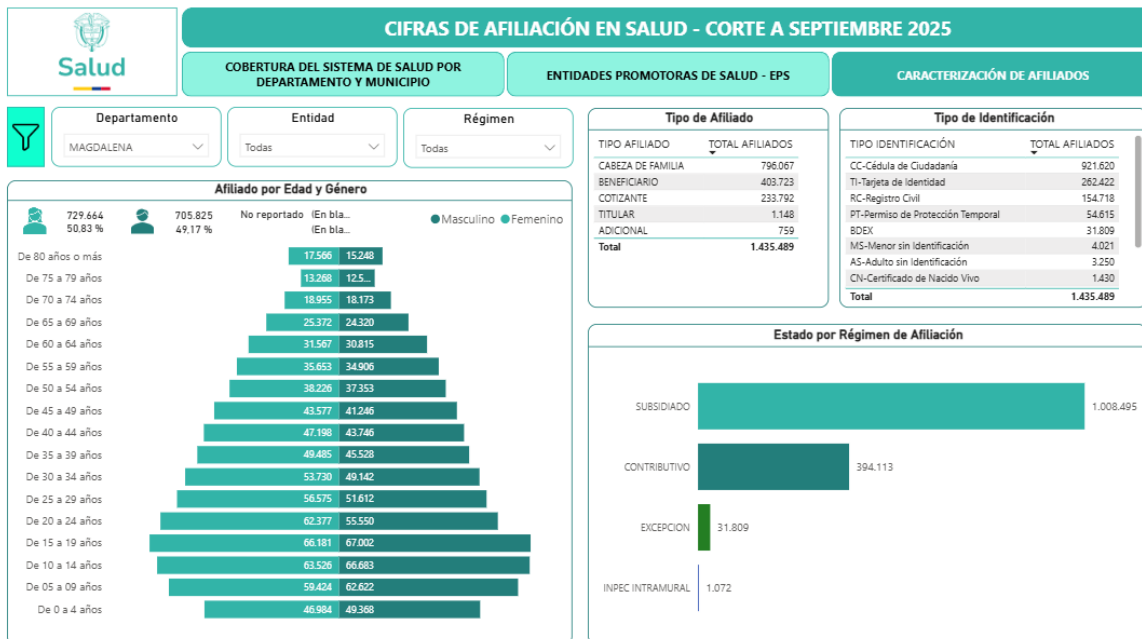
Total Afiliados 1.435.489	EPS 12	Contributivo 394.113 27,45 %	Subsidiado 1.008.495 70,25 %	Régimen de Excepción 32.881 2,29 %
-------------------------------------	------------------	--	--	--

Cantidad de Afiliados por EPS						Afiliados por Ubicación Geográfica	
RÉGIMEN EPS NOMBRE ENTIDAD	CONTRIBUTIVO Afiliados %	ESPECIALES/EXCEPCIÓN Afiliados %	SUBSIDIADO Afiliados %	TOTAL Afiliados %			
NUEVA EPS	80.443 20,41%		249.755 24,77%	330.198	23,00%		
COOSALUD EPS	18.354 4,66%		276.011 27,37%	294.365	20,51%		
MUTUAL SER	34.150 8,67%		225.982 22,41%	260.132	18,12%		
SALUD TOTAL EPS	153.647 38,99%		78.299 7,76%	231.946	16,16%		
CAJACOPI EPS	4.842 1,23%		124.695 12,36%	129.537	9,02%		
EPS SANITAS	82.850 21,02%		18.103 1,80%	100.953	7,03%		
REGIMEN DE EXCEPCION		32.881 100,00%		32.881	2,29%		
FAMISANAR	8.285 2,10%		11.120 1,10%	19.405	1,35%		
DUSAKAWI EPSI	334 0,08%		16.430 1,63%	16.764	1,17%		
EPS SURA	7.363 1,87%		4.897 0,49%	12.260	0,85%		
FERRONALES - EAS	3.780 0,96%			3.780	0,26%		
EPS FAMILIAR DE COLOMBIA	64 0,02%		3.203 0,32%	3.267	0,23%		
ALIANSA EPS	1 0,00%			1	0,00%		
Total	394.113 100,00%	32.881 100,00%	1.008.495 100,00%	1.435.489	100,00%		



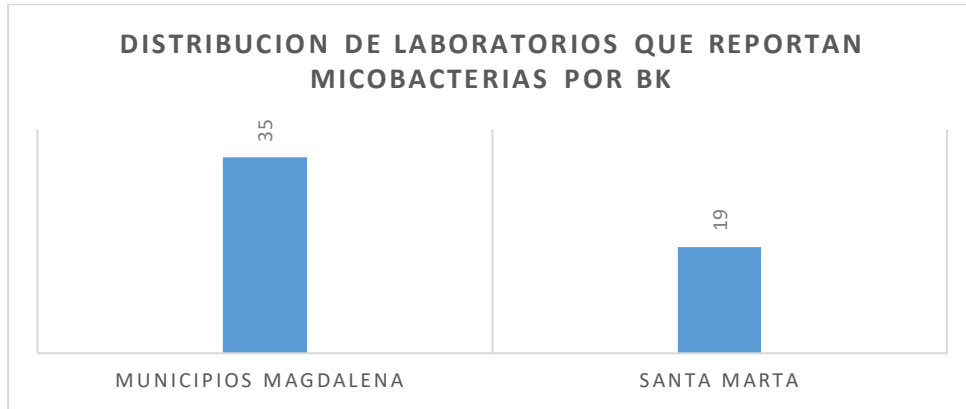
Fuente: Cifras de afiliación en salud ministerio de salud y protección

ENTIDADES PROMOTORAS DE SALUD



Fuente: Cifras de afiliación en salud ministerio de salud y protección social

2.3 LABORATORIOS DE DIAGNOSTICO



Fuente: REPS y verificado por LSPD.

En el departamento del Magdalena 54 laboratorios realizan baciloscopia (BK) para detección de micobacterias. La identificación por cultivos se hace en otros departamentos como el atlántico el tiempo de entrega de estos resultados puede estar entre 4 a 8 semanas.

Respecto a pruebas de diagnóstico molecular dos IPS en Santa Marta la realizan:

- Olympus con Anyplex
- Gestión Salud con GeneXpert

3. CAPACIDADES DE INVESTIGACION OPERATIVA EN EL DEPARTAMENTO DE MAGDALENA

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. Las instituciones participantes del “Taller para la priorización de la Investigación Operativa y el diagnóstico de capacidades de investigación en el departamento de Magdalena”, llevado a cabo de manera presencial en Santa Marta el 4 de marzo de 2026 fueron:

- Secretaria de Salud Departamento del Magdalena
- Secretaria de salud Ciénaga Magdalena
- ESE Hospital Nuestra Señora del Carmen
- ESE Hospital Rafael Paba Manjarrez
- ESE hospital local Santa Bárbara de pinto
- ESE Hospital San Cristóbal de Ciénaga
- ESE Hospital Nueva Granada
- ESE hospital Local de Salamina
- ESE hospital Santander Herrera
- ESE hospital Nuestra Señora Santa Ana
- ESE hospital 7 de agosto
- ESE Hospital San José de Pueblo Viejo
- Hospital Local de Sitio Nuevo
- Virrey Solis IPS
- Salud total
- Mutualser EPS
- Centro de Salud Samuel Villanueva Valest

A continuación, se presenta el mapeo de recursos de investigación realizado a través de la aplicación de una encuesta a los participantes asistentes al taller.

Talento humano

El departamento de Magdalena 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 21 personas que diligenciaron la encuesta de talento humano, el 38% posee estudios de posgrado (especialización y maestría). Adicionalmente, la mayoría de los actores de la red departamental manifestaron tener una amplia experticia en el área de salud pública, epidemiología, la atención comunitaria, el área asistencial enfocada en la atención del paciente y algunas áreas de ciencias básicas como inmunología y química.

Por otro lado, Ninguno de los participantes hace parte de algún grupo de algún grupo de Investigación. Resultado asociado con la falta de asistencia de la comunidad científica y académica del territorio al taller. El 4,8% de los participantes manifestaron haber realizado o participado durante los últimos 5 años en investigaciones en TB.

Infraestructura

De las instituciones que diligenciaron esta encuesta, el ESE Hospital San Cristóbal de Ciénaga, el ESE hospital Santander Herrera y Mutualser EPS indicaron contar con un laboratorio para trabajar micobacterias.

La mayoría de las instituciones indicaron contar en el laboratorio con elementos como microscopio de luz convencional, incubadora, refrigerador, congelador, pipetas, centrifuga y balanza analítica. Sólo Mutualser EPS indicó contar con cabina de flujo laminar y las metodologías de BACTEC MGIT y Xpert MTB/RIF. Las ESE Hospital Rafael Paba Manjarrez, ESE hospital local Santa Bárbara de pinto y el Centro de Salud Samuel Villanueva Valest indicaron tener equipo de respiración autónoma PAPR.

De las 14 instituciones participantes, el 78,6% realiza y oferta dentro de su portafolio de servicios para el diagnóstico de TB la Baciloscopia, el 21,4% cultivo en medio sólido, el 7,1% cultivo en medio líquido, el 14,3% PCR en tiempo real comercial para resistencia a medicamento y un 7.1% pruebas fenotípicas de susceptibilidad a medicamentos de primera y segunda línea.

Para diagnóstico de TB latente, el 35,8% de los encuestados realiza la prueba de Tuberculina.

El 78,6% del total de las instituciones encuestadas se encuentran en capacidad de realizar triple embalaje según la norma internacional IATA. Virrey Solis IPS, Mutualser EPS y la ESE Hospital Nueva Granada respondieron contar con cepas de referencia ATCC de *Mycobacterium tuberculosis*. Con relación al control de calidad, el 71,4% de los participantes tiene control de calidad (evaluación interna y externa de desempeño).

4. COMITÉ DE ETICA

Las propuestas de investigación operativa que se deriven del trabajo técnico y colaborativo del Programa Departamental de Tuberculosis del Vaupés buscarán apoyo de comités de ética legalmente constituidos a nivel nacional en otras entidades territoriales dado que el departamento no cuenta con un comité de ética en investigación propio.

5. PRIORIDADES DE INVESTIGACIÓN OPERATIVA EN EL DEPARTAMENTO DE MAGDALENA

Con el propósito de continuar con la construcción del Plan de Investigación Operativa en tuberculosis del departamento de Magdalena 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 territorio. Se contó con la participación de asistentes pertenecientes a las diferentes instituciones enlistadas en el punto No. 3 Capacidad de Investigación Operativa en el departamento del Magdalena. En este espacio académico se realizó 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

Ejercicio de priorización, comparación por pares

TEMÁTICA	COMPARACION DE TEMÁTICAS (la elegida se señala subrayada)	PUNTUACIÓN	PRIORIZACION
A	A A <u>A</u> A B C D E	A=1	E
B	<u>B</u> B 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 del Magdalena para cada uno de los módulos arrojó los siguientes resultados:

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

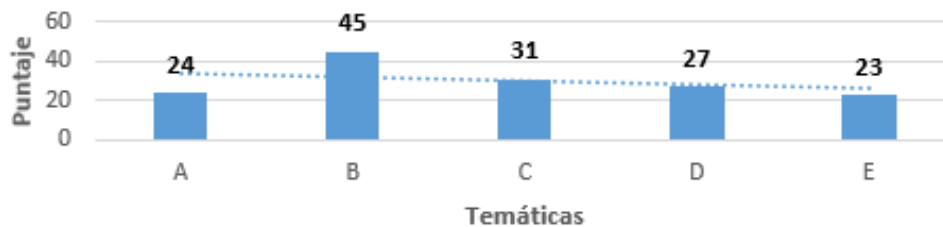
Módulo detección y diagnóstico de TB en población general y vulnerable.

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 niño
B	Diagnóstico de la TB y farmacorresistencia en diferentes grupos poblacionales
C	Estudios de detección y diagnóstico en VIH
D	Evaluación de algoritmos diagnósticos aplicados de acuerdo a las poblaciones y sus condiciones geográficas, sociales, económicas y culturales
E	Toma y calidad de muestras para diagnóstico, transporte de muestras

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



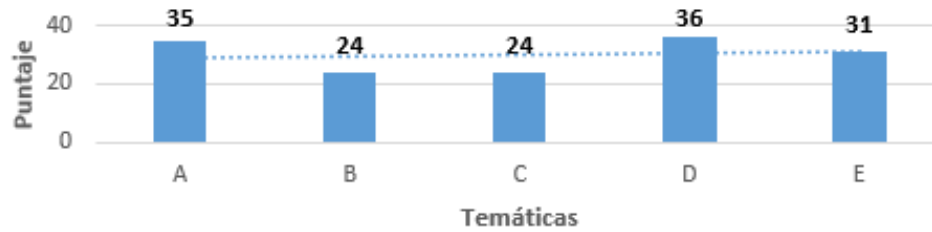
Módulo Tratamiento de TB en población general y vulnerable

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	Tratamiento y seguimiento de TB sensible y farmacorresistente en pacientes que viven con VIH
D	Tratamiento y seguimiento de TB sensible y farmacorresistente en niños
E	Quimioprofilaxis de TB latente en grupos priorizados

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



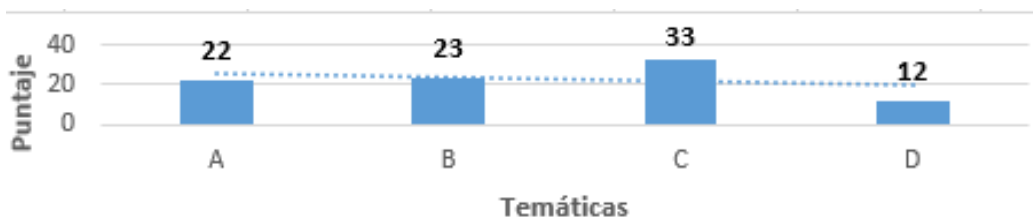
Módulo Epidemiología

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	Implementación de sistemas de monitoreo epidemiológicos de la TB
C	Factores relacionados con la adhesión al tratamiento
D	Estudios de mortalidad por TB

Gráfica 3. Resultados para el módulo Epidemiología



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

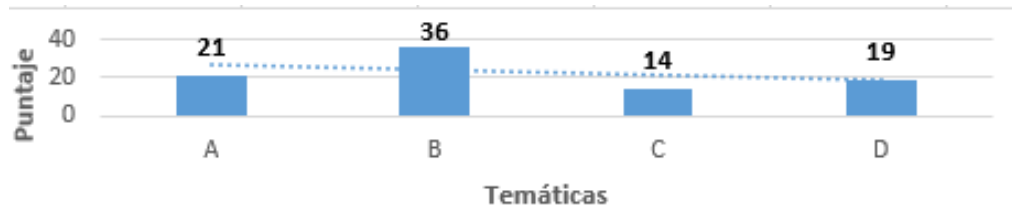
Módulo: Compromiso político, protección social y sistemas de apoyo

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	Acción participativa para aumentar las capacidades en salud pública en regiones y municipios
B	Proyectos que involucren la protección social al paciente y familia con TB
C	Costo catastrófico por TB
D	TB y estigma

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



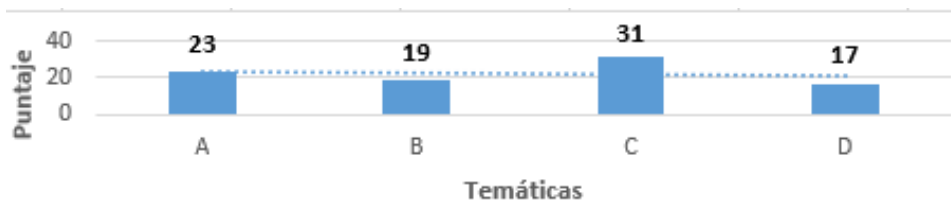
Módulo: Sistemas de salud

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



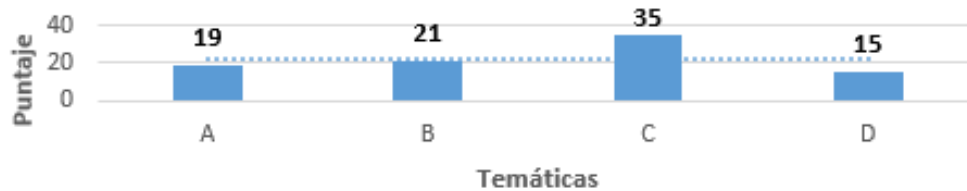
Módulo: Sistemas de información

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



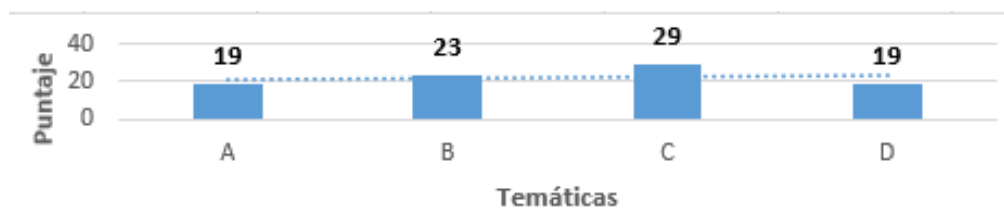
Módulo: Sistemas de control de infecciones

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

Gráfica 7. Resultados para el módulo Sistemas de control de infecciones



6 COORDINACION DE LA RED DEPARTAMENTAL

La coordinación de la Red TB del Magdalena estará liderada por el referente del programa de tuberculosis de la Secretaría de Salud Departamental. Para su conformación se solicitará a los actores interesados, enviar una carta expresando su interés y compromiso de participar y apoyar el planteamiento y desarrollo de proyectos de investigación en TB.

Las reuniones para el seguimiento o invitación a la escritura y el desarrollo de proyectos estarán en cabeza de la Secretaría de Salud Departamental, quien identificará las oportunidades de financiación y/o participación en alianzas para el desarrollo de proyectos de investigación pertinentes a la búsqueda de soluciones en TB en el departamento del Magdalena.

Los proyectos podrán ser planteados por investigadores de las demás entidades pertenecientes a la Red en asociación con actores de la Red TB Sucre y demás actores aliados nacionales e internacionales.

7 FINANCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN OPERATIVA

Para financiar la propuesta de Investigación Operativa, el departamento hará uso del fondo semilla (10% de las transferencias nacionales), con el objetivo de priorizar actividades de fortalecimiento técnico, investigación y capacitación. Adicionalmente, se buscarán alianzas con otras instituciones con el fin de buscar mayor recurso financiero y de talento humano.

8 DEFINICIÓN DE INDICADORES

NOMBRE DEL INDICADOR	REQUISITOS PARA LA MEDICIÓN	LINEA BASE	META A 2026	REQUISITOS PARA LA MEDICIÓN
Plan de investigación operativa departamental en TB.	Plan para la investigación operativa en TB disponible	No disponible	Documento plan de investigación operativa del departamento Magdalena, aprobado por el INS	El departamento ejecutando el Plan de investigación operativa construido en 2025
Conformación de la Red de investigación sobre TB departamental	Actores que hacen parte de la Red de investigación sobre TB en el departamento	No disponible	Reunión con potenciales actores para socializar objetivos de la conformación de la red departamental	Participación del 80% de las entidades departamentales
Establecimiento de la Red de	Red departamental de investigación	No disponible	Convocatoria a potenciales	Establecimiento de la Red de

investigación de TB en el departamento	funcionando, revisión de reportes semanales		actores para la conformación de la Red y consolidación de información	investigación de TB en el departamento
Formación en torno a investigación operativa	Capacitaciones en investigación operativa a los actores de la red departamental	Sin capacitación previa	N/A	Una al año
Fortalecer el conocimiento del tratamiento de TB para personal de salud.	Participantes de la Red departamental de investigación TB.	No disponible	Con actores de la red se socializan los objetivos y se consolidan los compromisos	Participación del 80% de los participantes de la red.

9 BIBLIOGRAFIA

- ASIS Magdalena, 2024
- chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/7292c91e-ffb0-4cef-ac39-0200f06961ea/content
- INS BES semana epidemiologica 11, 2022
- Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Estratégico “Hacia el fin de la Tuberculosis” Colombia 2016-2025. MSPS; 20146. Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/INTOR/Plan-estrategico-fin-tuberculosis-colombia-2016-2025.pdf
- (https://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/Paginas/cifras-aseguramiento-salud.aspx, s.f.)
- Restrepo, B. I., Camerlin, A. J., Rahbar, M. H., Wang, W., Restrepo, M. A., Zarate, I., ... & Fisher-Hoch, S. P. (2011). *Cross-sectional assessment reveals high diabetes prevalence among newly-diagnosed tuberculosis cases*
- Antonio-Arques, V., Franch-Nadal, J., & Caylà, J. A. (2021). *Diabetes and tuberculosis: a syndemic complicated by COVID-19*. **Medicina Clínica**, **157**(6), 288–293. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8101986/>
- Coleman, M., Lowbridge, C., du Cros, P., & Marais, B. J. (2024). *Community-wide active case finding for tuberculosis: Time to use the evidence we have*. **Tropical Medicine and Infectious Disease**, **9**(9), 214. <https://doi.org/10.3390/tropicalmed9090214>,
- Hogan, D. R., Stevens, G. A., Hosseinpoor, A. R., Boerma, T., & Hogan, J. W. (2018). *The impact of social protection and poverty elimination on global tuberculosis incidence: a statistical modelling analysis of Sustainable Development Goal 1*. **The Lancet Global Health**, **6**(5), e514–e522.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2022). *Plan Decenal de Salud Pública (PDSP) 2022-2031* (14 de mayo de 2022). República de Colombia. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/documen-to-plan-decenal-salud-publica-2022-2031.pdf>